

**TERMO DE REFERÊNCIA**
**1 OBJETO**

1.1 Contratação de empresa para fornecimento de materiais para o projeto de trocadores de calor para Usina Nucleoelétrica de Angra 3 - Pacote M- 101 conforme tabela 1.2.

**1.2 Tabela: Chapas para aquisição.**

Material	Qtd.	Esp. (mm)	Larg. (mm)	Comp. (mm)	Requisitos de Categoria	Peso total (kg)
P355NH	1	40	1000	2000	D3	640,00
P275NH	1	10	2500	6000	D3	1.200,00
P355NH	1	50	1000	2000	D3	800,00
P355NH	1	25	3000	6000	D2	3.600,00
P355NH	1	10	2500	6000	D2	1.200,00
1.4550	2	10	2000	3000	D2	960,00
1.4550	1	15	2000	4000	D2	960,00
<b>9.360,00</b>						

Obs.: Para material WstE355s é aceitável P355NH.

- 1.3 As chapas deverão ser entregues com certificados de usina, com rastreabilidade garantida, livres de defeitos e com a sua direção de laminação indicada na própria chapa.
- 1.4 Não serão aceitas chapas recuperadas por soldagem.
- 1.5 O fornecedor deverá enviar em avanço, por e-mail à NUCLEP, as cópias dos certificados, as fotos da rastreabilidade gravada e do seu grau de oxidação superficial, para aprovação e autorização de embarque das chapas.
- 1.6 O fornecedor deverá permitir acesso aos representantes/ inspetores da NUCLEP e também do cliente final, às suas instalações sempre que solicitado para realizar inspeções de qualidade com a finalidade de avaliar a identificação e o certificado das chapas antes do embarque.
- 1.7 As chapas deverão ser embaladas adequadamente. A embalagem deverá proteger

**REFERENCE TERM**
**1 OBJECT**

1.1 Contracting material supplier for heat exchangers projects for Angra 3 Nucleoelectric Power Plant - M101 Package according to table 1.2.

**1.2 Table: Plates for purchase.**

Material	Qty	Thick. (mm)	Width (mm)	Length (mm)	Requirement Category	Total weight (kg)
P355NH	1	40	1000	2000	D3	640,00
P275NH	1	10	2500	6000	D3	1.200,00
P355NH	1	50	1000	2000	D3	800,00
P355NH	1	25	3000	6000	D2	3.600,00
P355NH	1	10	2500	6000	D2	1.200,00
1.4550	2	10	2000	3000	D2	960,00
1.4550	1	15	2000	4000	D2	960,00
<b>9.360,00</b>						

Remark: for material WstE355s is acceptable P355NH.

- 1.3 Plates shall be delivered with mill certificates, with guaranteed traceability, free of defects and with their rolling direction indicated on themselves.
- 1.4 It will not be accepted plates recovered by welding.
- 1.5 The supplier shall send, in advance, by e-mail to NUCLEP, copies of the certificates, photos of identification from mill and state of surface oxidation, for approval and authorization to ship the plates.
- 1.6 The supplier shall allow access to NUCLEP's representatives/ inspectors as well as the end customer to their premises whenever required to perform quality inspections for the purpose of evaluate plates identification and certificate prior to shipment.
- 1.7 Plates shall be packed properly. The packaging must protect the goods during shipping, ensuring its integrity.

**2 JUSTIFICATION**

as mercadorias durante o frete, garantindo sua integridade.

## 2 JUSTIFICATIVA

2.1 A NUCLEP foi contratada pela Eletronuclear (ETN) para projetar e fabricar 09 trocadores de calor (Pacote M-101) para a operação da Usina de Angra 3.

2.2 De forma a atender as exigências técnicas estabelecidas pelo cliente, faz-se necessário a contratação de empresa para o fornecimento de materiais para o desenvolvimento do projeto dos trocadores do Calor do Pacote M101, utilizando concepção similar ao projeto de Angra 2, de modo a manter o desempenho e a aderência técnica ao Projeto da Usina de Angra 3.

## 3 CLASSIFICAÇÃO DOS BENS

3.1 Os bens a serem adquiridos classificam-se como bens e serviços comuns, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 3.555, de 2000, e do Decreto 10.024, de 2019.

## 4 VIGÊNCIA

4.1 O prazo de vigência da contratação será de 12 (doze) meses, com início na data de sua assinatura, podendo ser prorrogado limitando a sua duração a 60 (sessenta) meses, conforme art. 71 da lei 13.303/16.

4.2 Caso haja interesse de ambas as partes na prorrogação da contratação, este deverá ser manifestado por escrito à parte contrária antes do término de vigência de cada período contratual.

## 5 CONDIÇÃO E PRAZO DE ENTREGA

5.1 A condição de entrega deverá ser CIF - Fábrica NUCLEP, Itaguaí - RJ, para fornecedores nacionais e CIF - Porto do Rio de Janeiro, para fornecedores internacionais.

5.2 O prazo para o fornecimento será imediato após a assinatura do contrato.

5.3 A contratada terá o prazo de 6 (seis) meses para entrega de todo material detalhado na cláusula 1.

## 6 RECEBIMENTO

6.1 Os materiais serão recebidos:

2.1 NUCLEP was contracted by Eletronuclear (ETN) to design and manufacture 09 heat exchangers (Package M-101) for the operation of the Angra 3 Plant.

2.2 In order to meet the technical requirements established by the customer, it is necessary to contracting material supplier for the development of the heat exchangers project of the M101 Package, using the similar design concept of Angra 2, in order to maintain the performance and technical adherence to the Angra 3 Power Plant Project.

## 3 GOODS CLASSIFICATIONS

3.1 Goods to be purchased are classified as common goods and services, pursuant to Law No. 10,520, of 2002, to Decree No. 3,555, of 2000, and to Decree 10,024, of 2019.

## 4 TERM

4.1 The term of the contract will be 12 (twelve) months, starting on the date of its signature, and may be extended by limiting its duration to 60 (sixty) months, according to art. 71 of law 13.303/16.

4.2 If both parties are interested in extending the contract, this must be expressed in writing to the other party before the expiration of each contractual period.

I) Definitivamente pela NUCLEP, no prazo de 10 (dez) dias úteis do recebimento provisório, após a verificação das quantidades e da sua conformidade com as especificações e requisitos constantes neste Termo de Referência e na proposta do fornecedor. Não havendo desacordos, a NUCLEP formalizará a aceitação definitiva dos bens mediante termocircunstanciado; Na hipótese da verificação não ser realizada no prazo de 10 (dez) dias úteis após o recebimento provisório, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo;

Os materiais poderão ser rejeitados, em todo ou em parte, quando em desacordo com as quantidades, especificações e requisitos constantes neste Termo de Referência e na proposta do fornecedor dos bens, devendo ser substituídos no prazo definido de comum acordo entre a NUCLEP e o Fornecedor, às suas custas, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

## 7 TERMOS DE PAGAMENTO

7.1 O pagamento será feito pela NUCLEP, através de transferência bancária, 28 (vinte e oito) dias após o recebimentos definitivo.

7.2 Devidamente atestados pelo Órgão Fiscalizador, desde que o documento de cobrança esteja em condições de pagamento.

## 5 CONDITION AND DELIVERY TIME

5.1 The delivery condition shall be CIF - Fábrica NUCLEP, Itaguaí - RJ, for national suppliers and CIF - Rio de Janeiro Port, for international suppliers

5.2 The term for starting the supplier will be immediately after signing the contract.

5.3 The contractor will have a period of 6 (six) months to deliver all material detailed in clause 1.

## 6 RECEIPT

6.1 The materials will be received:

I) Provisionally, from delivery, within 5 (five) business days, by the NUCLEP responsible sector, for the purpose of subsequent verification of the quantities and their compliance with the specifications and requirements contained in this Term of Reference and the supplier's proposal;

II) Definitively, by NUCLEP within 10 (ten) working days of provisional receiving, after verification of quantities and their compliance with the specifications and requirements contained in this Term of Reference and in the supplier's proposal. Without disagreements, NUCLEP will formalize the definitive acceptance of the goods by a detailed term;

In the event that the verification is not performed within 10 (ten) working days after provisional receiving, it will be considered as performed, consummating the definitive receiving on the day of exhaustion of the deadline ;

The materials may be rejected, in whole or in part, when in disagreement with the quantities, specifications and requirements contained in this Term of Reference and in the supplier's proposal of the goods, and shall be replaced within the defined period of agreement between NUCLEP and the Supplier, at his expense, without prejudice to the application of penalties.

## 7 PAYMENT TERMS

7.1 Payment will be made by NUCLEP, through bank transfer, 28 (twenty-eight) days after the definitive

## 8 SUBCONTRATAÇÃO

8.1 Será admitida a subcontratação do objeto apenas mediante aprovação formal da NUCLEP.

## 9 GARANTIA DA EXECUÇÃO

9.1 Serão exigidas garantias definidas em cláusula específica da minuta contratual.

## 10 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1 Executar o objeto deste contrato conforme condições constantes deste instrumento.

10.1.1 Em caso de conflito entre os termos deste contrato e os da proposta da CONTRATADA, prevalecem os termos deste contrato.

10.1.2 No caso de termos omissos neste contrato, porém presentes na proposta da CONTRATADA, aplicam-se os termos da proposta da CONTRATADA, e vice-versa.

10.2 A CONTRATADA deve cumprir fielmente todas as obrigações constantes neste Contrato, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, não reduzindo ou excluindo esta responsabilidade à fiscalização por parte da NUCLEP e, ainda:

10.2.1 Efetuar a entrega do objeto deste termo em perfeitas condições, nas quantidades solicitadas, conforme especificações estabelecidas neste Termo, acompanhado das respectivas fatura comercial (commercial invoice).

10.2.2 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.

receipt.

7.2 Duly attested by the Inspection Body, provided that the billing document is in payment conditions.

7.3 If there is an error in the presentation of the commercial invoice, or circumstances that prevent the settlement of the expense, the payment will be suspended until the CONTRACTOR provides the corrective measures. In this case, the period for payment will begin after proof of regularization of the situation, without causing any burden to NUCLEP.

## 8 SUBCONTRACTING

8.1 The subcontracting of the object will only be allowed with the formal NUCLEP approval.

## 9 CONTRACT PERFORMANCE GUARANTEE

9.1 The guarantees defined in the specific clause of the draft contract will be required.

## 10 CONTRACTOR'S OBLIGATIONS

10.1 Execute the contract object in accordance with the specifications of this instrument.

10.1.1 In case of conflict between the terms of this contract and the CONTRACTOR's proposal, the terms of this contract prevail.

10.1.2 In the case of terms not covered by this contract, but present in the CONTRACTOR's proposal, the terms of the CONTRACTOR's proposal apply, and vice versa.

10.2 The CONTRACTOR must faithfully comply with all the obligations contained in this Agreement, assuming as its exclusive responsibility the risks and expenses arising from the good and perfect execution of the object, not reducing or excluding this responsibility to inspection by NUCLEP, and also:

10.2.1 Deliver the object of this term in perfect conditions, in the quantities requested, according to the specifications established in this Term, accompanied by the respective commercial invoice.

10.2.2 Keep confidential all information obtained as a result of the performance of the contract. Communicate to NUCLEP, within a minimum period of 24 (twenty-four) hours prior to the delivery date, the reasons that make it impossible to comply with the deadline, with due proof;

Comunicar à NUCLEP, no prazo mínimo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

10.2.3 Manter-se, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas.

10.2.4 Não onerar o presente contrato ou oferecê-lo em garantia.

10.2.5 Prestar os devidos esclarecimentos que forem solicitados pelo órgão da NUCLEP administrador do contrato.

10.2.6 Providenciar a imediata correção das deficiências alinhadas pela NUCLEP quanto à execução do objeto deste contrato.

10.2.7 A inobservância das especificações técnicas constantes deste Contrato implicará na não aceitação preliminar parcial ou total do recebimento do objeto, ficando sem direito a qualquer indenização.

10.2.8 Sujeitar-se a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte de Gestor indicado pela NUCLEP para acompanhamento da execução do objeto, prestando todos os esclarecimentos que lhe forem solicitados e atendendo às reclamações formuladas.

10.2.9 Atender prontamente as solicitações técnicas e eventuais reclamações. O não atendimento destas será considerado motivo para aplicação das sanções contratuais previstas no Contrato e seus Anexos.

10.2.10 A Contratada deverá eleger um preposto fluente na língua portuguesa, que será responsável por sanar todas as questões relacionadas ao objeto deste contrato.

10.2.11 (Se aplicável) Quando solicitado, a Contratada deverá fornecer informações que permitam o acompanhamento da execução contratual pela NUCLEP, tais como os listados a seguir, mas não limitando a estes:

- Relatório de avanço
- Boletim de medição (registro de progresso da submissão de documentos técnicos/ verificação dos documentos técnicos em relação ao cronograma de pagamentos)
- Curva S (avanço real das atividades em relação ao planejamento de entrega)
- Cronograma atualizado.

10.2.3 Maintain, throughout the performance of the contract, in compatibility with the assumed obligations, all the required qualification and qualification conditions.

10.2.4 Do not encumber this contract or offer it as guarantee.

10.2.5 Provide the necessary clarifications that are requested by the NUCLEP agency that administers the contract.

10.2.6 Provide immediate correction of deficiencies aligned by NUCLEP regarding the execution of the object of this contract.

10.2.7 Failure to comply with the technical specifications contained in this Agreement will imply in the preliminary partial or total non-acceptance of the receipt of the object, being without the right to any indemnity.

10.2.8 Be subject to the widest and most unrestricted inspection by the Manager appointed by NUCLEP to monitor the execution of the object, providing all the clarifications requested and responding to the complaints made.

10.2.9 Promptly respond to technical requests and any complaints. Failure to comply with these will be considered grounds for applying the contractual sanctions provided for in the Term and its Annexes.

10.2.10 The Contractor shall indicate an portuguese language fluent agent, who will be responsible for solving the technical issues related this contract.

10.2.11 (If applicable) When requested, the Contractor shall provide information that allows the monitoring of the contractual performance by NUCLEP, such as those listed below, but not limited to:

- Progress report
- Measurement bulletin (progress in regards to document submittal / check list in regards to payment schedule)
- S curve (progress of the work in the schedule)
- Updated schedule.

## 11 NUCLEP'S OBLIGATIONS

11.1 The NUCLEP obligations are:

11.1.1 Make payments due to the CONTRACTOR, under the conditions established in the contract.

11.1.2 Require the fulfillment of all obligations assumed by the CONTRACTOR, in accordance with the

## 11 OBRIGAÇÕES DA NUCLEP

### 11.1 Constituem obrigações da NUCLEP:

11.1.1 Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA, nas condições estabelecidas em contrato.

11.1.2 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela parte CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

11.1.3 Fornecer à CONTRATADA: documentos, informações e demais elementos que possuir vinculados ao presente contrato.

11.1.4 Colocar à disposição da CONTRATADA o Órgão Administrador do CONTRATO, para solucionar ou encaminhar para a solução eventuais problemas decorrentes do cumprimento do presente.

11.1.5 Notificar, por escrito, a CONTRATADA para que esta providencie às suas exclusivas expensas, fixando prazo para a correção das deficiências apontadas pelo órgão da NUCLEP administrador do contrato, seja para reparar, corrigir, remover, reconstruir ou mesmo substituir, no todo ou em parte, o objeto do contrato em que sejam constatados vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução do objeto.

11.1.6 Exercer a fiscalização e acompanhar o cumprimento das obrigações da parte CONTRATADA previsto no contrato.

11.1.7 Receber provisória e definitivamente o objeto do contrato.

### 12 SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO CONTRATUAL

12.1 Durante a vigência contratual, a execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada por profissionais indicados pela Gerência Geral de Engenharia), especialmente designados, como gestor e fiscal técnico

12.2 O acompanhamento contratual é pressuposto para o recebimento provisório ou definitivo do seu objeto, mas não exclui a responsabilidade civil da CONTRATADA pela solidez e segurança com relação ao objeto contratado, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo Contrato.

12.3 Qualquer desconformidade quanto ao objeto contratado, apontada pela comissão ou pelo Fiscal (Gestor ou Executor) do Contrato, acarretará a rejeição do objeto, devendo a CONTRATADA

contractual clauses and the terms of its proposal.

11.1.3 Provide the CONTRACTOR with: documents, information and other elements that it has linked to this contract.

11.1.4 Make the CONTRACT Administering Body available to the CONTRACTOR, in order to solve or address any problems arising from the fulfillment of this Agreement.

11.1.5 Notify the CONTRACTOR, in writing, to provide at its sole expense, setting a deadline for the correction of the deficiencies pointed out by the NUCLEP agency administrator of the contract, whether to repair, correct, remove, rebuild or even replace, in whole or in part, the object of the contract in which vices, defects or inaccuracies resulting from the performance of the object are found.

11.1.6 Carry out inspection and monitor the fulfillment of the CONTRACTOR's obligations provided for in the contract.

11.1.7 To provisionally and definitively receive the object of the contract.

### 12 SUPERVISION AND MANAGEMENT OF THE AGREEMENT

12.1 During the contractual term, the execution of the services will be monitored and supervised by professionals indicate by the General Management of Engineering), specially designated, as manager and technical inspector

12.2 The contractual follow-up is presupposed for the provisional or definitive receipt of its object, but does not exclude the CONTRACTOR's civil liability for the solidity and security in relation to the contracted object, nor ethical-professional for the perfect execution of the contract, within the limits established by law or the Contract.

12.3 Any non-conformity regarding the contracted object, pointed out by the commission or by the Inspector (Manager or Executor) of the Contract, will result in the rejection of the object, and the CONTRACTOR must provide the necessary corrections or the correct performance of the obligation.

12.4 The irregularities pointed out by the commission or by the Inspector (Manager or Executor) of the Contract during the monitoring of the execution, or at the time of receipt, shall be remedied by the term foreseen for the performance of the obligation, under

providenciar as devidas correções ou o correto adimplemento da obrigação.

12.4 As irregularidades apontadas pela comissão ou pelo Fiscal (Gestor ou Executor) do Contrato durante o acompanhamento da execução, ou no momento do recebimento, deverão ser sanadas até o prazo previsto para o adimplemento da obrigação, sob pena da aplicação das penalidades cabíveis.

12.5 A NUCLEP acompanhará e fiscalizará a execução do objeto contratual descrito neste Contrato, anotando, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas com a execução do objeto, determinando o que for necessário à regularização de irregularidades ou incorreções observados, encaminhando os apontamentos à autoridade superior competente para as providências cabíveis, de modo a zelar pelo perfeito e integral cumprimento do objeto.

### 13 PENALIDADES

13.1 As penalidades serão definidas em cláusula específica da minuta contratual.

### 14 REAJUSTE

14.2 O preço ora contratado é fixo e irrevogável.

14.3 Quando aplicável, o valor em Reais (R\$) a ser efetivamente pago pela NUCLEP poderá sofrer variação, para mais ou para menos, conforme taxa de conversão vigente na data de emissão da Nota Fiscal ou Fatura, obtida na página <https://www.bcb.gov.br/>.

### 15 ENCAMINHAMENTO

15.4 Em conformidade com descrições e informações acima, encaminhe-se ao Gerente Geral de Planejamento, Controle e Treinamento (IC) para decidir sobre o prosseguimento da contratação mediante despacho motivado, nos termos do art. 14, II do Decreto nº 10.024/2019.

penalty of the applicable penalties.

12.5 NUCLEP will monitor and supervise the execution of the contractual object described in this Contract, noting, in its own record, all occurrences related to the execution of the object, determining what is necessary to regularize irregularities or inaccuracies observed, forwarding the notes to the competent superior authority for the appropriate measures, in order to ensure the perfect and integral fulfillment of the object.

### 13 PENALTIES

13.1 The penalties defined in the specific clause of the draft contract will be required.

### 14 ADJUSTMENT

14.1 The price contracted herein is fixed and non-adjustable.

14.2 When applicable, the amount in Reais (BRL) to be effectively paid by NUCLEP may vary, upwards or downwards, according to the conversion rate in force on the date of issuance of the Invoice or Invoice, obtained on the page <https://www.bcb.gov.br/>.

### 15 REFERRAL

15.1 According to information and descriptions above, this term is submitted to Planning and Control General Manager (IC) to decide about the contracting, by means of a motivated order, pursuant to Decree nº 10.024/2019.

**Itaguaí, 06 de Novembro de 2023**

---

Gerente: