



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

EDITAL DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS

Nº 07/2016

Processo: 01342000393/2016-19

RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET

OBJETO: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE USINAGEM E MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS, PEÇAS E ACESSÓRIOS.
EMPRESA.....
CNPJ nº.
ENDEREÇO:.....
CIDADE.....ESTADO.....
BAIRRO.....CEP.....CONTATO.....
FONE(.....).....FAX(.....).....
CORREIO ELETRÔNICO (E.MAIL).....
Recebemos, através do acesso ao site www.comprasnet.gov.br , nesta data, cópia do instrumento convocatório da licitação acima identificada.
Local: _____, _____ de _____ de 2016.

Senhor Licitante,

Objetivando comunicação futura entre a CNEN-IPEN e essa empresa, solicitamos o preenchimento e remessa do recibo acima ao Presidente da CEL, através do e-mail: gcclicitacoes@ipen.br

O não encaminhamento do recibo, exime a Comissão Especial de Licitação, da comunicação de eventuais retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer esclarecimentos adicionais.

CNEN-IPEN, 13 de outubro de 2016.

Kátia Cristina I Minasian Santos
Presidente
CEL



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

EDITAL DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS

Nº 07/2016

Processo: 01342000393/2016-19

A COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR - CNEN por seu INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES (CNEN-IPEN), nos termos da Lei nº 8.666 de 21/06/93, alterada pela Lei nº 8.883, de 08/06/94 e Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006, torna público que fará realizar licitação, na modalidade **Tomada de Preços**, observado o tipo **MENOR PREÇO POR ITEM**, pelo regime de execução indireta.

Seção I - DO OBJETO E SUA EXECUÇÃO

01. A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de Usinagem e Montagem de Equipamentos, Peças para o Centro de Radiofarmácia da Diretoria de Produtos e Serviços – DPS da CNEN-IPEN, conforme especificações e condições estabelecidas neste Edital e em seu Anexo II – Projeto Básico.

02. Fazem parte integrante deste Edital:

Anexo I - Minuta de Contrato

Anexo II - Projeto Básico

Anexo III - Modelo de Planilha de Preços

Anexo IV - Declaração sobre Trabalho de Menor

Anexo V - Declaração de Micro Empresa ou Empresa de Pequeno Porte.

Anexo VI - Declaração de Inexistência de Fatos Superveniente

Anexo VII - Declaração de Elaboração Independente de Proposta

Anexo VIII – Desenho A-1792/00 00–I–01 - Porta Vertical para Pass Through – V – 2012;

Anexo IX – Desenho A-1725/00 00 –I -01 – Pass Through V-2011- Conjunto; A-1725/01 00 – I – 01 – Corpo; A- 1725/02 00 – I – 01 – Portas interna/externa;

Anexo X – Desenho A- 1792/04 00 – I – 01 – Guia – Porta

Anexo XI – Desenho A – 1792/06 03 – I – 01 – Placa de Chumbo - Porta;



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

- Anexo XII – Desenho A – 1792/06 00 – I – 01 – Porta – Conjunto;
Anexo XIII – Desenho A – 1793/00 00 – I – 01 – Porta Vertical Para Caixa de Passagem – Conjunto.
Anexo XIV – Desenho – ADF – 10P004-01
Anexo XV – Desenho – ADF-12P033-01
Anexo XVI – Desenho – A-1847/00 00 – I -01

03. Os Serviços, objeto desta Licitação, deverão ser entregues na Diretoria de Produtos e Serviços – DPS, da CNEN-IPEN, conforme condições estabelecidas no Projeto Básico – Anexo II deste Edital.

Seção II - DA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

04. Para se habilitarem à presente licitação as interessadas deverão entregar seus envelopes, contendo os documentos exigidos e suas propostas, até a data e horário estipulados a seguir, no o Setor de Protocolo da CNEN-IPEN. Esses envelopes deverão ser opacos e fechados, de forma a evidenciar sua inviolabilidade, e endereçados do seguinte modo:

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR – CNEN
Av. Prof. Lineu Prestes, nº 2.242 - Butantã
Cidade Universitária "Armando de Salles Oliveira"
CEP. 05508-000 - SÃO PAULO - SP
At.: Comissão Especial de Licitação - Portaria CNEN-IPEN 182.2016
(instalada na sala de Gerência de Convênios e Contratos)
EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 07/2016
TOMADA DE PREÇOS
ENVELOPE Nº 01 (HABILITAÇÃO)
ENVELOPE Nº 02 (PROPOSTA COMERCIAL)
ENCERRAMENTO: 20.12.2016, ÀS 09:30 HORAS
ABERTURA: 20.12.2016, ÀS 10:00 HORAS
CADASTRADO NO SICAF – CNPJ/CGC Nº
RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE:

04.01. A falta do número do Edital nos envelopes implicará na inabilitação prévia e automática da licitante, em virtude do risco de sua abertura indevida, pelo Setor de Protocolo da CNEN-IPEN.

05. Os trabalhos licitatórios obedecerão ao seguinte calendário:



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

- a) **Dia 20.12.2016, às 09:30 horas:** encerramento do prazo para recebimento dos envelopes;
- b) **Dia 20.12..2016, às 10:00 horas:** sessão pública de abertura dos Envelopes de nº 01;
- c) Os demais eventos ficarão condicionados ao desenrolar dos trabalhos e sua adequação aos prazos previstos na legislação citada.

06. A omissão, total ou parcial, pela licitante, de qualquer documento e/ou informação exigidos no presente Edital, implicará em sua inabilitação ou desclassificação. Portanto, **é recomendada a leitura atenta de seu conteúdo.**

07. A participação na presente licitação e a não contestação ou impugnação deste Edital dentro do prazo legal (§ 2º do art. 41 da Lei 8.666/93), implicará na aceitação tácita de suas disposições, obrigando a licitante a cumpri-las integralmente.

Seção III - DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

08. Somente poderão participar deste certame as licitantes que se encontrarem nas seguintes condições:

- a) Tenham infra-estrutura para atender ao objeto licitado;
- b) Estejam constituídas no Brasil de acordo com as leis brasileiras;
- c) Atendam às exigências da Lei nº 8.666/93 e de outras leis e regulamentos pertinentes à espécie;
- d) Não se apresentem sob a forma de consórcio de empresas, qualquer que seja a modalidade de constituição;
- e) Não estejam cumprindo sanção de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, aplicada por qualquer órgão da Administração Pública bem como sanção de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CNEN-IPEN.
- f) Não mantenham vínculo (técnico, econômico, financeiro, trabalhista, etc.) com servidor ou dirigente da CNEN. A composição acionária dos fornecedores vencedores será verificada pela Presidente da CEL e, em caso positivo, a contratação/aquisição não será efetivada.

08.01. As licitantes que ainda não estejam cadastradas no SICAF deverão atender às condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

prevista para recebimento das propostas, apresentando a documentação pertinente junto à Gerência de Aquisições Nacionais desta CNEN-IPEN, ou qualquer outro órgão cadastrador dos serviços público federal, para que seja providenciado o cadastramento, **consoante dispõe o § 2º do art. 22 da Lei 8.666/93, e o parágrafo único do art. 3º do Decreto 3.722/2001, com a redação dada pelo Decreto 4.482/2002.**

08.02. **A Comissão Especial de Licitações se reserva o direito** verificar junto aos sistemas SICAF, SIASG, CNPJ e CPF, estes dois últimos administrados pelo Receita Federal, o quadro societário e o endereço dos licitantes com vistas a verificar a existência de sócios comuns, endereços idênticos ou relações de parentesco, fato que, analisando em conjunto com outras informações, poderá indicar a ocorrência de fraudes contra o certame, em estrita sintonia com a posição fixada pelo TCU, através do Acórdão 2.136/2006 – 1ª Câmara.”

Seção IV - DOS ENVELOPES

9. Para participar da presente licitação as interessadas deverão apresentar a documentação discriminada nesta Seção, embalada nos respectivos envelopes na forma prevista no item 04 deste Edital.

10. **ENVELOPE Nº 01 - Documentação de Habilitação.** - Este envelope deverá conter:
- a) Atestados de capacidade técnica, fornecidos por clientes (entidades públicas ou empresas privadas), que atestem que a licitante tenha prestados serviços compatíveis em características com o objeto da presente licitação;
 - b) **Declaração** conforme Anexo IV, para cumprimento da exigência do Decreto nº 4358 de 05/09/2002, que regulamentou o inciso V do artigo 27 da Lei 8666/93;
 - c) **Declaração** conforme Anexo V, para cumprimento da exigência da Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006;
 - d) **Declaração** conforme Anexo VI, certificando a inexistência de fatos supervenientes à sua habilitação;
 - e) **Declaração** conforme Anexo VII, confirmando a elaboração independente da proposta, na forma do Anexo I da Instrução Normativa nº 2 de 16.09.2009 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do MPOG;
 - f) **Declaração** informando o prazo de validade da proposta [**NUNCA** inferior a 60 (sessenta) dias corridos, contados da data de abertura do Envelope nº 01];



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

- g) **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT)**, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho;
- h) **Declaração** de que tem conhecimento dos prazos estabelecidos da entrega na forma estipulada no Edital e que possui condições operacionais e de infraestrutura para o atendimento de forma ininterrupta;
- i) Para Licitantes qualificados como empresário ou **sociedade empresarial**, apresentar **Certidão Simplificada**, expedida pela Junta Comercial, com vistas a comprovar a condição jurídica de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos exatos termos do artigo 8º da Instrução Normativa do Diretor do Departamento Nacional de Registro do Comércio – DNRC nº 103, de 30 de abril de 2007.

11. Os documentos exigidos no Envelope nº 01, poderão ser apresentados no original, por qualquer processo de cópia autenticada por tabelião de notas, por publicação em órgão de imprensa oficial ou por cópia reprográfica simples, acompanhadas dos respectivos originais, que poderão estar contidos no respectivo envelope, ou serem apresentados quando de sua abertura, ocasião em que serão autenticadas as cópias pela C.E.L. e devolvidos os originais.

12. **ENVELOPE Nº 02 – Proposta Comercial** - Este envelope deverá conter proposta comercial da licitante, em planilha semelhante a do Anexo III (Planilha de Preços) deste Edital, impressa, sem emendas ou rasuras, contendo os valores unitários e totais de cada item especificado, os quais deverão ser apresentados em moeda corrente nacional, com discriminação em separado dos tributos. Quando estes não constarem, serão considerados como inclusos no preço.

13. O prazo fatal para entrega dos envelopes é aquele estabelecido na alínea “a” do item 05, do presente Edital, **não sendo admitidos no certame aqueles que o descumprirem**. O critério de conferência será o carimbo de protocolo, contendo data e hora de recebimento.

14. As propostas deverão ser escritas com clareza, sem emendas ou rasuras, mantendo rigorosamente as especificações solicitadas, devendo os representantes legais das licitantes assiná-las, identificando-se.

15. Todos os documentos de emissão da licitante relacionados na Seção IV, deverão ser elaborados em papel timbrado da empresa e assinados por seu representante legal, com identificação do signatário. Deverão estar dispostos ordenadamente, e rubricados, de forma a não conter folhas soltas.



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

Seção V - DA FASE DE HABILITAÇÃO

16. O ato público de abertura dos envelopes de nº 01 realizar-se-á no dia e hora estipulados na alínea “b” do item 05, deste Edital, na Sala de Licitações da Gerência de Aquisição Nacional – GAN da CNEN-IPEN, situada no 2º andar do Bloco “A”. Na presença das interessadas que comparecerem, os membros da Comissão Especial de Licitação (C.E.L.) **imprimirão o extrato de habilitação parcial junto ao SICAF**. Em seguida colherá a rubrica dos presentes nos extratos do SICAF e nos envelopes de nº 01 e 02, procedendo no mesmo ato à conferência dos extratos. Após, procederá à abertura dos envelopes de nº 01 **daqueles habilitados parcialmente (no SICAF)**. Os documentos contidos nos envelopes de nº 01 serão verificados e rubricados pelos presentes e em seguida juntados ao processo respectivo, para posterior análise pela C.E.L.

17. Os participantes desta licitação somente poderão ser representados, perante a Comissão Especial de Licitação, por seus dirigentes no exercício de mandato ou procurador constituído mediante instrumento de procuração, público ou particular, com poderes específicos para representá-los em todos os atos inerentes ao procedimento licitatório, inclusive desistir de recursos. A procuração deverá ser elaborada em papel timbrado da licitante, com assinatura, identificação e função do responsável. Em sendo particular a procuração deverá estar com a firma reconhecida.

17.01. A procuração deverá ser entregue ao Presidente da Comissão Especial de Licitação por ocasião do início da sessão de abertura dos envelopes. Caso o representante da empresa não apresente essa procuração, sua participação será aceita apenas como ouvinte. Os que estiverem devidamente constituídos serão convidados a rubricar as propostas, folha por folha, e assinar a ata a ser lavrada na ocasião, sendo limitada a presença a, no máximo, 02 (dois) representantes por empresa.

18. Após a conferência dos extratos do SICAF **será declarada a inabilitação das empresas que se encontrarem irregulares perante aquele Sistema**. Em seguida, desde que não tenha havido recurso ou após sua denegação, serão devolvidos às emitentes, ainda lacrados, os envelopes de nº 01 e 02 das empresas inabilitadas pelo SICAF, no mesmo ato caso haja representante presente, ou serão remetidos ao Setor de Protocolo da CNEN-IPEN, onde aguardarão sua retirada.

18.01. Com relação ao procedimento estabelecido no item 18 deste Edital, tratando-se de **microempresa ou empresa de pequeno porte será assegurado o tratamento favorecido nos exatos termos dos artigos 42 e 43 da Lei complementar 123 de 14 de dezembro de 2006, com a redação da LC 147 de 07.08.2014.**

18.01.01. A não regularização da documentação, no prazo previsto conforme estabelecido no item 18.01 desse Edital, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei nº 8.666/93,



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

sendo facultado à administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.

18.02. Para efeito de habilitação também será realizada consulta ao cadastro de empresas inidôneas e suspensas – CEIS, através do Portal da Transparência (www.transparencia.gov.br) e no Cadastro Nacional de Condenações por Ato de Improbidade Administrativa expedida pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), disponível no endereço www.cnj.jus.br sendo impressa declaração demonstrativa da licitante.

19. Durante a análise da documentação pertinente à fase de habilitação, os envelopes de nº 02 das licitantes remanescentes permanecerão em poder da C.E.L., devidamente lacrados.

20. No período que intermediará as fases de habilitação e análise/classificação das propostas, a Comissão Especial de Licitação se reservará o direito de efetuar visitas às empresas licitantes, para certificar, *in loco*, as condições apresentadas nos referidos documentos e a qualquer tempo colher outras informações que ajudem a esclarecer ou complementar a instrução do processo, conforme disciplina o § 3 do artigo 43 da Lei nº 8.666/93.

21. Se a Comissão Especial de Licitação constatar, através de suas diligências, que houve falsidade em qualquer das declarações ou informações da licitante, esse fato será determinante para sua exclusão da presente licitação, sem prejuízo de outras cominações administrativas, civis e penais, onde, e se, couber.

22. Após a análise dos envelopes de nº 01 e de outras diligências pertinentes a essa fase, se for o caso, a C.E.L. elaborará o resultado final e o divulgará através de fax a ser enviado aos participantes e de aviso a ser afixado no “Quadro de Avisos” que se encontra o 2º andar do prédio da administração (Bloco “A”) da CNEN-IPEN.

23. Ultrapassada esta fase, e desde que não haja recurso, ou após sua denegação em última instância, serão devolvidos, ainda lacrados, os envelopes das licitantes que houverem sido inabilitadas e se procederá à abertura dos envelopes de nº 02 daquelas que resultarem habilitadas.

Seção VI - DA FASE DE ANÁLISE E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

24. Na data e hora que serão comunicados aos licitantes habilitadas na etapa anterior, na mesma sala citada no item 16, na presença das interessadas que comparecerem, os membros da C.E.L. procederão à abertura dos envelopes de nº 02 (Proposta Comercial) das licitantes habilitadas, sendo seus documentos, depois de verificados e rubricados por todos os presentes, juntados ao respectivo processo administrativo para posterior análise



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

pela Comissão. Para participar deste ato público, permanecem as mesmas condições de representação previstas na Seção V deste Edital.

25. Para efeito de julgamento das propostas, será classificada em primeiro lugar a licitante que oferecer **o Menor Preço por Item**.

26. Nesta licitação, será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do artigo 44 da Lei Complementar nº 123 de 14.12.2006.

26.01. Será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, entendendo-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas referidas empresas sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

26.02. Para efeito do disposto no subitem acima, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

- a. A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;
- b. Na hipótese da não contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, com base na alínea “a” desse subitem 26.02, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem em situação de empate, na ordem classificatória para o exercício do mesmo direito;
- c. No caso de equivalência de valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem enquadradas no subitem 26.01, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar a melhor oferta.

26.03. Na hipótese da não contratação nos termos previstos do subitem 26.02, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

26.04. O disposto no subitem 26.02 somente se aplicará quando a **melhor oferta inicial não tiver sido** apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

26.05. A nova proposta de preços deverá ser apresentada em sessão pública, a ser realizada no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados a partir do encerramento da sessão pública de abertura das propostas de preços e deverá atender a todas as exigências estabelecidas no item 12 deste Edital.



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

27. Serão desclassificadas as empresas licitantes que apresentarem proposta manifestamente inexeqüível ou inaceitável.

Seção VII - DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

28. Após a classificação final das propostas, o processo licitatório será remetido ao Diretor da Unidade Administrativa de Órgão Conveniado da CNEN-IPEN para homologação da presente licitação:

28.01. Homologada a licitação, será seu objeto adjudicado à licitante vencedora do certame.

29. Efetuadas a homologação e a adjudicação, serão esses atos tornados públicos, através de publicação no Diário Oficial da União, ficando a adjudicada, após a publicação, obrigada a assinar o respectivo contrato no prazo estipulado no **item 34** deste Edital.

30. Fica resguardado o direito da Administração da CNEN-IPEN, através de seu Diretor da Unidade Administrativa de Órgão Conveniado, homologar esta licitação e adjudicar seus objetos à(s) licitante(s) vencedora(s), ou de revogá-la, no todo ou em parte, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente e suficiente para justificar tal procedimento, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito devidamente fundamentado.

31. Poderá a CNEN-IPEN, deixar de habilitar a(s) empresa(s) licitante(s) participante(s) do certame, se tiver conhecimento de algum fato ou circunstância, anterior ou posterior ao julgamento da licitação, que comprometa sua idoneidade financeira, sua capacidade técnica ou administrativa, ou reduza sua capacidade de atendimento e cumprimento das obrigações assumidas, inabilitando-a, sem que a esta(s) caiba direito de indenização ou reembolso de qualquer espécie.

32. Poderá a CNEN-IPEN realizar diligências para verificar a adequação dos serviços às exigências do Edital, em especial, em relação ao cumprimento do artigo 5º da IN nº 1, de 19.01.2010, publicada no Dou de 20.01.2012 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, que dispõe sobre critérios de sustentabilidade ambiental. Caso não se confirme essa adequação a proposta selecionada será desclassificada.

Seção VIII - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

33. Para regular os recursos cabíveis contra as decisões da Comissão Especial de Licitação e das autoridades envolvidas no procedimento, serão adotadas as normas previstas no artigo 109 e seguintes da Lei nº 8.666/93, as quais, independentemente de transcrição, fazem parte integrante do presente Edital.



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

33.01. É assegurada aos licitantes, mediante solicitação prévia por escrito, via e-mail gccllicitacoes@ipen.br, vistas dos autos do processo, no horário das **09:00h às 11:30h e das 13:30h às 16:00h** na sala da **Gerência de Contratos e Convênios**, localizada no 2º andar do prédio da Administração com a Srta. Débora, **telefone (0xx11) 3133-8977**, com a finalidade de subsidiar a preparação de recursos e de contra-razões.

33.02. Qualquer recurso só será recebido se interposto dentro do prazo legal e se estiver escrito e assinado pelo representante legal da recorrente, devendo ser entregue no Setor de Protocolo da CNEN-IPEN.

Seção IX - DO CONTRATO

34. Após a publicação dos atos de homologação e adjudicação, será(ão) emitida(s) Nota(s) de Empenho(s) e entregue à(s) adjudicada(s) através de seu(s) representante(s), ficando esta(s) obrigada(s) a assinar o respectivo contrato, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis.

34.01. Este prazo poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, se solicitado pela(s) adjudicada(s), desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração da CNEN-IPEN.

34.02. Na assinatura do(s) contrato(s), será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no Edital, as quais deverão ser mantidas pelo Licitante durante a vigência do contrato.

34.03. O(s) futuro(s) contrato(s) a ser(em) celebrado(s) obedecerá(ão) às disposições da Lei 8.666/93, inclusive no que concerne ao seu artigo 55 – inciso XII. ...”*Art. 55 São cláusulas necessárias em todo contrato as que estabelecem: ... XII a legislação aplicável à execução do contrato e especialmente aos casos omissos.*

35. Caso o(s) Licitante(S) vencedor(es) da licitação não faça(m) a comprovação referida no item **34.02**, deste Edital ou quando injustificadamente recusar-se a assinar o contrato, será convocado outro(s) Licitante(s), desde que respeitada a ordem de classificação, para, depois de comprovados os requisitos habilitatórios e feita a negociação, assinar o contrato, em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação independentemente da cominação prevista no art. 81 da Lei 8.666/93, conforme disposto no parágrafo segundo do art. 64 desse diploma legal.

36. O(s) prazo do(s) contrato(s) a ser(em) celebrado(s), consoante(s) minuta anexa (Anexo I), terá(ão) sua(s) vigência(s) a partir da data de sua assinatura, pelos períodos, abaixo mencionados, encerrando-se após a aceitação definitiva descrita na Seção XIII deste Edital:



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

ITEM 01: 60 (sessenta) dias corridos.

ITEM 02: 180 (cento e oitenta) dias corridos.

36.01. A garantia do objeto desta licitação tem prazo de vigência próprio e desvinculado do prazo do contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades, em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual aqui acordada, conforme disposto na Orientação Normativa AGU nº 51 DOU Seção I, 2.5.2014.

Seção X – DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES

37. Além do estipulado nos demais itens deste Edital, a Adjudicada/Contratada e a CNEN-IPEN ficarão obrigadas a:

37.01 **ADJUDICADA/CONTRATADA:**

- a) Garantir fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação;
- b) Prestar os serviços, objeto desta licitação de acordo com o estabelecido neste Edital, com técnicas, que garantam a qualidade dos resultados obtidos, obedecendo o estabelecido no Projeto Básico - **Anexo II deste Edital** e tudo mais que for necessário à sua perfeita execução, ainda que não expressamente mencionado, mas comprovadamente necessário;
- c) Designar, **quando da assinatura do futuro contrato**, o Engenheiro responsável pelos serviços, objeto deste edital, bem como o seu registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA;
- d) Após 15 dias da assinatura do futuro contrato, a Contratada deverá apresentar um Estudo Técnico, através de Projeto Conceitual quanto às metodologias a serem aplicadas na execução dos serviços, objeto deste edital;
- e) Responsabilizar-se pela qualidade dos serviços prestados e por seu refazimento no prazo de 15 (quinze) dias, sem qualquer ônus adicional para a CNEN-IPEN, e enquanto não houver sido definitivamente aceito, caso não se encontre dentro das especificações técnicas estabelecidas neste Edital e seu Anexo II, diverja do que foi solicitado ou apresente defeitos e/ou vícios redibitórios;
- f) Aceitar, nas mesmas condições contratuais estabelecidas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato;



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

- g) Atender com presteza o servidor designado para realizar a inspeção técnica dos serviços;
- h) Arcar com as despesas inerentes a ART, impressão, transporte, alimentação;
- i) Oferecer garantia da qualidade dos serviços, pelo prazo de 12 (doze) meses, contados a partir da aceitação definitiva por parte do Fiscal do futuro contrato;
- j) Dar ciência imediata à autoridade competente das anormalidades ocorridas durante a execução do contrato;
- k) Manter, durante toda a execução do Futuro Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, inclusive no que concerne a regularidade fiscal, comprovação jurídica e qualificação econômica-financeira, **expressas na habilitação parcial – válida do SICAF;**
- l) Dar ciência imediata à autoridade competente das anormalidades ocorridas durante a execução do contrato;
- m) Preservar o nome da Instituição, para a qual foi Contratada, responsabilizando-se pelo seu uso indevido;
- n) Garantir, por si e por seus prepostos, o absoluto sigilo de todas as informações obtidas em decorrência dos trabalhos objeto da presente licitação;
- o) Não se valer do contrato para assumir obrigações perante terceiros, dando-o como garantia, nem utilizar os direitos de crédito dele decorrentes em quaisquer operações de desconto bancário;
- p) Cumprir o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, conforme exigência do inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, acrescentado pela Lei nº 9.854, de 27.10.99.

37.02 **CNEN-IPEN:**

- a) Pagar com pontualidade o preço acordado;
- b) Cumprir todas as normas e condições do presente Edital;
- c) Fornecer todas as informações ou esclarecimentos e condições necessárias à plena execução do contrato a ser celebrado;



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

- d) Expedir, por escrito, eventuais advertências, multas e penalidades dirigidas à futura Contratada;
- e) Notificar à futura Contratada quaisquer irregularidades constatadas na execução do contrato, pedindo providências para a regularização das mesmas;
- f) Realizar, periodicamente, consulta ao cadastro de empresas inidôneas e suspensas – CEIS, através do Portal da Transparência (www.transparencia.gov.br), sendo impressa declaração demonstrativa da futura Contratada e ao Cadastro Nacional de condenações por ato de improbidade Administrativa expedida pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), disponível no endereço www.cnj.jus.br sendo impressa declaração demonstrativa da Licitante;
- g) Realizar diligências para verificar a adequação do objeto aqui tratado às exigências do edital e de seu Anexo II, em especial, em relação ao cumprimento do artigo 5º da Instrução Normativa nº 1, de 19 de janeiro de 2010, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, que dispõe sobre critérios de sustentabilidade ambiental. Caso não se confirme essa adequação e garantido o contraditório e ampla defesa, a Licitante será inabilitada.
- h) Cumprir o estabelecido no Art. 11 da Instrução Normativa RFB nº 1.234 de 11/01/2012, bem como suas alterações.

Seção XI - DAS PENALIDADES

38. Quem, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, **deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame**, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar com a União e será descredenciado no SICAF, **pelo prazo de até 02 (dois) anos**, sem prejuízo das multas previstas **neste Edital e em seus anexos e das demais cominações legais**.

39. Na hipótese do não cumprimento do prazo para assinatura do futuro contrato, de que trata o **item 34**, a licitante ficará sujeita, a critério da CNEN-IPEN, às penalidades seguintes, sem prejuízo da aplicação de outras cabíveis;

39.01. Multa de 10% (dez por cento) do valor do futuro contrato, a ser cobrado diretamente da licitante, ou judicialmente, após ser inscrita na Dívida Ativa da CNEN.

39.02. Suspensão temporária do direito de participar, por prazo não superior a 2 (dois) anos, em licitação da CNEN-IPEN.



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

40. Em função da natureza da infração, a CNEN-IPEN poderá aplicar ainda à futura Contratada, as penalidades de suspensão do direito de licitar, ou instruir o processo para que seja declarada inidônea para licitar ou contratar **nos termos do inciso IV do artigo 87 da Lei 8.666/93**.

40.01. É facultado à Administração, quando o(s) licitante(s) convocado(s) não assinar(em) o(s) contrato(s) no prazo fixado neste Edital, convocar licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado ou revogar a licitação, **em estrita consonância com o disposto no § 2º do art. 64 da Lei 8.666/93**.

41. No caso de não cumprimento das obrigações assumidas, ou caso as faça fora do convencionado, a(s) futura(s) Contratada(s) ficará(m) sujeita(s), a critério da CNEN-IPEN, e conforme a gravidade do caso, a advertência escrita, até o máximo de duas, sendo que em seguida, na reincidência, será aplicada a multa de 10% (dez por cento) sobre o valor global do futuro contrato.

41.01. Além das sanções previstas nos itens anteriores, ressalvados os casos de força maior devidamente comprovado e aceitos pela CNEN-IPEN, caso a futura Contratada atrase a **execução dos serviços**, ficará sujeita às seguintes multas:

41.01.01. Multa diária de 0,10% (dez centésimos por cento), para atrasos de até 10 (dez) dias, incidente sobre o valor dos serviços não executados.

41.01.02. Multa diária de 0,15% (quinze centésimos por cento), para atrasos superiores a 10 (dez) dias, incidente sobre o valor dos serviços não executados.

41.01.03. O atraso superior a 30 (trinta) dias, será considerado como recusa da prestação dos serviços, ensejando a rescisão do futuro Contrato, por justa causa e a aplicação de multa de 10% (dez por cento) do seu valor global, a ser inscrita na Dívida Ativa da CNEN e cobrada judicialmente.

42. Terão como ressalva para efeito da não aplicação das multas previstas nesta Seção os casos fortuitos ou de força maior que se enquadrem no parágrafo único do artigo 393 do Código Civil ou, ainda, qualquer fato que a CNEN-IPEN der causa e que venha a prejudicar ou impossibilitar a execução da obrigação.

43. Em nenhuma hipótese serão considerados casos fortuitos ou de força maior prejuízos que, eventualmente, venham a ser causados à CNEN-IPEN ou a terceiros por negligência, imprudência ou imperícia dos funcionários da futura Contratada, ou omissão de seus prepostos.

44. Qualquer evento considerado pela futura Contratada como previsto no **item 42**, deverá ser comunicado à CNEN-IPEN, por escrito, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

da ocorrência do fato, cabendo à esta decidir sobre a procedência ou não das razões apresentadas.

45. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à futura Contratada, observando-se o procedimento previsto na lei nº 8.666, de 1993 e, subsidiariamente, a Lei nº 9.784, de 1999.

46. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

47. O valor da multa aplicada, após o prazo recursal previsto no art. 87, § 2º da Lei 8.666/93 e não aceito pela CNEN-IPEN, previsto no **item 45** deste Edital, será descontado dos pagamentos eventualmente devidos pela CNEN-IPEN, ou se for o caso, será inscrita na Dívida Ativa da CNEN e cobrada judicialmente.

48. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

49. No caso de rescisão do futuro contrato por justa causa, o seu objeto poderá ser entregue, nas mesmas condições originalmente pactuadas, a uma das licitantes remanescentes, pela ordem de classificação, sem prejuízo das penalidades previstas neste instrumento e na legislação aplicável.

Seção XII – DA RESCISÃO CONTRATUAL

50. A inexecução total ou parcial do(s) contrato(s), por parte da(s) futura(s) Contratada(s), assegurará à CNEN-IPEN o direito de rescisão nos termos do artigo 77, bem como nos casos citados no artigo 78, da Lei nº. 8.666/93.

51. A rescisão do(s) contrato(s), também, poderá se efetuar nos termos do artigo 79, da Lei nº. 8.666/93:

- a) determinada por ato unilateral e escrito da CNEN-IPEN, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei nº. 8.666/93;
- b) amigavelmente, por acordo entre as partes, reduzidos a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a administração;
- c) judicialmente, nos termos da legislação.



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

52. Em caso de rescisão conforme o alínea “a” do item anterior, aplicar-se-á, no que couber, direitos decorrentes do artigo 80, da Lei no. 8.666/93, que regulará os casos omissos.

Seção XIII - DA FISCALIZAÇÃO

53. A CNEN-IPEN fiscalizará a entrega do objeto, através de Servidor, a ser designado pela autoridade competente da CNEN-IPEN, o qual estará investido de plenos poderes para aceitar ou recusar o serviço que se encontrar em desacordo com o solicitado neste Edital e com as normas técnicas pertinentes.

53.01. A futura Contratada estará obrigada a refazer, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, os serviços recusados pela fiscalização da CNEN-IPEN em virtude de problemas devidamente comprovados.

54. Nos termos do artigo 73, inciso I, da Lei 8.666.93, os serviços serão recebidos provisoriamente pelo Fiscal do futuro Contrato, nos termos do item 3 e 4 do Projeto Básico - Anexo II do Edital, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, após no prazo de mais 05 (cinco) dias úteis, totalizando 10 (dez) dias úteis, será lavrado o **Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços**, onde será observada sua qualidade, nos termos do Edital e de seu Anexo II. Após esse prazo será processado o pagamento, com base no item 56 deste Edital.

55. A ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização da CNEN-IPEN, não fará cessar nem diminuir a responsabilidade da futura Contratada pelo perfeito cumprimento das obrigações estipuladas neste Edital e seus Anexos, nem por quaisquer danos, inclusive contra terceiros ou irregularidades constatadas.

Seção XIV - DA FORMA DE PAGAMENTO

56. Os pagamentos dos serviços aceito definitivamente pela Fiscalização da CNEN-IPEN, serão efetuados, nos termos da Seção XIII deste Edital, até o 20^o (vigésimo) dia subsequente à apresentação pela futura Contratada, junto ao Setor de Recebimento de Materiais da Gerência de Material e Patrimônio, mediante apresentação da Nota Fiscal devidamente preenchida e detalhada, devendo indicar em seu corpo o nome do banco, o número da agência, a praça e o número da conta, para que seja efetuado o crédito bancário referente ao pagamento.

57. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, a respectiva Nota Fiscal/Fatura será restituída à(s) futura(s) Contratada(s) para as correções necessárias e o(s) pagamento(s) ficará(ão) sobrestado(s) até que a(s) futura(s) Contratada(s) providencie(m) as medidas



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento(s) iniciar-se-á(m) após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a CNEN-IPEN.

58. Os pagamentos serão efetuados através de Ordem Bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela futura Contratada, mediante Ordem Bancária Crédito (OBC), ou por meio de Ordem Bancária Fatura (OBF), com código de barras, cumprindo-se o estabelecido no Art. 11 da IN-RFB nº 1.234 de 11.01.2012. Será considerada a data de pagamento o dia em que constar como emitida a Ordem Bancária.

59. Os pagamentos, mediante a emissão de qualquer modalidade de Ordem Bancária, serão realizados desde que a(s) futura(s) Contratada(s) efetue(m) a cobrança de forma a permitir o cumprimento das exigências legais, no que se refere às retenções tributárias de que trata a Instrução Normativa (IN) da SRF nº 480 de 15/12/2004 com suas alterações; Instrução Normativa **RFB nº 971 de 13/11/2009**; Leis 13.701 e 14.042 de 24/12/2003 e 30/08/2005 respectivamente e **Decreto 53.151 de 17/05/2012** da Prefeitura Municipal de São Paulo - P.M.S.P.

60. Os pagamentos somente serão processados se o(s) CNPJ(s) constante(s) da(s) Nota(s) Fiscal(ais)/Fatura(s) de serviços for(em) aquele(s) indicado(s) na(s) proposta(s) apresentada(s) pela(s) Contratada(s) na fase licitatória.

60.01. É facultado o faturamento por meio de Nota Fiscal Eletrônica, que se escolhido, deverá ser enviada no endereço: nfe@ipen.br.

61. Os pagamentos somente serão liberados após confirmação de que a(s) Contratada(s) continua(m) regular perante o SICAF no que se refere a Seguridade Social (INSS e FGTS) e com a Fazenda Pública.

61.01. Os Preços a serem contratados serão fixos e irrevogáveis.

62. A CNEN-IPEN poderá reter os pagamentos, independentemente, da aplicação das penalidades previstas na Seção XI deste Edital, em caso de faltas que, a critério da CNEN-IPEN, prejudiquem a execução do(s) contrato(s) e até que as mesmas sejam sanadas.

62.01. Conforme o disposto no art. 36 § 6º, da IN SLTI/MP nº 2, de 30.04.2008, alterada pela IN SLTI/MP nº 3, de 16.10.2009, a retenção ou glosa no pagamento, sem prejuízo das sanções cabíveis, ocorrerá quando o contrato:

- I - não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades Contratadas ou:
- II - deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução dos serviços, ou utilizá-los com qualidade inferior à demandada.



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

63. Nos casos de eventual atraso do(s) pagamento(s), desde que a(s) futuras Contratada(s) não tenha(m) concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela CNEN-IPEN, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

I = Índice de compensação financeira assim apurado:

$$I = \frac{(TX/100)}{365}$$

Seção XV - DA CAUÇÃO/FIANÇA

64. Nos termos do artigo 56 da lei nº 8666/93, fica(m) a(s) licitante(s) vencedora(s) dispensada(s) de apresentar a garantia prevista no citado dispositivo legal.

Seção XVI - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

65. As despesas decorrentes deste contrato correrão à conta da verba “Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica”, do Elemento Despesas 339039, Nota de Empenho nº 2016NE8....., de/..../...., Programa de Trabalho da União nº 19.662.2059.2478.0001.



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

65.01. Conforme Orientação Normativa da Advocacia-Geral da União nº 39, de 13/12/2011 - "A vigência dos contratos regidos pelo art. 57, caput, da Lei 8.666, de 1993, pode ultrapassar o exercício financeiro em que celebrados, desde que as despesas a eles referentes sejam integralmente empenhadas, até 31 de dezembro, permitindo-se, assim, sua inscrição em restos a pagar.

Seção XVII - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

66. A presente licitação teve seus recursos orçamentários previstos e incluídos no orçamento anual da CNEN, conforme determina o artigo 14 da Lei nº 8.666/93.

67. Pela elaboração e apresentação da documentação exigida no presente Edital, as licitantes não terão direito a auferir qualquer vantagem ou indenização, seja a que título for.

68. É facultado à CNEN-IPEN, em qualquer fase da licitação ou da execução do contrato, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originalmente da proposta ou do processo.

69. Os interessados em consultar o Edital poderão se dirigir ao Setor de Protocolo da CNEN-IPEN, situado no andar térreo do Prédio da Administração, no horário das 8:00 às 16:00 horas, e se houver interesse na cópia do Edital, esta poderá ser adquirida na Central Reprográfica da CNEN-IPEN. O Edital também poderá ser consultado também nos sites: www.comprasnet.gov.br e www.ipen.br de onde poderá ser impressa cópia integral.

70. Eventuais pedidos de esclarecimentos do presente Edital serão aceitos se forem formalizados através de correspondência endereçada à Comissão Especial de Licitação (endereço e dados identificadores no item 04), até 05 (cinco) dias úteis antes da data limite para a abertura dos envelopes de habilitação, conforme preconizado pelo artigo 41 da Lei 8.666/93.

71. Da sessão pública realizada pela Presidente da CEL será lavrada ata circunstanciada, que registrará os fatos mais importantes ocorridos e serão assinadas pelas licitantes presentes, pela Presidente e Membros da CEL..

72. A contagem dos prazos estabelecidos neste Edital excluirá o dia do começo e incluirá o do vencimento. No caso do início ou vencimento do prazo recair em dia em que não



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

haja expediente na CNEN-IPEN, o termo inicial ou final se dará no primeiro dia útil subsequente em que houver expediente normal na CNEN-IPEN.

73. Fica eleito o Foro da Justiça Federal da Seção Judiciária de São Paulo, para dirimir quaisquer controvérsias decorrentes deste Edital, e do(s) contrato(s) consequente(s) com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja ou venha a ser.

São Paulo, 13 de outubro de 2016.

Kátia Cristina I Minasian Santos
Presidente - CEL

Carlos Leonel Zapparoli Jr.
Membro – CEL

Fabio Eduardo de Campos
Membro – CEL



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

MINUTA DE CONTRATO - ANEXO I

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE USINAGEM E MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS, PEÇAS E ACESSÓRIOS, QUE ENTRE SI CELEBRAM A COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR (CNEN-IPEN) ATRAVÉS DE SEU INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES DA E A EMPRESA, NA FORMA ABAIXO:

CONTRATO Nº 000/2016
LIVRO Nº 001/2016
PROCESSO CNEN-IPEN Nº 01342000393/2016-19

Pelo presente instrumento, a COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR (CNEN), Autarquia Federal criada pela Lei nº 4.118, de 27.08.62, alterada pela Lei nº 6.189, de 16.12.74, com a redação dada pela Lei nº 7.781, de 27.06.89, vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia consoante ao Decreto nº 6.129, de 20.06.07, Inciso VII, "b", com sede à Rua General Severiano, nº 90, no Município e Estado do Rio de Janeiro, inscrita no CNPJ sob o nº 00402552/0001-26, por meio do INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES (IPEN), autarquia do Estado de São Paulo, gerido técnica e administrativamente pela COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR, em conformidade com Convênio celebrado em 31 de maio de 2012 com o Governo do Estado de São Paulo (DOU 25.07.2012), estabelecido à Av. Prof. Lineu Prestes, 2.242 - Cidade Universitária "Armando de Salles Oliveira", Butantã, no Município e Estado de São Paulo, inscrito no CNPJ sob o nº 00402552/0005-50 e Inscrição Estadual nº 110.670.880.110, neste ato representado pelo seu Diretor da Unidade Administrativa de Órgão Conveniado, José Carlos Bressiani, casado, Engenheiro de Materiais, carteira de identidade nº 4.418.207-7, Órgão Expedidor SSP/SP, CPF nº 821.633.678-00 residente e domiciliado Rua Bogos Tavitian nº 143, Parque dos Príncipes, no Município do Osasco, Estado de São Paulo, no uso das atribuições e competências que lhe são conferidas pela Portaria CNEN nº 31, de 12.03.2013 (DOU de 14.03.13 – seção 2), complementada pela Portaria CNEN nº 88, de 17.12.2012 (DOU de 18.12.12), ambas do Senhor Presidente da Comissão Nacional de Energia Nuclear, doravante designado CNEN-IPEN, e a empresa, com sede à, inscrita no CNPJ sob nº, neste ato representada pelo(a) Sr(a)., (cargo), portador(a) do R.G. nº e do CPF nº, doravante denominada simplesmente CONTRATADA, têm entre si certo e ajustado o presente Contrato, mediante as cláusulas e condições seguintes, observadas as disposições da Lei nº 8.666, de 21/06/93 e suas alterações posteriores, conforme segue:



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

CLÁUSULA I - DO OBJETO

O presente Contrato tem por objeto a prestação de serviços de confecção para um conjunto completo de portas blindadas e vedadas, pass through e tubulações para sistema de ventilação, todos em aço inoxidável, os quais serão aplicados na cela, que compreende a planta de produção de Tc-99, Extração de Solvente e de Iodo-131, via cápsula, do Centro de Radiofarmácia da Diretoria de Produtos e Serviços – DPS da CNEN-IPEN, conforme especificações técnicas e condições estabelecidas no Projeto Básico - Anexo II do Edital, o qual passa a fazer parte integrante deste contrato, sendo:

- ITEM 01 – Portas vedadas e blindadas com pass through em aço inoxidável;**
- ITEM 02 – Tubulações em aço inoxidável para sistemas de ventilação.**

CLÁUSULA II - DA FORMA DE EXECUÇÃO

O itens, objeto deste contrato, deverão ser entregues na Gerência de Material e Patrimônio – GMP da CNEN-IPEN, que irá encaminhar à Diretoria de Produtos e Serviços – DPS, Centro de Radiofarmácia, para o recebimento provisório, de segunda a sexta-feira, das 8:00 às 11:00 horas e das 13:00 às 16:00 horas.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA – Os serviços, objeto deste contrato, deverão obedecer os prazos de execução descritos no item 4 do Projeto Básico – Anexo II do Edital, e terão a garantia para materiais e/ou serviços de 12 (doze) meses, contado a partir do recebimento definitivo por parte da Fiscalização deste contrato.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA – A CONTRATADA deverá prestar serviços de assistência técnica, com atendimento no prazo máximo de 12 (doze) horas, a contar da data do chamado, contra eventuais defeitos causados no funcionamento do sistema em questão, dentro do período de garantia, sem qualquer ônus à CNEN-IPEN.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA - Esse Contrato obedecerá às disposições da Lei 8.666/93, inclusive no que concerne ao seu artigo 55 – inciso XII. ...”*Art. 55 São cláusulas necessárias em todo contrato as que estabelecem: XII a legislação aplicável à execução do contrato e especialmente aos casos omissos.*



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

CLÁUSULA III - DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES

Além do estipulado nas demais cláusulas deste contrato, a CONTRATADA e a CNEN-IPEN ficarão obrigadas a:

I - CONTRATADA:

- a.** Prestar os serviços de acordo com o estabelecido neste contrato e no Projeto Básico - Anexo II do Edital, com técnicas que garantam a qualidade dos resultados obtidos e tudo mais que for necessário à sua perfeita execução, ainda que não expressamente mencionado, mas comprovadamente necessário;
- b.** Responsabilizar-se pela qualidade dos serviços prestado e por seu refazimento no prazo de 15 (quinze) dias, sem qualquer ônus adicional para a CNEN-IPEN, e enquanto não houver sido definitivamente aceito, caso não se encontre dentro das especificações técnicas estabelecidas neste contrato e no Anexo II do Edital, divirja do que foi solicitado ou apresente defeitos e/ou vícios redibitórios;
- c.** Designar, **quando da assinatura deste contrato**, o Engenheiro responsável pelos serviços, objeto deste contrato, bem como o seu registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA
- d.** Após 15 dias da assinatura deste contrato, a CONTRATADA deverá apresentar um Estudo Técnico, através de Projeto Conceitual, quanto às metodologias a serem aplicadas na execução dos serviços contratados, para aprovação da CNEN-IPEN;
- e.** Aceitar, nas mesmas condições contratuais estabelecidas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato;
- f.** Atender com presteza o servidor designado para realizar a inspeção técnica dos serviços;
- g.** Oferecer garantia da qualidade dos serviços pelo prazo de 12 (doze) meses, contados a partir da aceitação definitiva por parte do Fiscal deste contrato;
- h.** Dar ciência imediata à autoridade competente das anormalidades ocorridas durante a execução deste contrato;
- i.** Manter, durante toda a execução deste Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, inclusive no que concerne a regularidade fiscal, comprovação jurídica e qualificação econômico-financeira, **expressas na habilitação parcial – válida do SICAF;**



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

- j.** Preservar o nome da Instituição, para a qual foi Contratada, responsabilizando-se pelo seu uso indevido;
- k.** Garantir, por si e por seus prepostos, o absoluto sigilo de todas as informações obtidas em decorrência dos trabalhos objeto do presente contrato;
- l.** Não se valer do contrato para assumir obrigações perante terceiros, dando-o como garantia, nem utilizar os direitos de crédito dele decorrentes em quaisquer operações de desconto bancário;
- m.** Cumprir o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, conforme exigência do inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, acrescentado pela Lei nº 9.854, de 27.10.99.

II - CNEN-IPEN:

- a.** Pagar com pontualidade o preço acordado;
- b.** Cumprir todas as normas e condições do presente Contrato;
- c.** Fornecer todas as informações ou esclarecimentos e condições necessárias à plena execução deste contrato;
- d.** Expedir, por escrito, eventuais advertências, multas e penalidades dirigidas à CONTRATADA;
- e.** Notificar à CONTRATADA quaisquer irregularidades constatadas na execução deste contrato, pedindo providências para a regularização das mesmas;
- f.** Realizar, periodicamente, consulta ao cadastro de empresas inidôneas e suspensas – CEIS, através do Portal da Transparência (www.transparencia.gov.br), sendo impressa declaração demonstrativa da CONTRATADA e ao Cadastro Nacional de condenações por ato de improbidade Administrativa expedida pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), disponível no endereço www.cnj.jus.br sendo impressa declaração demonstrativa da CONTRATADA;
- g.** Realizar diligências para verificar a adequação do objeto aqui tratado às exigências deste contrato, em especial, em relação ao cumprimento do artigo 5º da Instrução Normativa nº 1, de 19 de janeiro de 2010, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, que dispõe sobre critérios de sustentabilidade ambiental. Caso não se confirme essa adequação e garantido o contraditório e a ampla defesa, este contrato será rescindido.
- h.** Cumprir o estabelecido no Art. 11 da Instrução Normativa RFB nº 1.234 de 11/01/2012, bem como suas alterações.



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

CLÁUSULA IV - DA FISCALIZAÇÃO

A CNEN-IPEN fiscalizará a entrega dos serviços objeto deste contrato através de servidor a ser designado pela autoridade competente da CNEN-IPEN, o qual estará investido de plenos poderes para aceitar ou recusar os serviços que se encontrar em desacordo com o solicitado neste Edital e com as normas técnicas pertinentes.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA – A Fiscalização da CNEN-IPEN será feita durante as etapas de fabricação e montagem dos serviços, objeto deste contrato, podendo, em caso de desvio dos padrões e técnicas necessárias ao bom desenvolvimento dos serviços, interrompe-los até que sejam tomadas as providências necessárias, as quais deverão estar em conformidade com o Projeto Básico – Anexo II do edital.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - Nos termos do artigo 73, inciso I, da Lei 8.666.93, os serviços serão recebidos, provisoriamente, pelo Fiscal deste Contrato, nos termos dos itens 3 e 4 do Projeto Básico - Anexo II do Edital, no prazo de 05 (cinco) dias úteis. Após, mais 05 (cinco) dias úteis, totalizando 10 (dez) dias úteis, será lavrado o **Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços**, onde será observada sua qualidade, de acordo com este contrato e o Projeto Básico - Anexo II do edital. Após esse prazo será processado o pagamento, com base na Cláusula V abaixo.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA - A ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização da CNEN-IPEN, não fará cessar nem diminuir a responsabilidade da CONTRATADA pelo perfeito cumprimento das obrigações estipuladas neste contrato, nem por quaisquer danos, inclusive contra terceiros ou irregularidades constatadas.

CLÁUSULA V - DO VALOR DO CONTRATO

O valor global deste Contrato é de R\$ (.....), observados os preços unitários constantes da Planilha de Preços de fls.

CLÁUSULA VI – DA FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento do serviço aceito definitivamente pela Fiscalização da CNEN-IPEN, será efetuado à vista, nos termos da Cláusula IV deste Contrato, até o 20º (vigésimo) dia subsequente à apresentação pela CONTRATADA, junto ao Setor de Recebimento de Materiais da Gerência de Material e Patrimônio, da Nota Fiscal devidamente preenchida e detalhada, devendo indicar em seu corpo o nome do banco, o número da agência, a praça e o número da conta, para que seja efetuado o crédito bancário referente ao pagamento.



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA – Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, a respectiva Nota Fiscal/Fatura será restituída à CONTRATADA para as correções necessárias e o pagamento ficará sobrestado até que a mesma providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a CNEN-IPEN.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA – O(s) pagamento(s) será(ão) efetuado(s) através de Ordem Bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela Contratada, mediante Ordem Bancária Crédito (OBC), ou por meio de Ordem Bancária Fatura (OBF), com código de barras, cumprindo-se o estabelecido no Art. 11 da IN-RFB nº 1.234 de 11.01.2012. Será considerada a data de pagamento o dia em que constar como emitida a Ordem Bancária.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA – O(s) pagamento(s), mediante a emissão de qualquer modalidade de Ordem Bancária, será(ão) realizado(s) desde que a CONTRATADA efetue a cobrança de forma a permitir o cumprimento das exigências legais, no que se refere às retenções tributárias de que trata a Instrução Normativa (IN) da SRF nº 480 de 15/12/2004 com suas alterações; Instrução Normativa **RFB nº 971 de 13/11/2009**; Leis 13.701 e 14.042 de 24/12/2003 e 30/08/2005 respectivamente e **Decreto 53.151 de 17/05/2012** da Prefeitura Municipal de São Paulo - P.M.S.P.

SUBCLÁUSULA QUARTA – O(s) pagamento(s) somente será(ão) processado(s) se o **CNPJ constante da Nota Fiscal/Fatura for aquele indicado na proposta apresentada pela CONTRATADA na fase licitatória.**

SUBCLÁUSULA QUINTA – É facultado o faturamento por meio de Nota Fiscal Eletrônica, que se escolhido, deverá ser enviado no endereço: nfe@ipen.br

SUBCLÁUSULA SEXTA – O(s) pagamento(s) somente será(ão) liberado(s) após confirmação de que a CONTRATADA continua regular perante o SICAF, no que se refere a Seguridade Social (INSS e FGTS) e com a Fazenda Pública.

SUBCLÁUSULA SÉTIMA - Não será permitido qualquer reajuste de preços, durante a(s) vigência(s) do(s) contrato(s).

SUBCLÁUSULA OITAVA - A CNEN-IPEN poderá reter o(s) pagamento(s), independentemente da aplicação das penalidades previstas neste Contrato, ou da faculdade de sua rescisão, em caso de faltas que, a critério da mesma, prejudiquem a sua execução e até que as mesmas sejam sanadas.



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

SUBCLÁUSULA NONA - Nos casos de eventual atraso de pagamento(s), desde que a(s) CONTRATADA(s) não tenha(m) concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela CNEN-IPEN, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

I = Índice de compensação financeira assim apurado:

$$I = \frac{(TX/100)}{365}$$

SUBCLÁUSULA DECIMA - Conforme o disposto no art. 36 § 6º, da IN SLTI/MP nº 2, de 30.04.2008, alterada pela IN SLTI/MP nº 3, de 16.10.2009, a retenção ou glosa no(s) pagamento(s), sem prejuízo das sanções cabíveis, ocorrerá quando o contrato:

I - não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas ou:

II - deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução dos serviços, ou utilizá-los com qualidade inferior à demandada.

CLÁUSULA VII - DO PRAZO DE VIGÊNCIA

Este Contrato vigorará a partir da data de sua assinatura, pelo período, abaixo mencionado, encerrando-se após a sua aceitação definitiva.

ITEM 01: 60 (sessenta) dias corridos.

ITEM 02: 180 (cento e oitenta) dias corridos.



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

SUBCLÁUSULA ÚNICA - A garantia do objeto da licitação tem prazo de vigência próprio e desvinculado do prazo deste instrumento contratual, permitindo eventual aplicação de penalidades, em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência aqui acordada, conforme disposto na Orientação Normativa AGU nº 51 DOU Seção I, 2.5.2014.

CLÁUSULA VIII - DAS PENALIDADES

No caso de não cumprimento das obrigações assumidas, ou caso as faça fora do convencionado, a CONTRATADA ficará sujeita, a critério da CNEN-IPEN, e conforme a gravidade do caso, a advertência escrita, sendo que em seguida, na reincidência, será aplicada a multa de 10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - Além das sanções previstas no item anterior, ressalvados os casos de força maior, devidamente comprovados e aceitos pela CNEN-IPEN, caso a CONTRATADA atrase a entrega dos serviços, ficará sujeita às seguintes multas:

- a) Multa diária de 0,10% (dez centésimos por cento), para atrasos de até 10 (dez) dias, incidente sobre o valor dos serviços não entregue;
- b) Multa diária de 0,15% (quinze centésimos por cento), para atrasos superiores a 10 (dez) dias, afastada a aplicação do disposto na alínea anterior, incidente sobre o valor dos serviços não entregue.
- c) O atraso superior a 30 (trinta) dias, será considerado como recusa de entrega dos serviços, ensejando a rescisão deste Contrato, por justa causa e aplicado a multa de 10% (dez por cento) do seu valor global, a ser inscrita na Dívida Ativa da CNEN e cobrado judicialmente.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - Terão como ressalva para efeito da não aplicação das multas previstas no presente contrato, os casos fortuitos ou de força maior que se enquadrem no parágrafo único do art. 393 do Código Civil ou, ainda, qualquer fato que a CNEN-IPEN der causa e que venha a prejudicar ou impossibilitar a execução da obrigação.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA - Em nenhuma hipótese, serão considerados casos fortuitos ou de força maior prejuízos que, eventualmente, venham a ser causados à CNEN-IPEN, por negligência, imprudência ou imperícia dos funcionários da CONTRATADA, ou omissão de seus prepostos.



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

SUBCLÁUSULA QUARTA - Qualquer evento considerado pela CONTRATADA como previsto na **Subcláusula Segunda** deverá ser imediatamente comunicado à CNEN-IPEN, por escrito, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, cabendo à CNEN-IPEN decidir sobre a procedência ou não das razões apresentadas.

SUBCLÁUSULA QUINTA – A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666 de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784 de 1999.

SUBCLÁUSULA SEXTA – A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

SUBCLÁUSULA SÉTIMA – O valor da multa aplicada, após o prazo recursal e não aceito pela CNEN-IPEN, previsto na **Subcláusula Quinta**, será descontado dos pagamentos eventualmente devidos pela CNEN-IPEN, ou se for o caso, será inscrita na Dívida Ativa da CNEN e cobrada judicialmente.

SUBCLÁUSULA OITAVA – As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

SUBCLÁUSULA NONA – Em função da natureza da infração, a CNEN-IPEN poderá aplicar ainda à CONTRATADA, as penalidades de suspensão do direito de licitar, ou instruir o processo para que seja declarada inidônea para licitar ou contratar nos termos dos incisos III e IV do artigo 87 da Lei nº 8.666/93.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA - No caso de rescisão do contrato por justa causa, o seu objeto poderá ser entregue, nas mesmas condições originalmente pactuadas, a uma das licitantes remanescentes, pela ordem de classificação, sem prejuízo das penalidades previstas neste instrumento e na legislação aplicável.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – A CNEN-IPEN poderá realizar diligências para verificar a adequação dos serviços às exigências deste Contrato, em especial, em relação ao cumprimento do artigo 5º da IN nº 1 de 19.01.2010, publicada no DOU, de 20.01.2012, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MPOG, que dispõe sobre critérios de sustentabilidade ambiental. Caso não se confirme essa adequação este contrato será rescindido.



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

CLÁUSULA IX - DA RESCISÃO CONTRATUAL

A inexecução total ou parcial do contrato, por parte da CONTRATADA, assegurará à CNEN-IPEN o direito de rescisão, nos termos do artigo 77, bem como nos casos citados nos artigo 78, da Lei nº 8.666/93, independentemente de interpelação judicial.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - A rescisão do contrato também poderá se efetuar nos termos do artigo 79, da Lei nº 8.666/93:

- I. determinada por ato unilateral e escrito da CNEN-IPEN, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei nº 8.666/93;
- II. amigavelmente, por acordo entre as partes, reduzido a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a administração;
- III. judicialmente, nos termos da legislação.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - Em caso de rescisão conforme previsto no inciso I da Subcláusula anterior, aplicar-se-á, no que couber, os direitos decorrentes do artigo 80, da Lei nº 8.666/93, que regulará os casos omissos.

CLÁUSULA X – DA CAUÇÃO/FIANÇA

Nos termos do artigo 56 da Lei nº 8.666/93, fica a CONTRATADA dispensada de quaisquer das modalidades de garantia previstas no citado dispositivo legal.

CLÁUSULA XI - DA LICITAÇÃO

O serviço ora contratado foi objeto de licitação, de acordo com as normas estipuladas no capítulo II da Lei 8.666/93, atualizada pela Lei 8.883/94, sob a modalidade **Tomada de Preço nº 07.2016**, conforme processo CNEN-IPEN nº **01342000393/2016-19**.



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

CLÁUSULA XII - DA DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

Fazem parte integrante deste Contrato, independentemente de transcrição, o Edital de Licitação, na modalidade **Tomada de Preço nº 07.2016**, o Anexo II do Edital (Projeto Básico) e a Proposta Comercial da CONTRATADA, juntada às fls do **processo CNEN-IPEN nº 01342000393/2016-19**, bem como todos os demais documentos constantes do referido Processo, naquilo que não o contrariar.

CLÁUSULA XIII - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes deste contrato correrão à conta da verba “Serviços de Terceiros”, do Elemento Despesas 339039, Nota de Empenho nº 2016NE8....., de .../.../..., Programa de Trabalho da União nº 19.662.2059.2478.0001.

SUBCLAUSULA ÚNICA - Conforme Orientação Normativa da Advocacia-Geral da União nº 39, de 13/12/2011 - “*A vigência dos contratos regidos pelo art. 57, caput, da Lei 8.666, de 1993, pode ultrapassar o exercício financeiro em que celebrados, desde que as despesas a eles referentes seja integralmente empenhadas, até 31 de dezembro, permitindo-se, assim, sua inscrição em restos a pagar.*”

CLÁUSULA XIV – DO SIGILO E DA CONFIDENCIALIDADE

A CONTRATADA se compromete em manter sigilo sobre as informações trocadas e/ou geradas durante a execução dos serviços, objeto deste contrato, por um período de 10 (dez) anos e, ainda, não revelar nem transmitir direta ou indiretamente as informações trocadas a terceiros que não estejam envolvidos na sua execução.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - Para fins de sigilo e confidencialidade, entende-se como CONTRATADA, seus administradores, empregados e prepostos, a qualquer título.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - O descumprimento da obrigação de sigilo e confidencialidade importará:

- I. Na extinção do presente instrumento, se ainda vigente, dentro das formas nele permitida;
- II. Em qualquer hipótese, na responsabilidade por perdas e danos;
- III. Adoção dos remédios jurídicos e sanções cabíveis por força de Lei.



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

SUBCLÁUSULA TERCEIRA - Para fins de sanção administrativa interna, o descumprimento da obrigação de sigilo tem caráter de irregularidade grave.

SUBCLÁUSULA QUARTA - Só serão legítimos como motivos de exceção à obrigatoriedade de sigilo, a ocorrência de descumprimento nas seguintes hipóteses:

- I. A informação já era conhecida anteriormente às tratativas do negócio jurídico;
- II. Houve prévia e expressa anuência da CNEN-IPEN, quanto à liberação da obrigação de sigilo e confidencialidade;
- III. A informação foi comprovadamente obtida por outra fonte, de forma legal e legítima, independentemente da CONTRATADA.
- IV. Determinação judicial e/ou governamental para conhecimento das informações, desde que notificada imediatamente à CNEN-IPEN e sendo requerido segredo de justiça no seu trato judicial e/ou administrativo.

CLÁUSULA XV - DA AUTORIZAÇÃO E DA APROVAÇÃO

Este contrato é firmado ao amparo da Lei nº 4.118, de 27.08.62, alterada pela Lei nº 6.189, de 16.12.74, com a redação dada pela Lei nº 7.781, de 27.06.89.

CLÁUSULA XVI - DA PUBLICIDADE

A publicação deste Contrato em forma de extrato no Diário Oficial da União, será providenciada até o 5º (quinto) dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias daquela data, nos termos do artigo 61 da Lei nº 8.666, de 21/06/93, com a redação que lhe deu a Lei nº 8.883, de 08/06/84.

CLÁUSULA XVII - DO FORO

As partes elegem o Foro da Justiça Federal da Seção Judiciária de São Paulo, para dirimir quaisquer controvérsias decorrentes deste Contrato, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja ou venha a ser.



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

E, por estarem assim justas e Contratadas, as partes assinam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito, juntamente com duas testemunhas.

São Paulo, ... de de 2016.

JOSÉ CARLOS BRESSIANI
Diretor da Unidade Administrativa de Órgão Conveniado
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES
CNEN-IPEN

Signatário
Cargo
Empresa

TESTEMUNHAS:

WILSON A. PAREJO CALVO
Coordenador de Área de Administração
CNEN-IPEN
RG nº 12.622.916
CPF nº 062.993.808-37

CARLOS L ZAPPAROLI JUNIOR
Gerente de Infraestrutura e Apoio
Centro de Radiofarmácia – CNEN-IPEN
RG nº 9.090.495
CPF nº 043.207.678-61

Obs.: Este Contrato teve a sua minuta aprovada pela Procuradoria Federal, conforme parecer de fls. / do processo CNEN-IPEN nº 01342000393/2016-19.



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

ANEXO II

PROJETO BÁSICO

1) OBJETO

O presente projeto tem por objetivo o desenvolvimento de serviços de confecção para um conjunto completo de portas blindadas e vedadas, pass through e tubulações para sistema de ventilação, todos em aço inoxidável, os quais serão aplicados na cela, que compreende a planta de produção de Tc-99 m Extração por Solvente e de Iodo-131 Via Cápsula, do Centro de Radiofarmácia da Diretoria de Produtos e Serviços – DPS do CNEN-IPEN, sendo:

- ITEM 01 – Portas vedadas e blindadas com pass through em aço inoxidável
- ITEM 02 – Tubulações em aço inoxidável para sistemas de ventilação

1.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Radiofármacos são preparações farmacêuticas que, quando prontas para uso, contêm um ou mais radionuclídeos podendo ser considerados como vetores que apresentam certa especificidade por algum órgão ou uma função fisiológica. Por sua forma farmacêutica, quantidade e qualidade da radiação emitida, os radiofármacos podem ser utilizados com finalidade diagnóstica ou terapêutica, qualquer que seja a via de administração empregada.

O IPEN foi a Instituição pioneira no Brasil na produção de radioisótopos e radiofármacos e distribui quase a totalidade dos radiofármacos utilizados em procedimentos de Medicina Nuclear no país.



Exemplo de radiofármacos produzidos pelo IPEN



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

As Células de processamento dos radiofármacos são basicamente microambientes com volume interno da ordem de 2 a 3 metros cúbicos, sendo que, o acabamento interno destas Células atende o padrão estabelecido pelas Boas Práticas de Fabricação.

A Resolução RDC 17 e 63 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) foram publicadas considerando a necessidade de atualizar as Boas Práticas de Fabricação de Medicamentos, e padronizar as ações de vigilância sanitária. As BPF são aplicáveis a todas as operações envolvidas na fabricação de medicamentos, incluindo aqueles medicamentos em desenvolvimento, destinados a ensaios clínicos.



Vista frontal de Célula de processamento de radiofármacos do IPEN

2) JUSTIFICATIVAS

2.1. DA CONTRATAÇÃO

ITEM 01 - PORTAS VEDADAS E BLINDADAS COM PASS THROUGH EM AÇO INOXIDÁVEL

A presente aquisição se faz necessária devido à especificidade envolvida, ou seja, o processamento de radioisótopos para produção de radiofármacos no interior de microambientes, denominados celas de processamento, passam pela necessidade de se atender requisitos normativos que são inerentes à periculosidade associada aos materiais nucleares.



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

Portanto, o descarte destes materiais deve obedecer normas e requisitos quanto a manutenção do grau de estanqueidade requerido ao processamento em questão, bem como a capacidade de blindagem do material radioativo que venham a ser descartados e devem, portanto, ficar acondicionados em caixas que assegurem tais condições. Sendo assim, um projeto deve ser desenvolvido e aprovado preliminarmente pelos responsáveis, visando, após aprovação, o desenvolvimento do objeto descrito no escopo em questão.

ITEM 02 - TUBULAÇÕES EM AÇO INOXIDÁVEL PARA SISTEMAS DE VENTILAÇÃO

A presente aquisição tem por objeto a contratação de empresa especializada para executar serviços de fabricação, inclusive com fornecimento de matéria-prima, usinagem e montagem relativo a conexões, peças, acessórios e tubulação em aço inoxidável AISI 304, para montagem de células de processamento de radiofármacos, de acordo com projetos números: ADF-10P004-01; ADF-12P33-01; A-1847/00 00 –I-01, conforme detalhamento.

A execução do projeto compreende o fornecimento de matéria prima e insumos de fabricação, bem como as atividades correlatas, como solda e eletropolimento, além da necessidade de criação de infraestrutura básica, para realização de ensaios de resistência mecânica e estanqueidade, conforme detalhes e recomendações constantes deste Projeto Básico.

2.2. DA NATUREZA DOS BENS

O Objeto do presente processo de aquisição, apresenta-se como um “bem não comum”, conforme demonstramos à seguir:

Trata-se da execução de serviços, onde 90% do objeto refere-se à mão-de-obra especializada, com características especialíssimas e exclusivas no sentido de ser composto por itens distintos em natureza, mas, intercomplementares tecnicamente, nesse escopo de fornecimento, poucas empresas se oferecem no mercado, com condições de atender às referidas Especificações Técnicas desse Projeto Básico, fato comprovado pela dificuldade na obtenção das propostas técnico-comerciais para composição do processo.

É caracterizado como um fornecimento específico, a ser realizado sob condições de balizamento técnico em desenhos e projeto de fabricação e instalação, atendendo às Necessidades Técnicas constantes nesse Projeto Básico, atrelado às características estruturais das instalações da Diretoria de Radiofarmácia no ambiente das celas de produção de Radiofármacos.



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

3) ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.1. ITEM 01 - PORTAS VEDADAS E BLINDADAS COM PASS THROUGH EM AÇO INOXIDÁVEL:

3.1.1 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A Execução de serviços de confecção de peças, a partir de projeto executivo, fornecido pelo CNEN-IPEN, sob número A-1792/00 00-I-01 e título Porta Vertical para pass through-V-2012 e A-1725/00 00-I-01-pass through V-2011 Conjunto; A-1725/01 00 – I – 01 – Corpo; A- 1725/02 00 – I – 01 – Portas interna/externa, bem como a posterior montagem de todo o conjunto, deverão ser efetuados, conforme os projetos supra mencionados.

O serviço refere-se à confecção de peças, cujos desenhos de elementos fazem parte dos conjuntos, necessários à perfeita montagem dos conjuntos completos e independentes de portas blindadas e vedadas.

Neste sentido, as dimensões e tolerâncias, recomendadas nos desenhos correlatos, devem ser respeitadas, como por exemplo o desenho A-1792/04 00-I-01, denominado GUIA, onde detalha serviços de usinagem com furos e raios especificados, além de observações como as de que todos os furos, cortes e recortes deverão ser executados preferencialmente com corte a laser.

Além disso, todas as soldas deverão ter acabamento superficial em função do eletropolimento, as quais as peças deverão ser submetidas. A blindagem das portas (30 mm de chumbo) conforme desenho A-1792/06 03-I-01 – Placa de chumbo – Porta será montada na porta conforme desenho A-1792/06 00-I-01 – Porta- Conjunto. O material da blindagem (30 mm de chumbo) será fornecido pelo CNEN-IPEN.

Ao final das confecções dos elementos e subconjuntos, que compõe o projeto, como por exemplo as que fazem parte do desenho de conjunto A-1793/00 00-I-01 – Porta vertical para caixa de passagem - Conjunto, peças como suporte do cilindro, fixação direita, fixação esquerda, guia, distanciador, porta, fechamento direito, fechamento esquerdo, olhal e demais componentes, deverão ser submetidos ao controle metrológico a fim de que os aspectos dimensionais sejam avaliados por fazerem parte do conjunto montado a ser testado quanto aos aspectos construtivos e suas perfeitas aplicações no conjunto, fazendo com que o sistema funcione de maneira correta e eficiente, sendo que, neste sentido, o conjunto de portas deverá ser montado no pass through e o ensaio de estanqueidade de acordo com a norma internacional standard – ISO 10648-2:1994 (E) –



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

Classification according to leak tightness and associated checking methods deverá ser aplicado a fim de garantir a eficiência de todo o sistema envolvido.

3.1.1.1 - Pass Through

De acordo com projeto número A-1725/00 00-I-01-V 2011 - Conjunto; A-1725/01 00 – I – 01 – Corpo; A- 1725/02 00 – I – 01 – Portas interna/externa

Trata-se da instalação de um pass through, em dimensões externas de 439 mm de largura x 402 mm de altura (considerando flange) x 463 mm de comprimento (considerando portas).

O pass through deverá ser construído em aço inoxidável AISI 316 L, conforme projeto supra- mencionado, obedecendo requisitos necessários para assegurar a perfeita montagem, funcionamento e desempenho, de sistemas confiáveis, seguros e funcionais. A soldagem de prisioneiros e também a instalação de conexões para entrada e saída de ar deverão fazer parte do serviço ora especificado.

Objetivando a total rastreabilidade do equipamento ora denominado pass through, a matéria-prima e componentes utilizados na instalação, deverão ser entregues com seus respectivos certificados de fabricação e rastreabilidade de lotes produzidos.

3.1.2 - DO PROCESSO DE SOLDAGEM

O procedimento de soldagem da executante é o documento a ser fornecido, que estabelece todos os itens importantes, que devem ser considerados na união de partes por soldagem. Este procedimento deverá ser elaborado por especialistas em solda, de preferência por inspetor de soldagem qualificado.

A empresa Contratada não só deverá estabelecer o procedimento de soldagem, no que se refere aos limites ou faixa de parâmetros tais como o tipo de corrente, espessura do metal de base, especificações do material de adição, processo de soldagem, preparação peças, métodos e tecnologia requerida, etc.

Também, deverá fornecer documentação, fazendo parte do “data book”, este procedimento de soldagem.

Em conjunto com a referida peça de teste, o procedimento de soldagem deverá ser qualificado antes de ser colocado em uso na produção de soldas.



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

3.2. ITEM 02 - TUBULAÇÕES EM AÇO INOXIDÁVEL PARA SISTEMAS DE VENTILAÇÃO:

3.2.1 - FORNECIMENTO DE MATERIAL:

O material básico destinado à fabricação de peças, conexões e tubulações conforme projeto é o aço inoxidável austenítico com designação da American Iron and Steel Institute (AISI) 304. A composição (%) MÁX., é: C – 0,08; Si – 1,00; Ni-8,00 a 10,50; Cr – 18,00 a 20,00; Mn-2,0.

Tomando-se por base que o material envolvido é em sua grande parte chapas, a mesma deverá obedecer à especificação da American Society for Testing and Materials (ASTM) A-240 Gr 304.

Todos os materiais, metálicos ou não, empregados no projeto em questão devem ter as qualidades e propriedades perfeitamente conhecidas e garantidas documentalmente, e por isso, só são usualmente admitidos os materiais que obedecem a alguma “especificação de material”.

Essas especificações são documentos normativos emitidos por sociedades de normalização reconhecidas, públicas ou particulares, ou por alguns fabricantes, contendo geralmente as seguintes informações e exigências: descrição e finalidades do material, composição química, propriedades mecânicas, ensaios e testes exigidos ou recomendados.

Consolidando a necessidade dentro do princípio da rastreabilidade previsto na ABNT ISO/TR 10013 – Diretrizes para a documentação de sistema de gestão da qualidade, todo material aplicado no projeto deverá atender os requisitos constantes na referida norma, sendo, portanto, necessário o fornecimento do CERTIFICADO DE QUALIDADE DO MATERIAL.

3.2.1.1 - PROCESSO DE CONFORMAÇÃO:

O processo de conformação do material envolvido na presente licitação deverá possibilitar atender o que está especificado nos desenhos de projeto ADF – 10P004-01; ADF-12P033-01 e A-1847/00 00 –I -01, dentro dos critérios ora estabelecidos quanto a dimensões, tolerâncias, ajustes, raios, soldas e padrão de acabamento.

Tomando-se por base que o acabamento final do material objeto da presente especificação será eletropolido (de acordo com detalhes em itens específicos na presente especificação), e em função de que no processo de produção dos produtos, formam-se depósitos orgânicos e inorgânicos (sujidade) que aderem às superfícies de modo que podem enclausurar-se mecanicamente, em poros, frestas ou qualquer reentrância, é fundamental que seja considerado as Boas Práticas de Fabricação (BPF)



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

visando atingir um produto de boa qualidade, é indispensável uma limpeza e desinfecção adequada e eficiente dos equipamentos e ainda com uma qualidade de superfície de contato que garanta uma boa higienização.

Parte-se do princípio que o material-base para fabricação das peças e acessórios atendam os critérios de acabamento a ser estabelecido no final do processo. Sendo assim, as etapas inerentes ao processo de fabricação deverão ser coerentes com o resultado final que se espera obter quanto ao acabamento final, ou seja, eletropolido - padrão sanitário, portanto, acabamentos de superfície onde se utilizam operações mecânicas tais como o lixamento ou polimento mecânico dão origem a trabalho a frio combinado com aquecimento localizado, que afeta prejudicialmente a estrutura das camadas do material na superfície modificando suas propriedades desfavoravelmente, levando a microfissuras, rugosidades, modificações estruturais e tensões nessas áreas. Portanto, cada operação durante o processo de fabricação, deve ser cuidadosamente analisada a fim de garantir o padrão final de acabamento desejado (padrão sanitário de eletropolimento).

3.2.1.2 - PEÇA DE TESTE DE PRODUÇÃO:

Deverá ser desenvolvida peça de acordo com desenhos ADF-10P004-01 e ADF-12P033-01, sob o título “Peça de teste- canto arredondado”, conformada e soldada nas mesmas condições das juntas soldadas do equipamento, com finalidade de executar ensaios mecânicos, químicos ou metalográficos, e não-destrutivos. Estes testes devem ser feitos e aprovados antes que seja iniciada a fabricação das peças definitivas, sendo que, cabe a CNEN-IPEN emitir parecer técnico aprovando para prosseguimento do processo.

3.2.1.3 - PROCESSO DE SOLDAGEM:

O procedimento de soldagem da futura Contratada é o documento a ser fornecido, que estabelece todos os itens importantes, que devem ser considerados na união de partes por soldagem. Este procedimento deverá ser elaborado por especialistas em solda, de preferência por inspetor de soldagem qualificado.

A empresa a ser Contratada não só deverá estabelecer o procedimento de soldagem, no que se refere aos limites ou faixa de parâmetros tais como o tipo de corrente, espessura do metal de base, especificações do material de adição, processo de soldagem, preparação peças, métodos e tecnologia requerida, etc.

Também, deverá fornecer documentação, fazendo parte do “data book”, este procedimento de soldagem.



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

Em conjunto com a referida peça de teste, o procedimento de soldagem deverá ser qualificado antes de ser colocado em uso na produção de soldas.

3.2.1.4 - QUALIFICAÇÃO DO SOLDADOR:

A qualidade das soldas depende, dentre outros fatores, da habilidade do elemento humano que executa a soldagem. Neste sentido, a fim de se identificar o nível de competência do soldador, fica estabelecido pela presente especificação que o soldador deverá ser qualificado pelo processo de soldagem e pelas posições de soldagem inerentes à execução do projeto. A qualificação do operador de soldagem demonstra a sua habilidade para operar um equipamento de soldagem de acordo com um procedimento de soldagem. Independente da norma utilizada é requerido que o soldador ou operador de soldagem execute a soldagem em peças de teste.

Uma vez completada a soldagem, a peça de teste conforme desenhos ADF-10P004-01 e ADF-12P033-01, será submetida a ensaios, que determinarão se a peça atende aos requisitos de qualidade previstos pela norma aplicável e finalmente o CNEN-IPEN definirá se aprova a peça de teste apresentada pelas empresas participantes do processo de licitação.

3.2.2 - ENSAIOS

3.2.2.1 - SOLDAGEM:

O primeiro ensaio não-destrutivo básico relacionado à soldagem é o ensaio visual, que pode ser feito à vista desarmada ou com auxílio de lupa.

A finalidade do ensaio visual, no controle de qualidade, antes e após qualquer operação de soldagem está relacionado com:

Detectar não-conformidades de geometria da junta (quando aplicável), tais como:

- ângulo do bisel;
- ângulo do chanfro;
- face da raiz;
- abertura da raiz;
- alinhamento das partes a serem soldadas.

Detectar não-conformidades superficiais no metal de base, como por exemplo:

- aspectos dimensionais;



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

- existência de elementos contaminantes (óleo, graxa, corrosão, etc.);
- deformações, riscos, sulcos, etc.

Detectar defeitos de soldagem, como por exemplo:

- descontinuidades;
- porosidade;
- falta de fusão;
- trincas (trincas longitudinais, trincas de cratera, trincas devido ao hidrogênio);
- dimensões da solda;
- inclusões(Tungstênio – soldagem GTAW);
- sensitização (Combinação do cromo com carbono livre);
- deformações/distorções;
- perfil incorreto da solda (convexidade excessiva, mordedura, dobra, perna insuficiente, falta de penetração).

3.2.3 - ESTANQUEIDADE:

O ensaio de estanqueidade tem por objetivo principal garantir a estanqueidade segundo a qual está vinculada ao que determina a norma INTERNATIONAL STANDARD -ISO 10648-2:1994(E) - (Classification according to leak tightness and associated checking methods). Esta norma estabelece em seu item 5.3 (Constant pressure method) os princípios e procedimentos do ensaio para classe de material 3 conforme tabela 1- Classification of containment enclosures according to their hourly leak rate.

Seguindo procedimento descrito na referida norma, o conjunto de peças montados deverão ser submetidos a uma pressão negativa de – 1000 Pa (- 100 mmca), durante uma hora e o valor da pressão negativa não poderá variar além de 20 % (vinte por cento).

A empresa Contratada deverá reservar espaço físico e infra-estrutura (ponto de força principalmente) para que os ensaios sejam realizados pelo grupo de engenharia do CNEN-IPEN, que providenciará os instrumentos e acessórios necessários para realização dos ensaios e atestará se as peças fabricadas, objeto da presente licitação, estarão dentro dos padrões normativos, assegurando assim questões relativas aos aspectos construtivos, soldagem, montagens, enfim, o conjunto como um todo.

Este ensaio fará parte dos critérios de aceitação dos serviços (FAT), devendo, portanto, ser realizado na própria empresa Contratada, antes que as peças saiam das



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

dependências da referida empresa, a fim de possibilitar eventuais reparos necessários ao perfeito atendimento dos critérios estabelecidos de acordo com referida norma.

3.2.4 - ELETROPOLIMENTO:

A fim de garantir um padrão de acabamento de qualidade, possibilitando não só a valorização do aspecto estético, mas principalmente no sentido de criar condições adequadas para limpeza das superfícies é que a caixa de inox deve ser eletropolida em sua totalidade no que diz respeito à área interna.

O valor Ra, ou CLA, de uma superfície interna de aço inox é atualmente o método mais comum de quantificar a rugosidade da superfície.

Para a presente especificação o que se determina como padrão de acabamento é o acabamento interno GR 320 Ra \leq 0,5 μ m seguido de eletropolimento com Ra \leq 0,375 μ m e polimento externo brilhante.

O eletropolimento deve garantir uma excelente qualidade à superfície e promover na mesma um nivelamento uniforme das saliências, eliminando a rugosidade e as imperfeições superficiais permitindo a obtenção de um lustro e brilho superficial de elevado nível.

Após a aplicação do processo de eletropolimento, a superfície deve ser isenta de rugosidade e ainda uma camada homogênea e protetiva de óxido de cromo devem conferir a mesma elevada resistência à corrosão e um alto grau de pureza garantindo propriedades de total sanitariedade.

Em relação aos principais itens que irão possibilitar as montagens no sentido de atender os desenhos ADF-10P004-01; ADF-12P033-01 e A-1847/00 00 -I-01, seguem descritos:

01 PÇ - ESPIGÃO MANGUEIRA DI 1.1/2" OD AÇO INOX 304 FABRICADO A PARTIR DE TUBO NORMA ASTM A-249/A-270 COM POL. INTERNO GR 320 Ra \leq 0,5um SEGUIDO DE ELETROPOL. COM Ra \leq 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE

01 PÇ - NIPLE RED. TRICLAMP ISO 2852 3" X 1.1/2" AÇO INOX 304 FABRICADO A PARTIR DE BARRA ASTM A-276/A-182 COM POL. INTERNO GR 320 Ra \leq 0,5um SEGUIDO DE ELETROPOL. COM Ra \leq 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE

04 PÇS - TAMPÃO TRICLAMP ISO 2852 3" AÇO INOX 304 FABRICADO A PARTIR DE BARRA ASTM A-276/A-182 COM POL. INTERNO GR 320 Ra \leq 0,5um SEGUIDO DE ELETROPOL. COM Ra \leq 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

09 PÇS - UNIÃO SOLDA TRICALMP ISO 2852 LONGA 3" AÇO INOX 304 ASTM A-182 COM POL. INTERNO GR 320 Ra \leq 0,5um SEGUIDO DE ELETROPL. COM Ra \leq 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE

08 PÇS - UNIÃO SOLDA TRICALMP ISO 2852 LONDA 2" AÇO INOX 304 ASTM A-182 COM POL. INTERNO GR 320 Ra \leq 0,5um SEGUIDO DE ELETROPL. COM Ra \leq 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE

04 PÇS - CURVA 90° RL 3" OD AÇO INOX 304 FABRICADA A PARTIR DE TUBO ASTM A-249 COM TRICLAMP ISO 2852 ASTM A- 182 COM POL. INTERNO GR 320 Ra \leq A 0,5um SEGUIDO DE ELETROPOL. COM Ra \leq 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE

08 PÇS - CURVA 90° RL 2" OD AÇO INOX 304 FABRICADA A PARTIR DE TUBO ASTM A-249 COM TRICLAMP ISO 2852 ASTM A- 182 COM POL. INTERNO GR 320 Ra \leq A 0,5um SEGUIDO DE ELETROPOL. COM Ra \leq 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE

11 PÇS - CURVA 90° RL 2" OD AÇO INOX 304 FABRICADA A PARTIR DE TUBO ASTM A-249 COM TRICLAMP ISO 2852 ASTM A- 182 COM POL. INTERNO GR 320 Ra \leq A 0,5um SEGUIDO DE ELETROPOL. COM Ra \leq 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE

04 PÇS - CURVA 45° RL 3" OD AÇO INOX 304 FABRICADA A PARTIR DE TUBO ASTM A-249 COM TRICLAMP ISO 2852 ASTM A- 182 COM POL. INTERNO GR 320 Ra \leq A 0,5um SEGUIDO DE ELETROPOL. COM Ra \leq 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE

08 PÇS - CURVA 90° RL 3" OD AÇO INOX 304 FABRICADA A PARTIR DE TUBO ASTM A-249 COM TRICLAMP ISO 2852 ASTM A- 182 COM POL. INTERNO GR 320 Ra \leq A 0,5um SEGUIDO DE ELETROPOL. COM Ra \leq 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE

13 PÇS - UNIÃO SOLDA TRICALMP ISO 2852 LONGA 2" AÇO INOX 304 ASTM A-182 COM POL. INTERNO GR 320 Ra \leq 0,5um SEGUIDO DE ELETROPL. COM Ra \leq 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE

05 PÇS - UNIÃO SOLDA TRICALMP ISO 2852 LONGA 3" AÇO INOX 304 ASTM A-182 COM POL. INTERNO GR 320 Ra \leq 0,5um SEGUIDO DE ELETROPL. COM Ra \leq 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE

02 PÇS - REDUÇÃO CONC. 3" X 2" AÇO INOX 304 FABRICADA A PARTIR DE TUBO ASTM A-249 COM TRICLAMP ISO 2852 ASTM A-182 COM POL. INTERNO GR 320 Ra \leq 0,5um SEGUIDO DE ELETROPL. COM Ra \leq 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

04 PÇS - VÁLVULA BORBOLETA 3" ASTM A-351 CF8 COM TRICLAMP ISO 2852 ACIONAMENTO MANUAL COM POL. INTERNO GR 320 Ra \leq 0,5 μ SEGUIDO DE ELETROPL. COM Ra \leq 0,375 μ E POL. EXTERNO BRILHANTE

04 PÇS - VÁLVULA BORBOLETA 2" ASTM A-351 CF8 COM TRICLAMP ISO 2852 ACIONAMENTO MANUAL COM POL. INTERNO GR 320 Ra \leq 0,5 μ SEGUIDO DE ELETROPL. COM Ra \leq 0,375 μ E POL. EXTERNO BRILHANTE

02 PÇS – PARA FUTURA INSTALAÇÃO DE SENSOR/TRANSM. INDIC. CONTROL.DE RADIAÇÃO

02 PÇS – PARA FUTURA INSTALAÇÃO DE SENSOR/TRANSM. INDIC. CONTROL.DE PRESSÃO

01 CJ ITERLIGAÇÃO DO REF. DES. ADF 10P004 01 COM TUBOS ASTM A-249/270 E CONEXÕES TRICLAMP ISO 2852 OD 2" E 3" AÇO INOX 304 COM POL. INTERNO GR 320 Ra \leq 0,5 μ SEGUIDO DE ELETROPL. COM Ra \leq 0,375 μ E POL. EXTERNO BRILHANTE

01 CJ - ITERLIGAÇÃO DO REF. DES. ADF 12P033-01 COM TUBOS ASTM A-249/270 E CONEXÕES TRICLAMP ISO 2852 OD 2" E 3" AÇO INOX 304 COM POL. INTERNO GR 320 Ra \leq 0,5 μ SEGUIDO DE ELETROPL. COM Ra \leq 0,375 μ E POL. EXTERNO BRILHANTE

01 CJ - CURVA 90° COM DEFLETOR E DUTO RETO 350X180X3000 FLANGEADOS FABRICADOS A PARTIR DE CHAPA ASTM A-240 2B

4) PRAZOS DE ENTREGA

4.1. CRONOGRAMA DE ENTREGA PARA O ITEM 01

- **PORTAS VEDADAS E BLINDADAS COM PASS THROUGH EM AÇO INOXIDÁVEL**

4.1.1. A totalidade dos serviços descritos no ITEM 01 deste Projeto Básico deverá ser executado e concluído, no prazo máximo de **60 (sessenta) dias corridos**, a contar da data da assinatura do contrato, conforme Cronograma de Execução abaixo:



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

SERVIÇO	PRAZO DE EXECUÇÃO
Apresentação do estudo técnico, envolvendo detalhes quanto ao fornecimento, dirimir dúvidas e discussão de detalhes, pertinentes ao projeto em questão.	05 (cinco) dias, a contar da data da divulgação da vencedora deste item.
Entrega final dos serviços, com execução dos testes de aceitação e entrega do data book.	55 (cinquenta e cinco) dias, a contar da data da aprovação do projeto.

4.2. PRAZO DE ENTREGA PARA O ITEM 02

- **TUBULAÇÕES EM AÇO INOXIDÁVEL PARA SISTEMAS DE VENTILAÇÃO**

4.2.1. O prazo de entrega dos serviços, objeto do ITEM 02, completamente executados, conforme especificados, deverá ser de **180 (cento e oitenta) dias**, a partir da data de assinatura do contrato.

5) LOCAL DE ENTREGA

Os itens, objeto do presente Projeto Básico, deverão ser entregues na Diretoria de Produtos e Serviços – DPS, Centro de Radiofarmácia da CNEN-IPEN, de segunda a sexta-feira, das 8:00 às 11:00 hs e das 13:00 às 16:00 hs.

6) SIGILO E CONFIDENCIALIDADE

A licitante deverá comprometer-se em manter sigilo sobre as informações trocadas e/ou geradas durante a execução dos serviços, objeto deste, por um período de 10 (dez) anos e, ainda, não revelar nem transmitir direta ou indiretamente as informações trocadas a terceiros que não estejam envolvidos na execução do projeto.

Para fins de sigilo e confidencialidade, entende-se como CONTRATADA, seus administradores, empregados e prepostos, a qualquer título.

O descumprimento da obrigação de sigilo e confidencialidade importará:

- a) Na extinção do presente instrumento, se ainda vigente, dentro das formas nele permitida;



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

- b) Em qualquer hipótese, na responsabilidade por perdas e danos;
- c) Adoção dos remédios jurídicos e sanções cabíveis por força de Lei.

Para fins de sanção administrativa interna, o descumprimento da obrigação de sigilo tem caráter de irregularidade grave.

Só serão legítimos como motivos de exceção à obrigatoriedade de sigilo, a ocorrência de descumprimento nas seguintes hipóteses:

- a) A informação já era conhecida anteriormente às tratativas do negócio jurídico;
- b) Houve prévia e expressa anuência da CNEN/SP, quanto à liberação da obrigação de sigilo e confidencialidade;
- c) A informação foi comprovadamente obtida por outra fonte, de forma legal e legítima, independentemente da CONTRATADA;
- d) Determinação judicial e/ou governamental para conhecimento das informações, desde que notificada imediatamente a CNEN/SP, e sendo requerido segredo de justiça no seu trato judicial e/ou administrativo.

7) FISCALIZAÇÃO

Devido a especificidade do projeto em questão, deverá haver a efetiva fiscalização do corpo técnico do CNEN-IPEN, cujo primeiro titular é o Eng^o Fábio Eduardo de Campos e o substituto o Eng^o Carlos Leonel Zapparoli Júnior, através de comissionamentos, durante as etapas de fabricação e montagem dos serviços em questão, podendo, em caso de desvio dos padrões e técnicas necessárias ao bom desenvolvimento dos serviços, interromper os serviços até que sejam providenciadas as alterações necessárias, as quais deverão estar em conformidade com o edital do objeto ora licitado.

8) VALOR MÁXIMO ESTIMADO PARA CONTRATAÇÃO

8.1. O valor global estimado para as contratações, objeto deste Projeto Básico, é de **R\$ 137.421,72 (Cento e Trinta e Sete Mil, Quatrocentos e Vinte e Um Reais e Setenta e Dois Centavos)**, sendo:

ITEM 01	
DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)
Material Básico (Chumbo, material metálico: chapas e perfis)	14.583,33



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

Serviços de usinagem de blindagens (portas) e usinagem de componentes mecânicos	24.583,33
Serviços de pré-montagem/testes (FAT)	6.250,00
Serviços de montagem no local da instalação	6.250,00
VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS – ITEM 01	51.666,66

ITEM 02	
DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)
Material Básico (chapa, barras, conexões)	64.106,00
Acessórios (adequação, guarnições, testes)	11.593,82
Eletropolimento	10.055,24
VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS – ITEM 02	85.755,06

8.2. A Proposta de Preço deverá consignar, expressamente, o preço global em reais no qual já estarão incluídos todos os insumos de fabricação, equipamentos e serviços necessários ao perfeito cumprimento do objeto da presente especificação. Todos os tributos, inclusive contribuições fiscais e para-fiscais, mão-de-obra (encargos sociais e trabalhistas, etc.), ferramentas, acessórios, instalações, utensílios, transporte, acondicionamento, bem como quaisquer outros custos que poderão ocorrer até o total cumprimento do contrato.

9) GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

9.1. O período de garantia para materiais e/ou serviços deverá ser de 12 (doze) meses, a partir da data de entrega total dos serviços.

9.2. A empresa Contratada deverá prestar serviços de assistência técnica, com atendimento no prazo máximo de 12 (doze) horas, a contar da data do chamado, contra eventuais defeitos causados no funcionamento do sistema em questão, dentro do período de garantia, sem que isso implique em despesas para CNEN-IPEN.

10) VIGÊNCIA DO(S) CONTRATO(S)

O(s) prazo do(s) contrato(s) a ser(em) celebrado(s), consoante(s) minuta anexa (Anexo I), terá(ão) sua(s) vigência(s) a partir da data de sua assinatura pelo



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

período, abaixo mencionado, encerrando-se após a aceitação definitiva descrita na seção XIII deste Edital:

ITEM 01: 60 (sessenta) dias corridos.

ITEM 02: 180 (cento e oitenta) dias corridos

KATIA CRISTINA I. MINASIAN SANTOS
Presidente
CEL – 13.09.2016

De acordo:

FÁBIO EDUARDO DE CAMPOS
Chefe da Divisão de Projetos e Fabricação
Centro de Radiofarmácia
CNEN-IPEN
13/10/2016

WILSON AP. PAREJO CALVO
Diretor de Administração e Infraestrutura
DAI
CNEN-IPEN
13/10/2016

Autorizado

JOSÉ CARLOS BRESSIANI
Superintendente
CNEN-IPEN – 12.09.2016



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

ANEXO III

PLANILHA DE PREÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	U.R.	QTDE.	VALOR TOTAL
01	<p>1. PORTAS VEDADAS E BLINDADAS COM PASS THROUGH, EM AÇO INOXIDÁVEL:</p> <p>1.1 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS</p> <p>A Execução de serviços de confecção de peças, a partir de projeto executivo, fornecido pelo CNEN-IPEN, sob número A-1792/00 00-I-01 e título Porta Vertical para pass through-V-2012 e A-1725/00 00-I-01-pass through V-2011 Conjunto; A-1725/01 00 – I – 01 – Corpo; A- 1725/02 00 – I – 01 – Portas interna/externa, bem como a posterior montagem de todo o conjunto, deverão ser efetuados, conforme os projetos supra mencionados.</p> <p>O serviço refere-se à confecção de peças, cujos desenhos de elementos fazem parte dos conjuntos, necessários à perfeita montagem dos conjuntos completos e independentes de portas blindadas e vedadas.</p> <p>Neste sentido, as dimensões e tolerâncias, recomendadas nos desenhos correlatos, devem ser respeitadas, como por exemplo o desenho A-1792/04 00-I-01, denominado GUIA, onde detalha serviços de usinagem com furos e raios especificados, além de observações como as de que todos os furos, cortes e recortes deverão ser executados preferencialmente com corte a laser.</p> <p>Além disso, todas as soldas deverão ter acabamento superficial em função do eletropolimento, as quais as peças deverão ser submetidas. A blindagem das portas (30 mm de chumbo) conforme desenho A-1792/06 03-I-01 – Placa de chumbo – Porta será montada na porta conforme desenho A-1792/06 00-I-01 – Porta- Conjunto. O material da blindagem (30 mm de chumbo) será fornecido pelo CNEN-IPEN.</p> <p>Ao final das confecções dos elementos e subconjuntos, que compõe o projeto, como por exemplo as que fazem parte do desenho de conjunto A-1793/00 00-I-01 – Porta vertical para caixa de passagem - Conjunto, peças como suporte do cilindro, fixação direita, fixação esquerda, guia, distanciador, porta, fechamento direito, fechamento esquerdo, olhal e demais componentes, deverão ser submetidos ao controle metrológico a fim de que os aspectos dimensionais sejam avaliados por fazerem parte do conjunto montado a ser testado</p>	sv	01	



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

<p>quanto aos aspectos construtivos e suas perfeitas aplicações no conjunto, fazendo com que o sistema funcione de maneira correta e eficiente, sendo que, neste sentido, o conjunto de portas deverá ser montado no pass through e o ensaio de estanqueidade de acordo com a norma internacional standard – ISO 10648-2:1994 (E) – Classification according to leak tightness and associated checking methods deverá ser aplicado a fim de garantir a eficiência de todo o sistema envolvido.</p> <p>1.1.1 - Pass Through</p> <p>De acordo com projeto número A-1725/00 00-I-01-V 2011 - Conjunto; A-1725/01 00 – I – 01 – Corpo; A- 1725/02 00 – I – 01 – Portas interna/externa</p> <p>Trata-se da instalação de um pass through, em dimensões externas de 439 mm de largura x 402 mm de altura (considerando flange) x 463 mm de comprimento (considerando portas).</p> <p>O pass through deverá ser construído em aço inoxidável AISI 316 L, conforme projeto supra- mencionado, obedecendo requisitos necessários para assegurar a perfeita montagem, funcionamento e desempenho, de sistemas confiáveis, seguros e funcionais.</p> <p>A soldagem de prisioneiros e também a instalação de conexões para entrada e saída de ar deverão fazer parte do serviço ora especificado.</p> <p>Objetivando a total rastreabilidade do equipamento ora denominado pass through, a matéria-prima e componentes utilizados na instalação, deverão ser entregues com seus respectivos certificados de fabricação e rastreabilidade de lotes produzidos.</p> <p>1.2 - DO PROCESSO DE SOLDAGEM</p> <p>O procedimento de soldagem da executante é o documento a ser fornecido, que estabelece todos os itens importantes, que devem ser considerados na união de partes por soldagem. Este procedimento deverá ser elaborado por especialistas em solda, de preferência por inspetor de soldagem qualificado.</p> <p>A empresa Contratada não só deverá estabelecer o procedimento de soldagem, no que se refere aos limites ou faixa de parâmetros tais como o tipo de corrente, espessura do metal de base, especificações do material de adição, processo de soldagem, preparação peças, métodos e tecnologia requerida, etc.</p>			
---	--	--	--



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

	<p>Também, deverá fornecer documentação, fazendo parte do “data book”, este procedimento de soldagem.</p> <p>Em conjunto com a referida peça de teste, o procedimento de soldagem deverá ser qualificado antes de ser colocado em uso na produção de soldas.</p>			
02	<p>2. TUBULAÇÕES EM AÇO INOXIDÁVEL PARA SISTEMAS DE VENTILAÇÃO:</p> <p>2.1 - FORNECIMENTO DE MATERIAL:</p> <p>O material básico destinado à fabricação de peças, conexões e tubulações conforme projeto é o aço inoxidável austenítico com designação da American Iron and Steel Institute (AISI) 304. A composição (%) MÁX., é: C – 0,08; Si – 1,00; Ni-8,00 a 10,50; Cr – 18,00 a 20,00; Mn-2,0.</p> <p>Tomando-se por base que o material envolvido é em sua grande parte chapas, a mesma deverá obedecer à especificação da American Society for Testing and Materials (ASTM) A-240 Gr 304.</p> <p>Todos os materiais, metálicos ou não, empregados no projeto em questão devem ter as qualidades e propriedades perfeitamente conhecidas e garantidas documentalmente, e por isso, só são usualmente admitidos os materiais que obedeçam a alguma “especificação de material”.</p> <p>Essas especificações são documentos normativos emitidos por sociedades de normalização reconhecidas, públicas ou particulares, ou por alguns fabricantes, contendo geralmente as seguintes informações e exigências: descrição e finalidades do material, composição química, propriedades mecânicas, ensaios e testes exigidos ou recomendados.</p> <p>Consolidando a necessidade dentro do princípio da rastreabilidade previsto na ABNT ISO/TR 10013 – Diretrizes para a documentação de sistema de gestão da qualidade, todo material aplicado no projeto deverá atender os requisitos constantes na referida norma, sendo, portanto, necessário o fornecimento do CERTIFICADO DE QUALIDADE DO MATERIAL.</p> <p>2.1.1 - PROCESSO DE CONFORMAÇÃO:</p> <p>O processo de conformação do material envolvido na presente licitação deverá possibilitar atender o que está especificado nos desenhos de projeto ADF – 10P004-01; ADF-12P033-01 e A-1847/00 00 –I -01, dentro dos critérios ora estabelecidos quanto a dimensões, tolerâncias, ajustes, raios, soldas e padrão de acabamento.</p> <p>Tomando-se por base que o acabamento final do material objeto da presente especificação será eletropolido (de acordo</p>	sv	01	



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

<p>com detalhes em itens específicos na presente especificação), e em função de que no processo de produção dos produtos, formam-se depósitos orgânicos e inorgânicos (sujidade) que aderem às superfícies de modo que podem enclausurar-se mecanicamente, em poros, frestas ou qualquer reentrância, é fundamental que seja considerado as Boas Práticas de Fabricação (BPF) visando atingir um produto de boa qualidade, é indispensável uma limpeza e desinfecção adequada e eficiente dos equipamentos e ainda com uma qualidade de superfície de contato que garanta uma boa higienização.</p> <p>Parte-se do princípio que o material-base para fabricação das peças e acessórios atendam os critérios de acabamento a ser estabelecido no final do processo. Sendo assim, as etapas inerentes ao processo de fabricação deverão ser coerentes com o resultado final que se espera obter quanto ao acabamento final, ou seja, eletropolido - padrão sanitário, portanto, acabamentos de superfície onde se utilizam operações mecânicas tais como o lixamento ou polimento mecânico dão origem a trabalho a frio combinado com aquecimento localizado, que afeta prejudicialmente a estrutura das camadas do material na superfície modificando suas propriedades desfavoravelmente, levando a microfissuras, rugosidades, modificações estruturais e tensões nessas áreas. Portanto, cada operação durante o processo de fabricação, deve ser cuidadosamente analisada a fim de garantir o padrão final de acabamento desejado (padrão sanitário de eletropolimento).</p> <p>2.1.2 - PEÇA DE TESTE DE PRODUÇÃO:</p> <p>Deverá ser desenvolvida peça de acordo com desenhos ADF-10P004-01 e ADF-12P033-01, sob o título "Peça de teste- canto arredondado", conformada e soldada nas mesmas condições das juntas soldadas do equipamento, com finalidade de executar ensaios mecânicos, químicos ou metalográficos, e não-destrutivos. Estes testes devem ser feitos e aprovados antes que seja iniciada a fabricação das peças definitivas, sendo que, cabe a CNEN-IPEN emitir parecer técnico aprovando para prosseguimento do processo.</p> <p>2.1.3 - PROCESSO DE SOLDAGEM:</p> <p>O procedimento de soldagem da futura Contratada é o documento a ser fornecido, que estabelece todos os itens importantes, que devem ser considerados na união de partes por soldagem. Este procedimento deverá ser elaborado por especialistas em solda, de preferência por inspetor de soldagem qualificado.</p> <p>A empresa a ser Contratada não só deverá estabelecer o</p>			
--	--	--	--



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

<p>procedimento de soldagem, no que se refere aos limites ou faixa de parâmetros tais como o tipo de corrente, espessura do metal de base, especificações do material de adição, processo de soldagem, preparação peças, métodos e tecnologia requerida, etc.</p> <p>Também, deverá fornecer documentação, fazendo parte do “data book”, este procedimento de soldagem.</p> <p>Em conjunto com a referida peça de teste, o procedimento de soldagem deverá ser qualificado antes de ser colocado em uso na produção de soldas.</p> <p>2.1.4 - QUALIFICAÇÃO DO SOLDADOR:</p> <p>A qualidade das soldas depende, dentre outros fatores, da habilidade do elemento humano que executa a soldagem. Neste sentido, a fim de se identificar o nível de competência do soldador, fica estabelecido pela presente especificação que o soldador deverá ser qualificado pelo processo de soldagem e pelas posições de soldagem inerentes à execução do projeto. A qualificação do operador de soldagem demonstra a sua habilidade para operar um equipamento de soldagem de acordo com um procedimento de soldagem. Independente da norma utilizada é requerido que o soldador ou operador de soldagem execute a soldagem em peças de teste.</p> <p>Uma vez completada a soldagem, a peça de teste conforme desenhos ADF-10P004-01 e ADF-12P033-01, será submetida a ensaios, que determinarão se a peça atende aos requisitos de qualidade previstos pela norma aplicável e finalmente o CNEN-IPEN definirá se aprova a peça de teste apresentada pelas empresas participantes do processo de licitação.</p> <p>2.2 - ENSAIOS</p> <p>2.2.1 - SOLDAGEM:</p> <p>O primeiro ensaio não-destrutivo básico relacionado à soldagem é o ensaio visual, que pode ser feito à vista desarmada ou com auxílio de lupa.</p> <p>A finalidade do ensaio visual, no controle de qualidade, antes e após qualquer operação de soldagem está relacionado com:</p> <p>Detectar não-conformidades de geometria da junta (quando aplicável), tais como:</p> <ul style="list-style-type: none">ângulo do bisel;ângulo do chanfro;face da raiz;			
--	--	--	--



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

<p>abertura da raiz; alinhamento das partes a serem soldadas.</p> <p>Detectar não-conformidades superficiais no metal de base, como por exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none">• aspectos dimensionais;• existência de elementos contaminantes (óleo, graxa, corrosão, etc.);• deformações, riscos, sulcos, etc. <p>Detectar defeitos de soldagem, como por exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none">• descontinuidades;• porosidade;• falta de fusão;• trincas (trincas longitudinais, trincas de cratera, trincas devido ao hidrogênio);• dimensões da solda;• inclusões(Tungstênio – soldagem GTAW);• sensitização (Combinação do cromo com carbono livre);• deformações/distorções;• perfil incorreto da solda (convexidade excessiva, mordedura, dobra, perna insuficiente, falta de penetração). <p>2.3 - ESTANQUEIDADE:</p> <p>O ensaio de estanqueidade tem por objetivo principal garantir a estanqueidade segundo a qual está vinculada ao que determina a norma INTERNATIONAL STANDARD -ISO 10648-2:1994(E) - (Classification according to leak tightness and associated checking methods). Esta norma estabelece em seu item 5.3 (Constant pressure method) os princípios e procedimentos do ensaio para classe de material 3 conforme tabela 1- Classification of containment enclosures according to their hourly leak rate.</p> <p>Seguindo procedimento descrito na referida norma, o conjunto de peças montados deverão ser submetidos a uma pressão negativa de – 1000 Pa (- 100 mmca), durante uma hora e o valor da pressão negativa não poderá variar além de 20 % (vinte por cento).</p> <p>A empresa Contratada deverá reservar espaço físico e infraestrutura (ponto de força principalmente) para que os ensaios sejam realizados pelo grupo de engenharia do CNEN-IPEN, que providenciará os instrumentos e acessórios necessários para realização dos ensaios e atestará se as peças fabricadas, objeto da presente licitação, estarão dentro dos padrões normativos, assegurando assim questões relativas aos aspectos construtivos, soldagem, montagens, enfim, o conjunto como um todo.</p>			
---	--	--	--



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

<p>Este ensaio fará parte dos critérios de aceitação dos serviços (FAT), devendo, portanto, ser realizado na própria empresa Contratada, antes que as peças saiam das dependências da referida empresa, a fim de possibilitar eventuais reparos necessários ao perfeito atendimento dos critérios estabelecidos de acordo com referida norma.</p> <p>2.4 - ELETROPOLIMENTO:</p> <p>A fim de garantir um padrão de acabamento de qualidade, possibilitando não só a valorização do aspecto estético, mas principalmente no sentido de criar condições adequadas para limpeza das superfícies é que a caixa de inox deve ser eletropolida em sua totalidade no que diz respeito à área interna.</p> <p>O valor Ra, ou CLA, de uma superfície interna de aço inox é atualmente o método mais comum de quantificar a rugosidade da superfície.</p> <p>Para a presente especificação o que se determina como padrão de acabamento é o acabamento interno GR 320 Ra \leq 0,5 μm seguido de eletropolimento com Ra \leq 0,375 μm e polimento externo brilhante.</p> <p>O eletropolimento deve garantir uma excelente qualidade à superfície e promover na mesma um nivelamento uniforme das saliências, eliminando a rugosidade e as imperfeições superficiais permitindo a obtenção de um lustro e brilho superficial de elevado nível.</p> <p>Após a aplicação do processo de eletropolimento, a superfície deve ser isenta de rugosidade e ainda uma camada homogênea e protetiva de óxido de cromo devem conferir a mesma elevada resistência à corrosão e um alto grau de pureza garantindo propriedades de total sanitariedade.</p> <p>Em relação aos principais itens que irão possibilitar as montagens no sentido de atender os desenhos ADF-10P004-01; ADF-12P033-01 e A-1847/00 00 -I-01, seguem descritos:</p> <p>01 PÇ - ESPIGÃO MANGUEIRA DI 1.1/2" OD AÇO INOX 304 FABRICADO A PARTIR DE TUBO NORMA ASTM A-249/A-270 COM POL. INTERNO GR 320 Ra \leq 0,5um SEGUIDO DE ELETROPOL. COM Ra \leq 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE</p> <p>01 PÇ - NIPLE RED. TRICLAMP ISO 2852 3" X 1.1/2" AÇO INOX 304 FABRICADO A PARTIR DE BARRA ASTM A-276/A-182 COM POL. INTERNO GR 320 Ra \leq 0,5um SEGUIDO DE ELETROPOL. COM Ra \leq 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE</p>			
---	--	--	--



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

<p>04 PÇS - TAMPÃO TRICLAMP ISO 2852 3" AÇO INOX 304 FABRICADO A PARTIR DE BARRA ASTM A-276/A-182 COM POL. INTERNO GR 320 Ra < /= 0,5um SEGUIDO DE ELETROPOL. COM Ra < /= 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE</p> <p>09 PÇS - UNIÃO SOLDA TRICALMP ISO 2852 LONGA 3" AÇO INOX 304 ASTM A-182 COM POL. INTERNO GR 320 Ra < /= 0,5um SEGUIDO DE ELETROPL. COM Ra < /= 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE</p> <p>08 PÇS - UNIÃO SOLDA TRICALMP ISO 2852 LONDA 2" AÇO INOX 304 ASTM A-182 COM POL. INTERNO GR 320 Ra < /= 0,5um SEGUIDO DE ELETROPL. COM Ra < /= 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE</p> <p>04 PÇS - CURVA 90° RL 3" OD AÇO INOX 304 FABRICADA A PARTIR DE TUBO ASTM A-249 COM TRICLAMP ISO 2852 ASTM A- 182 COM POL. INTERNO GR 320 Ra < /= A 0,5um SEGUIDO DE ELETROPOL. COM Ra < /= 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE</p> <p>08 PÇS - CURVA 90° RL 2" OD AÇO INOX 304 FABRICADA A PARTIR DE TUBO ASTM A-249 COM TRICLAMP ISO 2852 ASTM A- 182 COM POL. INTERNO GR 320 Ra < /= A 0,5um SEGUIDO DE ELETROPOL. COM Ra < /= 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE</p> <p>11 PÇS - CURVA 90° RL 2" OD AÇO INOX 304 FABRICADA A PARTIR DE TUBO ASTM A-249 COM TRICLAMP ISO 2852 ASTM A- 182 COM POL. INTERNO GR 320 Ra < /= A 0,5um SEGUIDO DE ELETROPOL. COM Ra < /= 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE</p> <p>04 PÇS - CURVA 45° RL 3" OD AÇO INOX 304 FABRICADA A PARTIR DE TUBO ASTM A-249 COM TRICLAMP ISO 2852 ASTM A- 182 COM POL. INTERNO GR 320 Ra < /= A 0,5um SEGUIDO DE ELETROPOL. COM Ra < /= 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE</p> <p>08 PÇS - CURVA 90° RL 3" OD AÇO INOX 304 FABRICADA A PARTIR DE TUBO ASTM A-249 COM TRICLAMP ISO 2852 ASTM A- 182 COM POL. INTERNO GR 320 Ra < /= A 0,5um SEGUIDO DE ELETROPOL. COM Ra < /= 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE</p> <p>13 PÇS - UNIÃO SOLDA TRICALMP ISO 2852 LONGA 2" AÇO INOX 304 ASTM A-182 COM POL. INTERNO GR 320 Ra < /= 0,5um SEGUIDO DE ELETROPL. COM Ra < /= 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE</p> <p>05 PÇS - UNIÃO SOLDA TRICALMP ISO 2852 LONGA 3" AÇO INOX 304 ASTM A-182 COM POL. INTERNO GR 320 Ra</p>			
--	--	--	--



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

<p>< /= 0,5um SEGUIDO DE ELETROPL. COM Ra < /= 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE</p> <p>02 PÇS - REDUÇÃO CONC. 3" X 2" AÇO INOX 304 FABRICADA A PARTIR DE TUBO ASTM A-249 COM TRICLAMP ISO 2852 ASTM A-182 COM POL. INTERNO GR 320 Ra < /= 0,5um SEGUIDO DE ELETROPL. COM Ra < /= 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE</p> <p>04 PÇS - VÁLVULA BORBOLETA 3" ASTM A-351 CF8 COM TRICLAMP ISO 2852 ACIONAMENTO MANUAL COM POL. INTERNO GR 320 Ra < /= 0,5mu SEGUIDO DE ELETROPL. COM Ra < /= 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE</p> <p>04 PÇS - VÁLVULA BORBOLETA 2" ASTM A-351 CF8 COM TRICLAMP ISO 2852 ACIONAMENTO MANUAL COM POL. INTERNO GR 320 Ra < /= 0,5mu SEGUIDO DE ELETROPL. COM Ra < /= 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE</p> <p>02 PÇS - PARA FUTURA INSTALAÇÃO DE SENSOR/TRANSM. INDIC. CONTROL.DE RADIAÇÃO</p> <p>02 PÇS - PARA FUTURA INSTALAÇÃO DE SENSOR/TRANSM. INDIC. CONTROL.DE PRESSÃO</p> <p>01 CJ ITERLIGAÇÃO DO REF. DES. ADF 10P004 01 COM TUBOS ASTM A-249/270 E CONEXÕES TRICLAMP ISO 2852 OD 2" E 3" AÇO INOX 304 COM POL. INTERNO GR 320 Ra < /= 0,5mu SEGUIDO DE ELETROPL. COM Ra < /= 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE</p> <p>01 CJ - ITERLIGAÇÃO DO REF. DES. ADF 12P033-01 COM TUBOS ASTM A-249/270 E CONEXÕES TRICLAMP ISO 2852 OD 2" E 3" AÇO INOX 304 COM POL. INTERNO GR 320 Ra < /= 0,5mu SEGUIDO DE ELETROPL. COM Ra < /= 0,375um E POL. EXTERNO BRILHANTE</p> <p>01 CJ - CURVA 90° COM DEFLETOR E DUTO RETO 350X180X3000 FLANGEADOS FABRICADOS A PARTIR DE CHAPA ASTM A-240 2B</p>			
---	--	--	--

OBS: Esta planilha é simplesmente o modelo para demonstração de custos, portanto, cada licitante apresentará a sua própria planilha, devendo descrever os serviços, para fins exclusivos de identificação do produto, de forma clara.



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

ANEXO IV

DECLARAÇÃO

Ref.: (identificação da licitante)

..... inscrito no CNPJ nº, por intermédio de seu representante legal O(a) Sr(a).....portador(a) da Carteira de Identidade nºe do CPF nº **DECLARA**, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854 de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menores de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().

.....
(data)

.....
(representante legal)

(Observação em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

ANEXO V

**DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA
OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

....., inscrita no CNPJ nº.....
....., por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a.).....
....., portador(a) da Carteira de Identidade nº.....
.. e do CPF nº....., **DECLARA**, para fins de participação da **Tomada de Preços nº 07.2016**, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que esta empresa, na presente data, é considerada:

- () **MICROEMPRESA**, conforme Inciso I do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006;
- () **EMPRESA DE PEQUENO PORTE**, conforme Inciso II do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006.

Declara ainda que a empresa está excluída das vedações constantes do parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

.....

(data)

.....

(representante legal)

OBS. 1) Assinalar com um "X" a condição da empresa.

2) Esta declaração deverá ser colocada dentro do envelope nº 01, pelas empresas que pretenderem se beneficiar nesta licitação do regime diferenciado e favorecido previsto Lei Complementar nº 123/2006.



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

ANEXO VI

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES

À Sra. Presidente da Comissão Especial de Licitação da CNEN-IPEN instalada na sala da Gerência de Contratos e Convênios – GCC.

A (nome da empresa);

CNPJ.:, sediada, Bairro

....., Cidade, Estado

....., declara , sob as penas de Lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos à sua habilitação no presente certame licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Por ser verdade firmo o presente.

Cidade (UF), de de 2016.

Assinatura do Signatário
(Cargo)



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

ANEXO VII

DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

À Sra. Presidente da Comissão Especial de Licitação da CNEN-IPEN instalada na sala da Gerência de Contratos e Convênios – GCC.

[identificação completa do representante da licitante], como representante devidamente constituído de [identificação completa da licitante] (doravante denominada [Licitante], para fins do **disposto no item 10 alínea “e” do Edital CNEN-IPEN – Tomada de Preços CNEN-IPEN 07.2016**, declara, sob as penas da Lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

a proposta anexa foi elaborada de maneira independente [pela Licitante], e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com o recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da **Tomada de Preços CNEN-IPEN 07.2016**, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

a intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da **Tomada de Preços CNEN-IPEN 07.2016**, por qualquer meio ou por qualquer pessoa; que não tentou por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outra participante potencial ou de fato da **Tomada de Preços CNEN-IPEN 07.2016**, quanto a participar ou não da referida licitação;

que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado a ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da **Tomada de Preços CNEN-IPEN 07.2016**, antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante da CNEN-IPEN antes da abertura oficial das propostas; e

que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

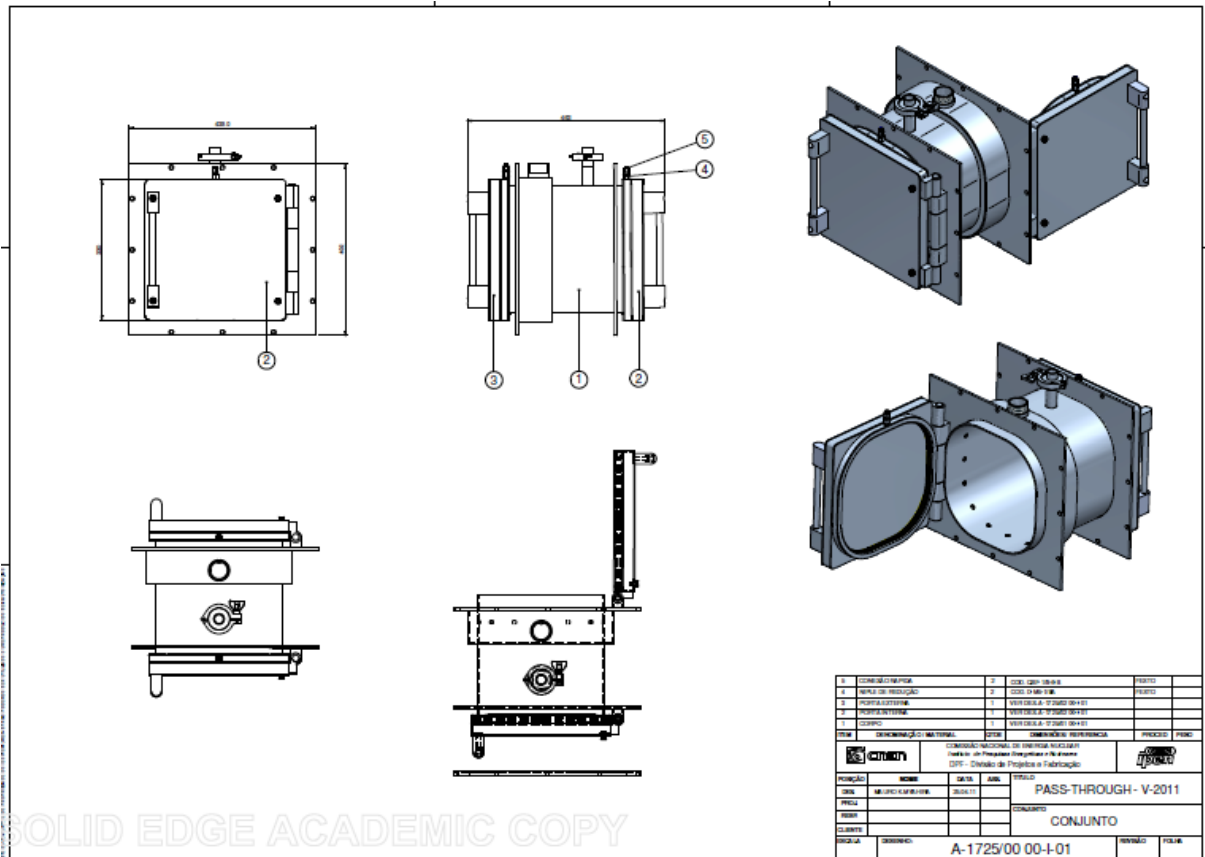
Cidade (UF), de de 2016.

(Representante Legal do Licitante/Consórcio no âmbito da Licitação, com identificação



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

ANEXO IX - DESENHO A-1725/00 00 – I – 01 – PASS THROUGH V-2011- CONJUNTO; A-1725/01 00 – I – 01 – CORPO; A- 1725/02 00 – I – 01 – PORTAS INTERNA/EXTERNA;





Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

ITEM 1

CORTE A-A

ITEM 2

ITEM 3

ITEM 4

ITEM 5

ITEM 6

ITEM 7

ITEM 8

ITEM 9

ITEM 10

ITEM 11

ITEM 12

ITEM 13

ITEM 14

ITEM 15

ITEM 16

ITEM 17

ITEM 18

ITEM 19

ITEM 20

ITEM 21

ITEM 22

ITEM 23

ITEM 24

ITEM 25

ITEM 26

ITEM 27

ITEM 28

ITEM 29

ITEM 30

ITEM 31

ITEM 32

ITEM 33

ITEM 34

ITEM 35

ITEM 36

ITEM 37

ITEM 38

ITEM 39

ITEM 40

ITEM 41

ITEM 42

ITEM 43

ITEM 44

ITEM 45

ITEM 46

ITEM 47

ITEM 48

ITEM 49

ITEM 50

ITEM 51

ITEM 52

ITEM 53

ITEM 54

ITEM 55

ITEM 56

ITEM 57

ITEM 58

ITEM 59

ITEM 60

ITEM 61

ITEM 62

ITEM 63

ITEM 64

ITEM 65

ITEM 66

ITEM 67

ITEM 68

ITEM 69

ITEM 70

ITEM 71

ITEM 72

ITEM 73

ITEM 74

ITEM 75

ITEM 76

ITEM 77

ITEM 78

ITEM 79

ITEM 80

ITEM 81

ITEM 82

ITEM 83

ITEM 84

ITEM 85

ITEM 86

ITEM 87

ITEM 88

ITEM 89

ITEM 90

ITEM 91

ITEM 92

ITEM 93

ITEM 94

ITEM 95

ITEM 96

ITEM 97

ITEM 98

ITEM 99

ITEM 100

ITEM 101

ITEM 102

ITEM 103

ITEM 104

ITEM 105

ITEM 106

ITEM 107

ITEM 108

ITEM 109

ITEM 110

ITEM 111

ITEM 112

ITEM 113

ITEM 114

ITEM 115

ITEM 116

ITEM 117

ITEM 118

ITEM 119

ITEM 120

ITEM 121

ITEM 122

ITEM 123

ITEM 124

ITEM 125

ITEM 126

ITEM 127

ITEM 128

ITEM 129

ITEM 130

ITEM 131

ITEM 132

ITEM 133

ITEM 134

ITEM 135

ITEM 136

ITEM 137

ITEM 138

ITEM 139

ITEM 140

ITEM 141

ITEM 142

ITEM 143

ITEM 144

ITEM 145

ITEM 146

ITEM 147

ITEM 148

ITEM 149

ITEM 150

ITEM 151

ITEM 152

ITEM 153

ITEM 154

ITEM 155

ITEM 156

ITEM 157

ITEM 158

ITEM 159

ITEM 160

ITEM 161

ITEM 162

ITEM 163

ITEM 164

ITEM 165

ITEM 166

ITEM 167

ITEM 168

ITEM 169

ITEM 170

ITEM 171

ITEM 172

ITEM 173

ITEM 174

ITEM 175

ITEM 176

ITEM 177

ITEM 178

ITEM 179

ITEM 180

ITEM 181

ITEM 182

ITEM 183

ITEM 184

ITEM 185

ITEM 186

ITEM 187

ITEM 188

ITEM 189

ITEM 190

ITEM 191

ITEM 192

ITEM 193

ITEM 194

ITEM 195

ITEM 196

ITEM 197

ITEM 198

ITEM 199

ITEM 200

ITEM 201

ITEM 202

ITEM 203

ITEM 204

ITEM 205

ITEM 206

ITEM 207

ITEM 208

ITEM 209

ITEM 210

ITEM 211

ITEM 212

ITEM 213

ITEM 214

ITEM 215

ITEM 216

ITEM 217

ITEM 218

ITEM 219

ITEM 220

ITEM 221

ITEM 222

ITEM 223

ITEM 224

ITEM 225

ITEM 226

ITEM 227

ITEM 228

ITEM 229

ITEM 230

ITEM 231

ITEM 232

ITEM 233

ITEM 234

ITEM 235

ITEM 236

ITEM 237

ITEM 238

ITEM 239

ITEM 240

ITEM 241

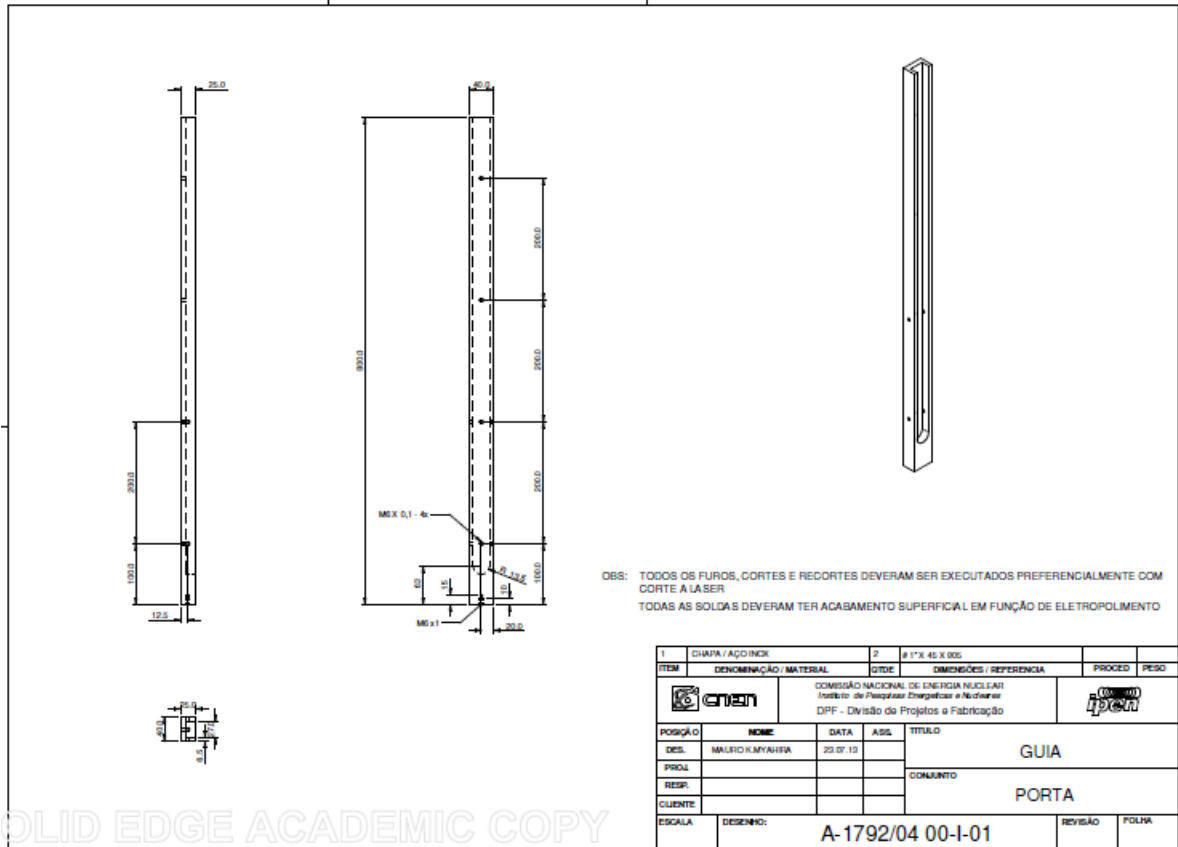
ITEM 242

ITEM



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

ANEXO X - DESENHO A- 1792/04 00 – I – 01 – GUIA – PORTA





Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

ANEXO XI - DESENHO A – 1792/06 03 – I – 01 – PLACA DE CHUMBO – PORTA;

1	CHAPA / CHUMBO	1	# 20 X 125 X 125 (MED. ACABADA)	PROZED.	PESO
ITEM	DENOMINAÇÃO / MATERIAL	QTD	DIMENSÕES / REFERÊNCIA		
	COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares DPF - Divisão de Projetos e Fabricação				
PROJETO	NOME	DATA	ASS.	TÍTULO	
DES.	MAURIO K. MARINHA	22.07.19		PLACA DE CHUMBO	
PROJ.				CONJUNTO	
RES.				PORTA	
CLIENTE					
ESCALA	DESENHO: A-1792/06 03-I-01			REVISÃO	FOLHA

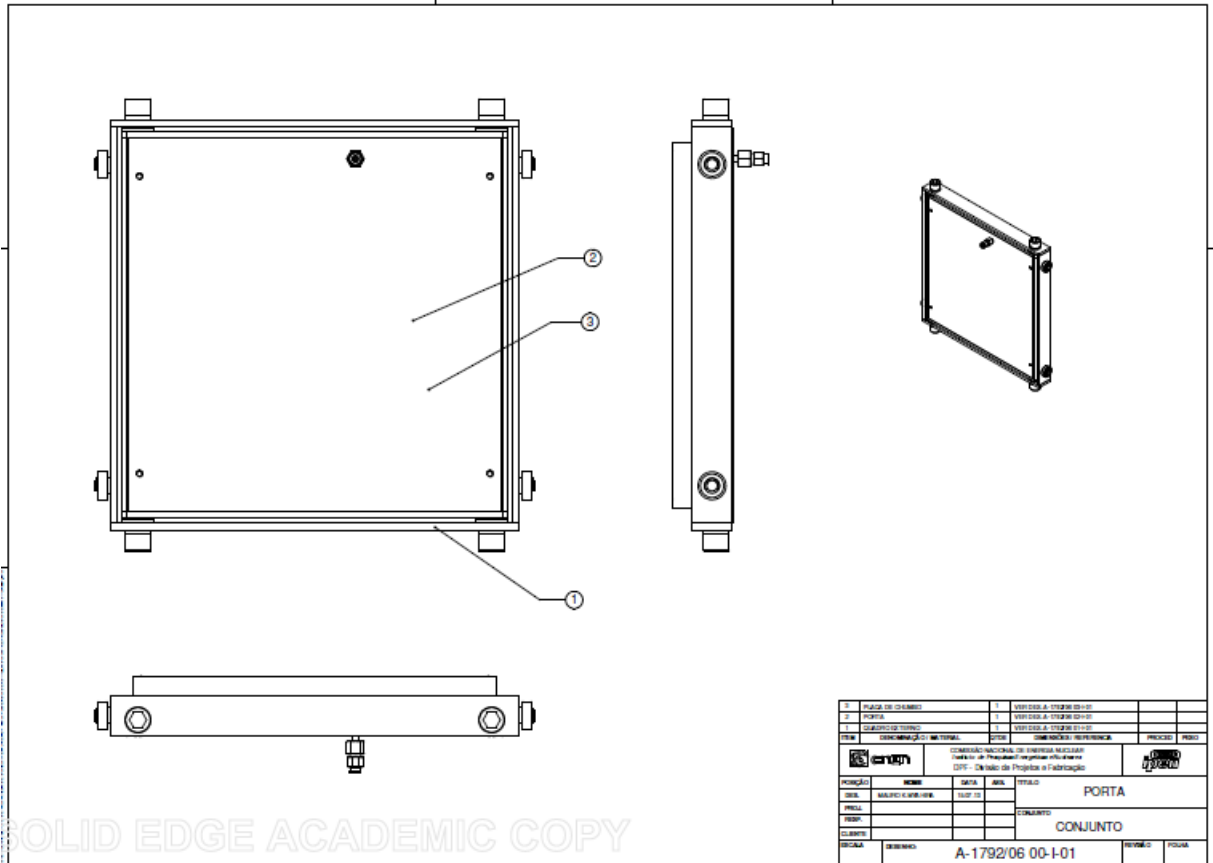
REPRODUTORES E/OU REPRODUÇÕES DE QUALQUER TIPO SÃO PROIBIDAS SEM A AUTORIZAÇÃO PRÉVIA DO INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES (IPEN)

OLVID EDGE ACADEMIC COPY



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

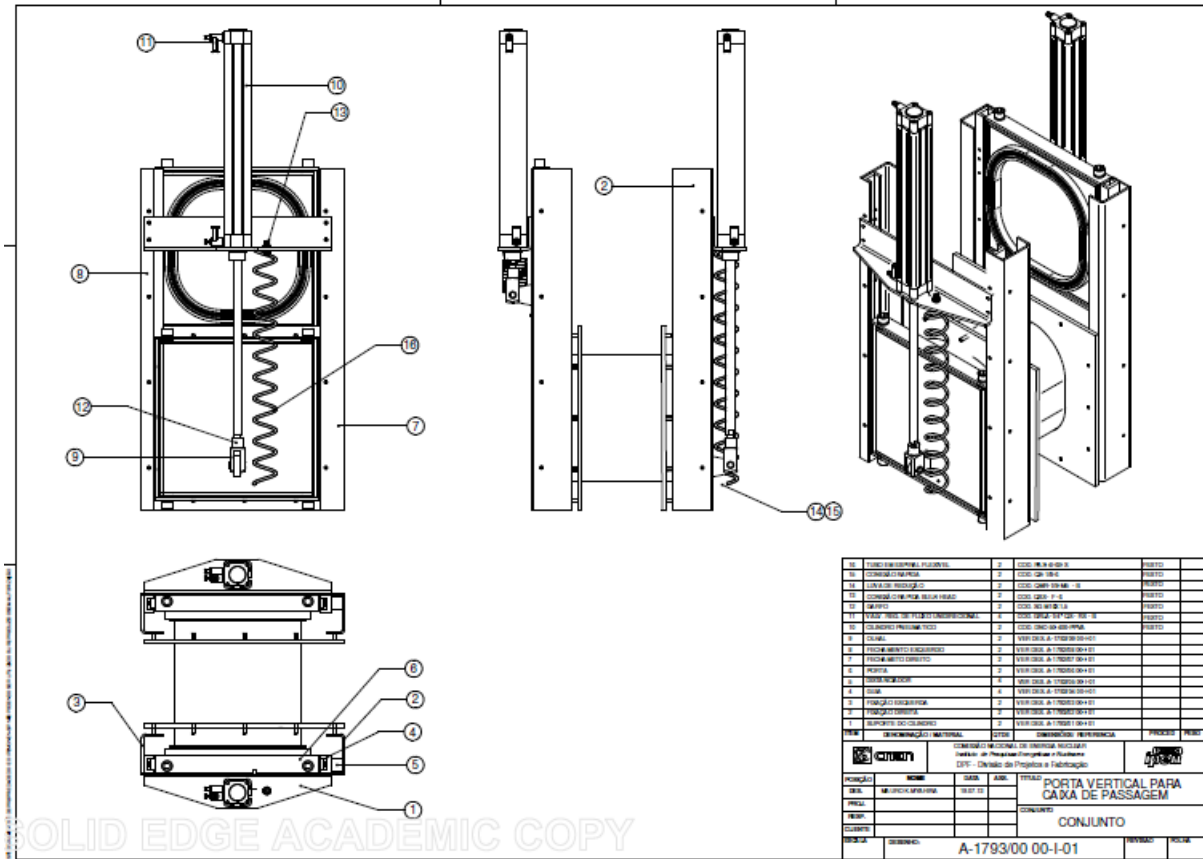
ANEXO XII - DESENHO A – 1792/06 00 – I – 01 – PORTA – CONJUNTO;





Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

ANEXO XIII - DESENHO A – 1793/00 00 – I – 01 – PORTA VERTICAL PARA CAIXA DE PASSAGEM – CONJUNTO.



OLID EDGE ACADEMIC COPY



Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

ANEXO XVI – DESENHO – A-1847/00 00 –I -01

Technical drawing showing the assembly of the cell shielding (Blindagem das Celas). The drawing includes front, side, and isometric views. Dimensions are provided: overall height 3036, main body height 2530, base height 791, and width 5574. A detail view shows a depth of 1370. The drawing is labeled 'BLINDAGEM DAS CELAS' and 'CONJUNTO GERAL'.

		COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares DPF - Divisão de Projetos e Fabricação		
POSIÇÃO	NOME	DATA	ASS.	TÍTULO
DES.	JOSÉ RODRIGUES	29-03-2019		BLINDAGEM DAS CELAS
PROJ.				CONJUNTO
RESP.				CONJUNTO GERAL
CLIENTE				
ESCALA	DESENHO:	A-1847/00 00-I-01		REVISÃO
				FOLHA