



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

## **EDITAL DE LICITAÇÃO**

### **TOMADA DE PREÇOS**

**Nº 06/2016**

**Processo: 01342000390/2016-85**

### **RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE FUNDIÇÃO, USINAGEM E MONTAGEM DE BLINDAGEM DE CHUMBO.**

EMPRESA.....

CNPJ ..... n.º

ENDEREÇO:.....

CIDADE.....ESTADO.....

BAIRRO.....CEP.....CONTATO.....

FONE(.....).....

CORREIO ELETRÔNICO

(E.MAIL).....

Recebemos, através do acesso ao site [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br), nesta data, cópia do instrumento convocatório da licitação acima identificada.

Local: \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 2016.

Senhor Licitante,

Objetivando comunicação futura entre o IPEN-CNEN/SP e essa empresa, solicitamos o preenchimento e remessa do recibo acima ao Presidente da CEL, através do e-mail: [gclicitacoes@ipen.br](mailto:gclicitacoes@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.

IPEN-CNEN/SP, 03 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 06/2016**  
**PROCESSO: 01342000390/2016-85**

A COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR - CNEN por seu INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES (IPEN-CNEN/SP), 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 Global**", pelo regime de execução indireta.

**Seção I - DO OBJETO E SUA EXECUÇÃO**

01. A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa para a prestação do serviço de fundição, usinagem e montagem de blindagem de chumbo, conforme especificações, quantidades e exigências 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-1847/00 00-I-01 – Conjunto Geral - Blindagem das Celas
- Anexo IX – Desenho – A-1847/00 00-I-1 – Conjunto Geral – Cella de Processamento de Radiofármacos
- Anexo X – Desenho – A-1790/00 00-I-01 – Blindagem da Câmara de Ionização



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

- Anexo XI – Desenho – A-1843/01 01-I-01 – Levantador Mecânico Rotativo
- Anexo XII – Desenho – DIRF 1846 – Sistema de descida de Rejeito Sólido
- Anexo XIII – Desenho – A-1725/00 00-I-01 – V2011 - Pass Through
- Anexo XIV – A-1725/01 00-I-01 – Corpo
- Anexo XV – A-1725/02 00-I-01 – Portas Interna/Externa
- Anexo XVI – Desenho – A-1792/00 00-I-01 – V2012 - Porta Vertical para Pass Through
- Anexo XVII – Desenho – A-1792/04 00-I-01 – Guia - Porta
- Anexo XVIII – Desenho – A-1792/06 03-I-01 – Blindagem da Porta
- Anexo XIX – Desenho – A-1792/06 00-I-01 – Porta - Conjunto
- Anexo XX – Desenho – A-1793/00 00-I-01 – Conjunto - Porta Vertical para Caixa de Passagem
- Anexo XXI – Desenho – A-1848/00 00-I-01 – Sistema de Acoplamento de Blindagem

03. O objeto desta licitação, deverá ser entregue e montado na Diretoria de Produtos e Serviços – DPS, do IPEN-CNEN/SP, 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 do IPEN-CNEN/SP. Esses envelopes deverão ser opacos e fechados, de forma a evidenciar sua inviolabilidade, e endereçados do seguinte modo:

**COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR – IPEN-CNEN/SP**  
**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 IPEN-CNEN/SP nº**  
**167.2016 (instalada na sala de Gerência de Convênios e Contratos)**  
**EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 06/2016**



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

**TOMADA DE PREÇOS**  
**ENVELOPE Nº 01 (HABILITAÇÃO)**  
**ENVELOPE Nº 02 (PROPOSTA COMERCIAL)**  
**ENCERRAMENTO: 16.11.2016, ÀS 09:30 HORAS**  
**ABERTURA: 16.11.2016, 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 do IPEN-CNEN/SP.

05. Os trabalhos licitatórios obedecerão ao seguinte calendário:

- a) Dia **16.11.2016, às 09:30 horas**: encerramento do prazo para recebimento dos envelopes;
- b) Dia **16.11.2016, 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;



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

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 o IPEN-CNEN/SP.

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 prevista para recebimento das propostas, apresentando a documentação pertinente** junto à Gerência de Aquisições Nacionais deste IPEN-CNEN/SP, ou qualquer outro órgão cadastrador do serviço 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 pela 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.



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

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 prestado serviços compatíveis em características com o objeto da presente licitação.
- b) **Termo de compromisso** de atendimento aos requisitos de sigilo e confidencialidade, **conforme Item 7 do Projeto Básico – Anexo II deste edital**;
- c) **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.
- d) **Declaração** conforme Anexo V, para cumprimento da exigência da Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006;
- e) **Declaração** conforme Anexo VI, certificando a inexistência de fatos supervenientes à sua habilitação;
- f) **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;
- g) **Declaração** informando o prazo de validade da proposta [**NUNCA** inferior a 60 (sessenta) dias corridos, contados da data de abertura do Envelope nº 01];
- h) **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT)**, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho;
- 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



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

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.

### **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 do IPEN-CNEN/SP, 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



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

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 do IPEN-CNEN/SP, 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, 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](http://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](http://www.cnj.jus.br) sendo impressa declaração demonstrativa da licitante.



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

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 no 2º andar do prédio da administração (Bloco “A”) do IPEN-CNEN/SP.

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 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**.



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

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 inexecutável 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 do IPEN-CNEN/SP 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 do IPEN-CNEN/SP, através de seu Diretor da Unidade Administrativa de Órgão Conveniado, homologar esta licitação e adjudicar seu objeto à licitante vencedora, 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 o IPEN-CNEN/SP deixar de habilitar a empresa licitante participante 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 caiba direito de indenização ou reembolso de qualquer espécie.

32. Poderá o IPEN-CNEN/SP 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.



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

### **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.

33.01. É assegurada aos licitantes, mediante solicitação prévia por escrito, via e.mail [gcclitacoes@ipen.br](mailto:gcclitacoes@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 do IPEN-CNEN/SP.

### **Seção IX - DO CONTRATO**

34. Após a publicação dos atos de homologação e adjudicação, será emitida Nota de Empenho e entregue à adjudicada através de seu representante, ficando esta obrigada 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 adjudicada, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração do IPEN-CNEN/SP.

34.02. Na assinatura do contrato, 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 futuro contrato a ser celebrado 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*

35. Caso o Licitante vencedor da licitação não faça a comprovação referida no item **34.02** deste Edital ou quando injustificadamente recusar-se a assinar o contrato, será convocado outro Licitante, desde que respeitada a ordem de classificação,



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

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 prazo do contrato, a ser celebrado, consoante minuta anexa (Anexo I), terá sua vigência a partir da data de sua assinatura pelo período de 180 (Cento e Oitenta) dias, encerrando-se após a aceitação definitiva descrita na seção XIII deste Edital.

36.01. A garantia do objeto desta licitação tem prazo de vigência próprio e desvinculado do prazo de 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 o IPEN-CNEN/SP ficarão obrigados a:

### **37.01 A ADJUDICADA/CONTRATADA:**

- a) Garantir fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação;
- b) Prestar o Serviço, 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) Responsabilizar-se pela qualidade do serviço prestado e por seu refazimento no prazo de 5 (cinco) dias úteis, sem qualquer ônus adicional para o IPEN-CNEN/SP, e enquanto não houver sido definitivamente aceito, caso não se encontre dentro das



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

especificações técnicas estabelecidas neste Edital e seu Anexo II, dirija do que foi solicitado ou apresente defeitos e/ou vícios redibitórios;

- d) Designar, quando da assinatura do contrato, um engenheiro responsável pelos serviços, objeto deste Edital, bem como o seu registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA;
- 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 do serviço;
- g) Arcar com todas as despesas diretas e indiretas, inerentes à execução do serviço, objeto deste edital;
- h) Oferecer garantia da qualidade do serviço pelo prazo de 60 (sessenta) meses, contados a partir da aceitação definitiva por parte da Fiscalização do futuro contrato;
- i) Dar ciência imediata à autoridade competente das anormalidades ocorridas durante a execução do futuro contrato;
- j) 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;**
- k) Preservar o nome da Instituição, para a qual foi Contratada, responsabilizando-se pelo seu uso indevido;
- l) Garantir, por si e por seus prepostos, o absoluto sigilo de todas as informações obtidas em decorrência dos trabalhos objeto da presente licitação;
- m) Não se valer do futuro contrato para assumir obrigações perante terceiros, dando-o como garantia, nem utilizar os direitos de crédito dele decorrentes em quaisquer operações de desconto bancário;



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

- n) 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 **IPEN-CNEN/SP:**

- 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;
- 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](http://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](http://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 garantidos 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.



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

## **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 futuro 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 do IPEN-CNEN/SP, às penalidades seguintes, sem prejuízo da aplicação de outras cabíveis;

39.01. Multa de 10% (dez por cento) do valor do contrato, a ser cobrada 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 IPEN-CNEN/SP;

40. Em função da natureza da infração, o IPEN-CNEN/SP 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 licitante convocado não assinar o futuro contrato 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 futura Contratada ficará sujeita, a critério do IPEN-CNEN/SP, 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 do futuro contrato.



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

41.01. Além das sanções previstas nos itens anteriores, ressalvados os casos de força maior devidamente comprovado e aceitos pelo IPEN-CNEN/SP, caso a futura Contratada atrase a **entrega do serviço**, 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 de cada parcela 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 de cada parcela dos serviços não executados.

41.01.03. O atraso superior a 30 (trinta) dias, será considerado como recusa de execução do serviço, ensejando a rescisão do futuro Contrato, por justa causa e a aplicação de multa de 10% (dez por cento) do seu valor, 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 o IPEN-CNEN/SP 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 ao IPEN-CNEN/SP 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 ao IPEN-CNEN/SP, por escrito, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas da ocorrência do fato, cabendo ao IPEN-CNEN/SP 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.



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

47. O valor da multa aplicada, após o prazo recursal previsto no art. 87, § 2º da Lei 8.666/93 e não aceito pelo IPEN-CNEN/SP, previsto no **item 45** deste Edital, será descontado dos pagamentos eventualmente devidos pelo IPEN-CNEN/SP, 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 contrato, por parte da futura Contratada, assegurará ao IPEN-CNEN/SP 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 futuro contrato também poderá se efetuar nos termos do artigo 79, da Lei nº. 8.666/93:

- a) determinada por ato unilateral e escrito do IPEN-CNEN/SP, 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.

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



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

53.01. A futura contratada estará obrigada a refazer, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, o serviço recusado pela fiscalização do IPEN-CNEN/SP em virtude de problemas devidamente comprovados.

54. Nos termos do artigo 73, inciso I, da Lei 8.666.93, **o serviço será recebido provisoriamente pelo Fiscal do futuro Contrato**, nos termos do item 3 e de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro constante do item 4, ambos do Projeto Básico - Anexo II do Edital, no prazo de 05 (cinco) dias úteis. Após, no prazo de mais 10 (dez) dias úteis, totalizando 15 (quinze) dias úteis, será lavrado o **Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços**, onde será observada a adequação do objeto aos termos contratuais e somente após esse prazo, será processado o pagamento, conforme item 56 deste Edital.

55 - A ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização do IPEN-CNEN/SP, 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. O pagamento do serviço aceito definitivamente pela Fiscalização do IPEN-CNEN/SP, será efetuado de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro, constante do item 4 do Projeto Básico - Anexo II deste Edital, até o 20º (vigésimo) dia após apresentação pela futura 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.

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 futura 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 o IPEN-CNEN/SP.

58. O pagamento será efetuado 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



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

11.01.2012. Será considerada a data de pagamento o dia em que constar como emitida a Ordem Bancária.

59. O pagamento, mediante a emissão de qualquer modalidade de Ordem Bancária, será realizado desde que a futura 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.

60. O pagamento somente será processado se o CNPJ constante da Nota Fiscal/Fatura de serviços for aquele indicado na proposta apresentada pela Contratada 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](mailto:nfe@ipen.br).

61. O pagamento somente será liberado após confirmação de que a futura Contratada continua regular perante o SICAF no que se refere a Seguridade Social (INSS e FGTS) e com a Fazenda Pública.

61.01. O Preço a ser contratado será fixo e irrevogável.

62. O IPEN-CNEN/SP poderá reter o pagamento independentemente da aplicação das penalidades previstas na Seção XI deste Edital, em caso de faltas que, a critério do IPEN-CNEN/SP, prejudiquem a execução do contrato 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 do serviço, ou utilizá-los com qualidade inferior à demandada.

63. Nos casos de eventual atraso do pagamento, desde que a futura Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de



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

compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x 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 a licitante vencedora dispensada 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 ao IPEN-CNEN/SP, 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 do IPEN-CNEN/SP, 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 do IPEN-CNEN/SP. O Edital também poderá ser consultado também nos sites: [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br) e [www.ipen.br](http://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



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

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

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

São Paulo, 03 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**

**ANEXO I**

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE FUNDIÇÃO, USINAGEM E MONTAGEM DE BLINDAGEM DE CHUMBO, QUE ENTRE SI CELEBRAM A COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR, ATRAVÉS DE SEU INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES (IPEN-CNEN/SP) E A EMPRESA ....., NA FORMA ABAIXO:

CONTRATO Nº 000/2016  
LIVRO Nº 001/2016  
PROCESSO IPEN-CNEN/SP Nº 01342000390/2016-85

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, Tecnologia, Inovações e Comunicações 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 IPEN-CNEN/SP, 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 serviço, por parte da CONTRATADA ao IPEN-CNEN/SP, de fundição, usinagem e montagem de blindagem de chumbo em perfis estruturais em aço, para montagem de células de processamento de radiofármacos de cápsulas de Iodo-131 e Tecnécio-99 MO obtido através do processo de extração por solventes, conforme condições e especificações estabelecidas no Edital e seu Anexo II, o qual faz parte integrante deste Contrato.

## **CLÁUSULA II - DA FORMA DE EXECUÇÃO**

A entrega do serviço, objeto deste contrato, com a montagem final, após concluídos os processos de fabricação de todo o conjunto de blindagens, conforme Projeto nº Desenho A-1847/00 00 – I – 1, Conjunto Geral – Cella de Processamento de Radiofármacos, deverá ser realizada na Diretoria de Produtos e Serviços – DPS, no Centro de Radiofarmácia do IPEN-CNEN/SP, em local a ser determinado pela Fiscalização do contrato, de segunda a sexta-feira, no horário das 8:00 às 17:00 horas, concluído de acordo com o Cronograma de Físico Financeiro, demonstrado abaixo, observadas as condições e formas estabelecidas no Projeto Básico– Anexo II do Edital, o qual passa a fazer parte integrante deste contrato.

### 2.1. Cronograma Físico Financeiro

<b>MESES</b>	<b>SERVIÇOS</b>	<b>DATA DE ENTREGA (Após assinatura do Contrato)</b>	<b>PERCENTUAL PAGO (em relação ao valor total do contrato)</b>	<b>DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS</b>
1°	FUNDIÇÃO E USINAGEM	60 dias	30%	Relatório Técnico da etapa correspondente
2°				
3°	PRÉ-MONTAGEM EM FÁBRICA	120 dias	30%	Relatório Técnico da etapa correspondente
4°				
5°	MONTAGEM FINAL NO IPEN CNEN/SP	180 dias	40%	Relatório Técnico da etapa correspondente e data book completo, de toda instalação inerente ao objeto do presente edital.
6°				



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

**SUBCLÁUSULA PRIMEIRA** – 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.*

**SUBCLÁUSULA SEGUNDA** – A CONTRATADA imediatamente após assinatura deste contrato, deverá designar o engenheiro mecânico, responsável pelos serviços, bem como a apresentação do seu registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

### **CLÁUSULA III - DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES**

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

#### **I - CONTRATADA:**

- a.** Prestar o Serviço, objeto deste contrato, de acordo com o estabelecido 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 do serviço prestado e por seu refazimento no prazo de 5 (cinco) dias úteis, sem qualquer ônus adicional para o IPEN-CNEN/SP e enquanto não houver sido definitivamente aceito, caso não se encontre dentro das especificações técnicas estabelecidas neste contrato e no Anexo II do Edital, diverja do que foi solicitado ou apresente defeitos e/ou vícios redibitórios;
- c.** 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 deste contrato;
- d.** Atender com presteza o servidor designado para realizar a inspeção técnica do serviço;



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

- e. Arcar com as despesas inerentes a ART, impressão, transporte, alimentação de seus funcionários inerentes à execução dos serviços, objeto deste contrato;
- f. Oferecer garantia da qualidade do serviço pelo prazo de 60 (sessenta) meses, contados a partir da aceitação definitiva por parte do Fiscal deste contrato;
- g. Dar ciência imediata à autoridade competente das anormalidades ocorridas durante a execução do contrato;
- h. 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 econômica-financeira, **expressas na habilitação parcial – válida do SICAF**;
- i. Preservar o nome da Instituição, para a qual foi Contratada, responsabilizando-se pelo seu uso indevido;
- j. Garantir, por si e por seus prepostos, o absoluto sigilo de todas as informações obtidas em decorrência dos trabalhos objeto do presente contrato;
- k. 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;
- l. Não se utilizar de mão de obra de menores de 18 anos para a realização dos serviços objeto deste Contrato
- 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 - IPEN-CNEN/SP:**

- 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;



*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 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](http://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](http://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 garantidos o contraditório e 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.

#### **CLÁUSULA IV - DA FISCALIZAÇÃO**

O IPEN-CNEN/SP fiscalizará a entrega do serviço objeto deste contrato através de servidor, a ser designado pela autoridade competente do IPEN-CNEN/SP, o qual estará investido de plenos poderes para aceitar ou recusar o serviço que se encontrar em desacordo com o solicitado neste contrato e com as normas técnicas pertinentes.

**SUBCLÁUSULA PRIMEIRA** - A CONTRATADA estará obrigada a refazer, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, o serviço recusado pela fiscalização do IPEN-CNEN/SP em virtude de problemas devidamente comprovados.



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

**SUBCLÁUSULA SEGUNDA** – Nos termos do artigo 73, inciso I, da Lei 8.666.93, o serviço será recebido provisoriamente pela Fiscalização do IPEN-CNEN/SP, nos termos do item 3 do Projeto Básico - Anexo II do Edital e de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro descrito no item 2.1 da Cláusula II deste contrato, no prazo de 05 (cinco) dias úteis. Após, no prazo de mais 10 (dez) dias úteis, totalizando 15 (quinze) dias úteis, será lavrado o **Termo de Recebimento Definitivo dos serviços**, onde será observada sua adequação ao objeto contratado, somente após este prazo será processado o pagamento, conforme Cláusula VI.

**SUBCLÁUSULA TERCEIRA** - A ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização do IPEN-CNEN/SP, 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\$ ..... (.....).

#### **CLÁUSULA VI – DA FORMA DE PAGAMENTO**

O pagamento do serviço aceito definitivamente pela Fiscalização do IPEN-CNEN/SP, será efetuado de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro, constante do item 2.1. da Cláusula II deste contrato, até o 20º (vigésimo) dia após 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

**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 o IPEN-CNEN/SP.



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

**SUBCLÁUSULA SEGUNDA** - O pagamento será efetuado 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 pagamento, mediante a emissão de qualquer modalidade de Ordem Bancária, será realizado 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 pagamento somente será processado 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](mailto:nfe@ipen.br)

**SUBCLÁUSULA SEXTA** - O pagamento somente será liberado 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 vigência do contrato.

**SUBCLÁUSULA OITAVA** - O IPEN-CNEN/SP poderá reter o pagamento independentemente da aplicação das penalidades previstas neste Contrato, ou da faculdade de sua rescisão, em caso de faltas que, a critério do IPEN-NEN/SP, prejudiquem a sua execução e até que as mesmas sejam sanadas.

**SUBCLÁUSULA NONA** - Nos casos de eventual atraso de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pelo IPEN-CNEN/SP,



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

entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x 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 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 do serviço, 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 de 180 (cento e oitenta) dias, encerrando-se após a aceitação definitiva descrita na cláusula IV deste contrato.

**SUBCLÁUSULA ÚNICA** – A garantia do objeto da licitação tem prazo de vigência próprio e desvinculado do prazo deste 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.



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

## **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 IPEN-CNEN/SP, 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 a fatura.

**SUBCLÁUSULA PRIMEIRA** - Além das sanções previstas nos itens anteriores, ressalvados os casos de força maior devidamente comprovados e aceitos pela IPEN-CNEN/SP, caso a Contratada atrase a **entrega do serviço**, 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 do material 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 do material não entregue.
- c) O atraso superior a 30 (trinta) dias, será considerado como recusa de entrega do serviço, ensejando a rescisão deste Contrato, por justa causa e aplicado a multa de 10% (dez por cento) do valor global do contrato, 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 IPEN-CNEN/SP 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 IPEN-CNEN/SP, por negligência, imprudência ou imperícia dos funcionários da contratada, ou omissão de seus prepostos.

**SUBCLÁUSULA QUARTA** - Qualquer evento considerado pela CONTRATADA como previsto na **Subcláusula Segunda** deverá ser imediatamente comunicado à



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

IPEN-CNEN/SP, por escrito, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, cabendo à IPEN-CNEN/SP 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 pelo IPEN-CNEN/SP, previsto na **Subcláusula Quinta**, será descontado dos pagamentos eventualmente devidos pelo IPEN-CNEN/SP, 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, o IPEN-CNEN/SP 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** – O IPEN-CNEN/SP 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 ao IPEN-CNEN/SP 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 IPEN-CNEN/SP, 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 06.2016**, conforme processo IPEN-CNEN/SP nº **01342000390/2016-85**.



*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 06.2016**, o Anexo II do Edital (Projeto Básico) e a Proposta Comercial da CONTRATADA, juntada às fls ..... do **processo IPEN-CNEN/SP nº 01342000390/2016-85**, 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 “Prestação de 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 execução do projeto.

**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:



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

- 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.

**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 do IPEN-CNEN/SP, 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.

**SUBCLÁUSULA QUINTA** - determinação judicial e/ou governamental para conhecimento das informações, desde que notificada imediatamente ao IPEN-CNEN/SP, 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 quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias daquela data, nos termos do



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

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.

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  
**INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES**  
**COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR**  
**IPEN-CNEN/SP**

Signatário  
Cargo  
Empresa

**TESTEMUNHAS:**

<b>WILSON A. PAREJO CALVO</b> Coordenador de Área de Administração IPEN-CNEN/SP RG nº CPF nº	- <b>FABIO EDUARDO DE CAMPOS</b> Chefe da Divisão de Projetos e Fabricação IPEN-CNEN/SP RG nº CPF nº
--	--

Obs.: Este Contrato teve a sua minuta aprovada pela Procuradoria Federal, conforme parecer de fls. .... / ..... do **processo IPEN-CNEN/SP nº 01342000390/2016-85**.



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

**ANEXO II**

**PROJETO BÁSICO**

**1) OBJETO**

O presente Projeto Básico tem por objeto a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de fundição, usinagem e montagem de blindagens de chumbo, que sejam necessárias e suficientes a promoverem a blindagem total, em termos radiológicos, em acordo com Norma CNEN 3.01/004 Posição Regulatória – Restrição de Dose, Níveis de Referência Ocupacionais e Classificação de Áreas para ser aplicada na cela designada I-131 (Cápsula) e Gerador de 99Mo/99mTc conforme desenho de projeto número A-1847/00 00 – I – 01 – Conjunto Geral – Blindagem das Celas, da Diretoria de Produtos e Serviços – DPS, da IPEN-CNEN/SP, em conformidade com as normas do Ministério da Saúde e da Resolução 17, de 16 de abril de 2010, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, conforme especificações técnicas constantes neste Projeto Básico.

**2) JUSTIFICATIVAS**

**2.1. DA AQUISIÇÃO:**

A referida prestação de serviço destina-se a atender a Diretoria de Produtos e Serviços – DPS do IPEN-CNEN/SP, para atendimento da demanda crescente de I-131 (Cápsula) e Gerador de 99Mo/99mTc, conforme as Boas Práticas de Fabricação - BPF.

Este serviço conferirá às áreas de produção (Ala Quente) a máxima segurança da manutenção das condições de manipulação e conservação dos



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

produtos radiofármacos. Portanto, todos os componentes e processos construtivos descritos deverão ser rigorosamente obedecidos e considerados imprescindíveis.

## **2.2. DA CLASSIFICAÇÃO DO BEM:**

O objeto aqui tratado, não se classifica como “bem comum”, visto a complexidade dos serviços e tendo em vista a especificidade do objeto, considerando tratar-se de um projeto de desenvolvimento com cunho de ineditismo, inclusive com a prerrogativa enquanto autores do projeto, de ser solicitado junto aos órgãos competentes, inclusive o Instituto Nacional de Propriedade Industrial - INPI, o devido pedido de patente.

Além disso, 90% do serviço se refere a 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 nesse 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.

## **3) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E CONDIÇÕES ATUAIS**

Prestação de serviços de fundição, usinagem e montagem de blindagens de chumbo, que sejam necessárias e suficientes a promoverem a blindagem total, em termos radiológicos, em acordo com Norma CNEN 3.01/004 Posição Regulatória – Restrição de Dose, Níveis de Referência Ocupacionais e Classificação de Áreas para ser aplicada na cela designada I-131 (Cápsula) e Gerador de 99Mo/99mTc conforme desenho de projeto número A-1847/00 00 – I - 01, da Diretoria de Produtos e Serviços – DPS, da IPEN-CNEN/SP, em conformidade com as normas do Ministério da Saúde e da Resolução 17, de 16 de abril de 2010, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, conforme especificações abaixo:



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

As especificações referentes à prestação dos serviços, objeto desta licitação, encontram-se detalhadas nos desenhos anexos.

### **3.1. CONDIÇÕES ATUAIS DO PROJETO**

- A blindagem de chumbo para caixa encontra-se, atualmente, com (dimensões externas) 5574 mm de comprimento x 1370 mm de profundidade x 2530 mm de altura, conforme desenho de projeto número A – 1847/00 00 – I -10, Conjunto Geral – Blindagem das celas.
- A base da blindagem possui 100mm de espessura de chumbo e as paredes 100mm de espessura, sendo que as paredes intermediárias possuem espessuras de 50 mm;
- A base fabricada e montada em perfil metálico, conforme ASTM-A572, em perfis I W250 x 25,3 mm, possui uma altura de 791 mm e foi executada obedecendo projeto específico para o fim a que se destina;
- Portas blindadas atuadas a partir de equipamentos eletromecânicos especialmente desenvolvidos, encontram-se em conformidade com Norma NR-12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos, atualizada pela Portaria MTPS nº 211, de 09 de dezembro de 2015 e publicada no D.O.U. em 10/12/15, sendo que, as mesmas já estão instaladas em cada uma das caixas com as suas correspondentes portas de intervenção e acessos.
- O peso total do conjunto de celas blindadas, já montado, conforme desenho de projeto número A – 1847/00 00 – I -01, Conjunto Geral – Blindagem das celas, é de aproximadamente 43.400kg.

O peso correspondente às blindagens complementares, conforme objeto da presente especificação, significa que o peso total final será de 54.400 kg, ou seja, serão necessários mais 11.000 kg em blindagem de chumbo a serem executados de acordo com desenho de projeto número A– 1847/00 00 – I -1- Conjunto geral – Cella de Processamento de Radiofármacos.



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

### **3.2. DESCRIÇÃO DETALHADA DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS**

- Com a finalidade de concluir os serviços de blindagem e viabilização das operações das celas, denominadas de I-131 (Cápsula) e Gerador de  $^{99}\text{Mo}/^{99m}\text{Tc}$ , novos tijolos de chumbo e requisitos inerentes aos dispositivos associados às câmaras de ionização, sistemas de rejeitos sólidos e líquidos, dispositivo de acoplamento de blindagem, para introdução do material irradiado, pass through e sistemas de exaustão, conforme projetos correlatos, deverão ser executados, baseados na presente especificação.
- A mesa, cujas dimensões aparecem no desenho de projeto número A – 1847/00 00 – I -01, Conjunto Geral – Blindagem das celas, deverá suportar 54.400 kg, distribuídos conforme apresentado neste escopo.
- Os fatores de segurança associados ao presente projeto devem ser, rigorosamente, considerados e a ART do serviço, com engenheiro responsável, deverá ser devidamente recolhida junto ao CREA. Essas condições deverão ser declaradas na proposta, sob pena de desclassificação.
- Em cima da mesa, acima descrita, deverá ser colocada uma chapa ou dispositivo estrutural equivalente e devidamente dimensionado, através de cálculos de engenharia com dimensões de 5.574 mm de comprimento por 1.370mm de largura.
- A estrutura de chumbo deverá ter uma base de 100 mm de espessura; tijolos especiais, em chumbo, de 125 mm de altura por 125 mm de largura e 225 mm de comprimento, preenchendo uma área de 5.574 mm comprimento por 1.370 mm de largura peso aproximado 5.700 kg que ficará em cima da chapa a parede frontal deverá ter altura final de 2.245 mm de altura por 5.574 mm de comprimento.
- Na referida parede, deverão estar usinados 9 furos com diâmetro de 170 mm, sendo que os mesmos ficarão a uma distância de 490 mm um do outro, com exceção do quarto para o quinto furo, que ficarão distantes 845 mm, destinados às instalações das pinças de operação das celas.
- Os centros desses furos deverão ficar, obrigatoriamente, a uma distância de 1.160 mm do piso.



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

- Na parede descrita, deverão ser usinadas duas janelas de 1.620 mm de largura por 500 mm de altura, em seus cantos os raios deverão ter 112 mm. Cada janela deverá ficar centralizada em cima de cada 4 furos. Essas janelas destinam-se aos visores plumbíferos;
- O centro das janelas, deverão ficar a uma distância de 1.545 mm do piso para os visores redondos. Para os visores retangulares deverá ficar a 1636 mm do piso;
- A parede usinada deverá pesar por volta de 8.000 kg;
- Essa parede deverá ser feita com tijolos de encaixe w com medidas especiais de 300 mm de comprimento por 100 mm de altura por 100 mm de espessura;
- Para o travamento e segurança, os tijolos deverão ser intercalados em cada fileira da parede;
- A parede traseira deverá ter 2.245 mm de altura por 5.574 mm de comprimento.
- Nessa parede será usinado um quadrado de 450 mm de largura a uma distância da parede lateral, a esquerda do quadrado de 1.050 mm e colocado uma porta de chumbo (abertura puxando para a esquerda) a base desse quadrado deverá ficar encostado à base de chumbo da mesa.
- Nessa mesma parede, deverá ser usinada, também, outra porta de 600 mm de largura a uma distância da parede lateral, a esquerda do retângulo de 2.338 mm por 715 mm de altura e colocado uma porta de chumbo (abertura puxando para a direita) a base desse retângulo deverá ficar encostada a base de chumbo da mesa.
- Outro quadrado deverá ser usinado, nessa parede traseira, 450 mm de largura a uma distância da parede lateral, a esquerda do quadrado de 3.396 mm e colocado uma porta de chumbo (abertura puxando para a esquerda) a base desse quadrado deverá ficar encostado a base de chumbo da mesa.
- Outra porta de 600 mm de largura a uma distância da parede lateral, a direita do retângulo de 2.651 mm por 715 mm de altura e colocada uma porta de



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

chumbo (abertura puxando para a direita) a base desse retângulo deverá ficar encostada a base de chumbo da mesa.

- Deverá ser usinado, nessa parede, um retângulo de 520 mm de largura a uma distância da parede lateral, a direita do retângulo de 1.046 mm por 785 mm de altura e colocado uma porta de chumbo (abertura puxando para a direita) a base desse retângulo deverá ficar encostada a base de chumbo da mesa.
- Em cima da base de chumbo de 100 mm de espessura terá 4 paredes medindo 1.420 mm de largura por 2.245 mm de altura por 100 mm de espessura pesando em torno de 2.700 kg cada parede os tijolos deverão ser especiais, em chumbo, tendo 300 mm de comprimento por 100 mm de espessura por 100 mm de altura, sempre intercalando 150 mm de amarração entre uma fileira e outra.
- A primeira parede deverá ficar na lateral direita da mesa, sobre a base de chumbo de 100 mm de espessura (olhando de frente para a mesa, onde se encontram 9 furos de 170 mm de diâmetro interno).
- A segunda parede deverá ficar a uma distância de 2.220 mm da face lateral esquerda interna da mesa da primeira parede, também, sobre a mesa com a base de 100 mm de espessura (olhando de frente para a mesa, onde se encontram 9 furos de 170 mm de diâmetro interno).
- A terceira parede, deverá ficar a uma distância de 2.220 mm da face lateral esquerda interna da mesa da segunda parede, também, sobre a mesa com a base de 100 mm de espessura (olhando de frente para a mesa, onde se encontram 9 furos de 170 mm de diâmetro interno).
- A quarta parede deverá ficar a uma distância de 1.000 mm da face lateral esquerda interna da mesa da terceira parede, também, sobre a mesa com a base de 100 mm de espessura (olhando de frente para a mesa, onde se encontram 9 furos de 170 mm de diâmetro interno)
- A estrutura de chumbo deverá ter uma base de 100 mm de espessura feita a partir de tijolos especiais, em chumbo, de 125 mm de altura por 125 mm de largura e 225 mm de comprimento, preenchendo uma área de 5.825 mm comprimento por 1.620 mm de largura peso aproximado 7.000 kg que ficara em cima da chapa.



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

- Todo o conjunto, denominado Blindagem das Celas conforme desenho de projeto número A – 1847/00 00 – I -1 – Conjunto Geral – Cella de Processamento de Radiofármacos deverá ser estruturado, sem soldas, com a finalidade de ser montado e desmontado apenas com ferramentas comuns de aperto e afrouxamento de porcas e parafusos.
- A chapa de base e a chapa de topo poderão ser usadas ligando uma a outra através de barras chatas seguindo limitações de projeto com a finalidade de obter mais segurança na estrutura e estabilidade dinâmica de todas as paredes e tijolos de chumbo.
- Dois sistemas blindados em chumbo, destinados à instalação das duas câmaras de ionização (uma para cada cela) deverão ser instalados de acordo com projeto 1790/00 00-I-01- Blindagem da Câmara de Ionização.
- Dois sistemas de elevação deverão obedecer o projeto número 1843/01 01 - I – 01 – Levantador Mecânico Rotativo.
- Um novo pass Through deverá ser instalado em acordo com projeto A-1725/00 00 – I -01 – V – 2011 - Pass Through.
- Um sistema de acoplamento para blindagem deverá ser instalado em acordo com projeto A -1848/00 00 – I -01- Sistema de Acoplamento de Blindagem.
- Ao final de toda execução e montagem, um “Data Book” com toda documentação pertinente deverá ser entregue ao IPEN CNEN/SP para fins de qualificação, rastreabilidade e requisito previsto pela garantia da qualidade conforme previsto pela certificação ISO da qual faz parte a radiofarmácia do IPEN CNEN/SP.

### **3.3. ITENS A SEREM INSTALADOS, DE ACORDO COM PROJETOS ESPECÍFICOS, PARA SEREM INSERIDOS NA MONTAGEM DAS CELAS**

#### **3.3.1. PASS THROUGH**

- De acordo com projeto Pass Through 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



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

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 estará 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.

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.

### **3.3.2. PORTA VERTICAL**

De acordo com projeto número A-1792/00 00-I-01 – V-2012 – Porta Vertical para Pass Through.

Execução de serviços de instalação de peças, a partir de projeto executivo fornecido pelo IPEN CNEN/SP, sob número A-1792/00 00-I-01, e título Porta Vertical para pass through-V-2012, bem como a posterior montagem de todo o conjunto, conforme o projeto supramencionado.

O serviço refere-se à instalação de peças, cujos desenhos de elementos fazem parte dos conjuntos necessários à perfeita montagem dos três 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 - Porta, 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 eletro polimento 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 IPEN CNEN/SP.



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

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

### **3.3.3. SISTEMA DE CÂMARA DE IONIZAÇÃO – PARTE BLINDADA**

De acordo com projeto número Desenho A 1790/00 00-I-01-Blindagem da Câmara de Ionização.

Trata-se de blindagem em chumbo, a ser inserida na blindagem existente, localizada na mesa das celas e destinadas à instalação de Câmaras de Ionização modelo CRC-712 M, sendo que, as referidas Câmaras são do escopo de fornecimento do IPEN CNEN/SP.

Portanto, serão necessárias duas blindagens, uma para cada cela, a serem instaladas em posições pré-determinadas de acordo com projeto específico conforme número Desenho A 1790/00 00 – I -01- Blindagem da Câmara de Ionização.

A blindagem deverá ser necessária e suficiente para blindar toda radiação de fundo (back ground), a fim de não interferir nas leituras das atividades inerentes aos processos de produção, através das referidas Câmaras de Ionização.

Um sistema de elevação para cada blindagem supramencionada deverá ser montado a partir de projeto específico denominado Base elevatória com sistema “PROFF LM 0,5 T – Levantador mecânico rotativo – Desenho A-1843/01 01-I-01 - Sistemas de Elevação.

Toda a fabricação e instalação inerentes aos sistemas descritos serão por conta da futura Contratada.



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

### **3.3.4. SISTEMA DE ACOPLAMENTO DE BLINDAGEM**

De acordo com projeto número Desenho A 1848/00 00 – I-01- Sistema de Acoplamento de Blindagem.

Trata-se de sistema capaz de fazer a centralização e acoplamento da blindagem de transporte de material radioativo a ser introduzido na cela para processamento do radiofármaco.

O dispositivo está previsto no projeto número Desenho A 1848/00 00 – I-01 - Sistema de Acoplamento de Blindagem e consiste em flanges metálicas, interligadas com a conexão e tubulação relativa à condução do material irradiado para o interior da cela denominada Box Menor.

### **3.3.5. BLINDAGEM COM FECHAMENTO DO TETO**

De acordo com projeto número Desenho A-1847/00 00 – I- 1 – Conjunto Geral – Cella de Processamento de Radiofármacos.

A blindagem do teto é o principal item inerente ao escopo da presente especificação técnica. Ela deverá ser criteriosamente desenvolvida a fim de atender a vários requisitos, a saber:

- Blindagem da radiação proveniente dos interiores das celas, em suas características radioativas correspondentes aos radionuclídeos envolvidos. Deverá atender aos requisitos quanto a Norma CNEN 3.01/004 – Posição Regulatória – restrição de dose, níveis de referências ocupacionais e de classificação de áreas;
- Possibilitar o acesso às conexões de entrada e saída de tubulações e mangueiras de utilidades (mangueiras pneumáticas, mangueiras de processo, cabos elétricos, sistema de luminárias, registros do sistema de exaustão);
- Acabamento uniforme, com superfície lisa, sem reentrâncias que possam acumular pó ou sujeira sobre a cela;
- Proteção aos dutos de ar, de maneira que os mesmos possam cumprir seu papel como condutos de ar e ao mesmo tempo serem devidamente blindados



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

em termos de atender requisitos da Norma CNEN 3.01/004 como já citado anteriormente.

### **3.4. BLINDAGEM A PARTIR DE TIJOLOS DE CHUMBO:**

Toda a cela, no que se refere à parte blindada através do chumbo, deverá atender o que determina a Norma CNEN 3.01/004 – Posição Regulatória – restrição de dose, níveis de referências ocupacionais e de classificação de áreas.

Quanto ao chumbo a ser aplicado, tanto em termos de matéria-prima, como material beneficiado, os mesmos deverão atender os seguintes requisitos:

- BLINDAGEM DE CHUMBO: PESO APROXIMADO INDIVIDUAL DE CADA BLINDAGEM 21 QUILOGRAMAS;
- BLINDAGEM DE CHUMBO: TEOR MÍNIMO 99,0 % DE CHUMBO E 1,0 % DE ANTIMÔNIO;
- AS MEDIDAS DEVERÃO SER PRECISAS NÃO PODENDO ULTRAPASSAR A TOLERÂNCIA DE 1 MILÍMETRO EM RELAÇÃO AS DIMENSÕES ABAIXO DESCRITAS:

#### **DIMENSÕES TOTAIS:**

Altura total da blindagem: 125 milímetros

Espessura total da blindagem: 125 milímetros

Comprimento total da blindagem: 225 milímetros encaixes:

Na face lateral esquerda há um encaixe prismático fêmea, cuja sua maior largura é de 50 milímetros por 25 milímetros de profundidade no qual irá receber o encaixe esquerdo macho de uma blindagem de 100 milímetros de espessura de meio (standard).

Na face traseira há um encaixe prismático fêmea, cuja sua maior largura é de 50 milímetros por 25 milímetros de profundidade no qual irá receber o encaixe direito macho de uma blindagem de 100 milímetros de espessura de meio (standard).



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

Na face inferior há dois encaixes prismáticos fêmeas, cuja sua maior largura é de 50 milímetros por 25 milímetros de altura, em uma extensão total de 225 milímetros, no qual irá receber dois encaixes machos superiores, sendo o primeiro por uma extensão de 125 milímetros a partir da face traseira vindo por baixo lado esquerdo uma blindagem de canto amarração fêmea fiada par e o segundo por uma extensão de 125 milímetros a partir da face frontal vindo por baixo uma blindagem de meio (standard).

Na face superior há dois encaixes prismáticos machos, cuja sua maior largura é de 50 milímetros por 25 milímetros de altura, em uma extensão total de 225 milímetros, no qual irá receber dois encaixes femeas inferiores, sendo o primeiro por uma extensão de 125 milímetros a partir da face traseira vindo por cima lado esquerdo uma blindagem de canto amarração fêmea fiada par e o segundo por uma extensão de 125 milímetros a partir da face frontal vindo por cima uma blindagem de meio (standard).

### **APRESENTAÇÃO:**

- As blindagens deverão ser fornecidas, apresentando as superfícies isentas de óleo, graxa ou quaisquer substâncias ou partículas contaminantes.
- As blindagens deverão ser usinadas, com a finalidade de obedecer as medidas, acima descritas, e assim obter uma face sem rugosidades.

### **3.5. NORMAS E PUBLICAÇÕES DE REFERÊNCIA**

As normas e publicações relacionadas a seguir, na versão atualizada no momento da execução do contrato, deverão ser consideradas em todas as etapas do objeto deste Projeto Básico:

ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas- NBR: 13.700:1996 - Áreas Limpas – Classificação e Controle de Contaminação.

Norma CNEN – DRS – Posição Regulatória 3.01/004 – Restrição de dose, níveis de referência ocupacionais e classificações de áreas.

NR-12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos, atualizada pela Portaria MTPS nº 211, de 09 de dezembro de 2015 e publicada no D.O.U.



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

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Nacional  
RDC 17 de 16 de abril de 2010

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Nacional  
RDC 63 de 18 de dezembro de 2009 – Boas Práticas de Fabricação de  
Radiofármacos

ISO - International Organization for Standardization;  
ISO 14.644 – Família completa

ASME - American Society of Mechanical Engineers – Design & Manufacturing;

ASTM - American Society for Testing and Materials;

ANSI - American National Standards Institute;

NEMA - National Electrical Manufacturers Association – The Association of Electrical  
Equipment and Medical Imaging Manufacturers.

A futura contratada não será eximida de suas responsabilidades sob a alegação de desconhecimento às normas técnicas, e nos casos de falta de indicação de outras necessárias às boas práticas de fabricação.

#### **4) CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

MESES	SERVIÇOS	DATA DE ENTREGA (Após assinatura do Contrato)	PERCENTUAL PAGO (em relação ao valor total do contrato)	DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS
1°	FUNDIÇÃO E USINAGEM	60 dias	30%	Relatório Técnico da etapa correspondente
2°				
3°	PRÉ-MONTAGEM EM FÁBRICA	120 dias	30%	Relatório Técnico da etapa correspondente
4°				
5°	MONTAGEM FINAL NO IPEN CNEN/SP	180 dias	40%	Relatório Técnico da etapa correspondente e data book completo, de toda instalação inerente ao objeto do presente edital.
6°				



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

4.1. A entrega com montagem final, após concluídos todos os processos de fabricação e pré-montagem de todo o conjunto de blindagens, conforme projeto número Desenho A-1847/00 00 – I- 1 – Conjunto Geral – Cella de Processamento de Radiofármacos, deverá ser realizada na Diretoria de Produtos e Serviços – DPS, no Centro de Radiofarmácia da IPEN CNEN/SP, em local a ser determinado pela Fiscalização do IPEN CNEN/SP e deverá ser concluída no prazo total ( incluindo todas as etapas descritas) máximo de 180 (cento e oitenta) dias, conforme Cronograma Físico Financeiro abaixo, a contar da data de assinatura do contrato.

4.1.1. Após concluídas todas as etapas e montagens, considerando-se o Conjunto Geral, conforme projeto número Desenho A-1847/00 00 – I- 01, testes inerentes a eficiência em termos de radioproteção (radiometria) deverão ser executados pelo pessoal responsável em radioproteção do IPEN CNEN/SP sendo que, conforme normas pertinentes descritas no presente edital (em acordo com Norma CNEN 3.01/004 Posição Regulatória – Restrição de Dose, Níveis de Referência Ocupacionais e Classificação de Áreas) deverão ser cumpridas integralmente a fim de subsidiar toda documentação necessária e suficiente ao processo de qualificação e autorização de operação pelos órgãos competentes.

4.1.2. Portanto, é total responsabilidade por parte da empresa contratada assegurar a eficiência em termos de blindagem para o conjunto ora descrito no projeto número Desenho A-1847/00 00 – I- 01 – Conjunto Geral e então somente nestes termos é que poder-se-á atestar por parte da fiscalização do IPEN CNEN/SP que o serviço estará totalmente concluído e aceito.

## **5) LOCAL DE ENTREGA**

O objeto licitado deverá ser entregue e montado no IPEN-CNEN/SP, na Diretoria de Produtos e Serviços – DPS, de segunda a sexta-feira, no horário das 8:00 às 17:00 horas, a qual designará o local onde a fiscalização do IPEN-CNEN/SP irá acompanhar a montagem das blindagens.

## **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



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

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;
- 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 do IPEN-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 futura Contratada;
- d) Determinação judicial e/ou governamental para conhecimento das informações, desde que notificado imediatamente o IPEN-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 IPEN CNEN/SP, cujo o primeiro titular é o eng<sup>o</sup> Fábio Eduardo de Campos e o substituto o eng<sup>o</sup> Carlos Leonel Zapparoli Júnior,



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

através de comissionamentos durante as etapas de fabricação e montagem do serviço em questão, podendo, em caso de desvio dos padrões e técnicas necessárias ao bom desenvolvimento dos serviços, interromper o serviço até que sejam providenciadas as alterações necessárias, as quais deverão estar em conformidade com o edital do objeto ora licitado.

Responsáveis Técnicos IPEN CNEN/SP:

Carlos Leonel Zapparoli Júnior Engº Químico Gerente de Infra Estrutura e Apoio do Centro de Radiofarmácia	Fábio Eduardo de Campos Engº Mecânico Chefe da Divisão de Projetos e Fabricação
--	---

## **8) VALOR MÁXIMO ESTIMADO PARA CONTRATAÇÃO**

<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>VALOR (R\$)</b>
MATERIAL BÁSICO (Chapas inox, insumos solda)	87.050,00
ACESSÓRIOS (Conexões, visor, guarnições, juntas)	55.316,67
CONFORMAÇÃO (Serviço) Fabricação, soldagem, montagem, testes.	36.550,00
Eletropolimento (Serviço)	25.416,67
<b>VALOR GLOBAL DOS SERVIÇOS</b>	<b>204.333,34</b>

O valor total estimado para esta prestação de serviço é de R\$ 204.333,34 (duzentos e quatro mil, trezentos e trinta e três reais e trinta e quatro centavos).

## **9) PRAZO DE GARANTIA**

A futura contratada deverá oferecer garantia da qualidade dos serviços pelo prazo mínimo de 60 (sessenta) meses, contados a partir da sua aceitação definitiva pela fiscalização do IPEN CNEN/SP, declarada em sua proposta, sob pena de desclassificação.



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

## **10) VIGÊNCIA DO CONTRATO**

O contrato resultante da presente licitação vigorará pelo período de 180 (cento e oitenta) dias, a contar da data de sua assinatura.

Kátia Cristina I Minasian Santos  
Presidente  
CEL – 03.10.2016

### **De acordo:**

FÁBIO EDUARDO DE CAMPOS  
Chefe da Divisão de Projetos e  
Fabricação - DPF  
IPEN-CNEN/SP – 03.10.2016

WILSON APARECIDO P CALVO  
Coordenador de Área de Administração  
IPEN-CNEN/SP  
03.10.2016

### **Autorizado**

JOSÉ CARLOS BRESSIANI  
Diretor da Unidade Administrativa de Órgão Conveniado  
IPEN-CNEN/SP – 03.10.2016



*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>Prestação de serviços de fundição, usinagem e montagem de blindagens de chumbo, que sejam necessárias e suficientes a promoverem a blindagem total, em termos radiológicos, em acordo com Norma CNEN 3.01/004 Posição Regulatória – Restrição de Dose, Níveis de Referência Ocupacionais e Classificação de Áreas para ser aplicada na cela designada I-131 (Cápsula) e Gerador de 99Mo/99mTc conforme desenho de projeto número A-1847/00 00 – I - 01, da Diretoria de Produtos e Serviços – DPS, da IPEN-CNEN/SP, em conformidade com as normas do Ministério da Saúde e da Resolução 17, de 16 de abril de 2010, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, conforme especificações abaixo:</p> <p>As especificações referentes à prestação dos serviços, objeto desta licitação, encontram-se detalhadas nos desenhos anexos.</p> <p><b>3.1 – CONDIÇÕES ATUAIS DO PROJETO</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>•A blindagem de chumbo para caixa encontra-se, atualmente, com (dimensões externas) 5574 mm de comprimento x 1370 mm de profundidade x 2530 mm de altura, conforme desenho de projeto número A – 1847/00 00 – I -01, Conjunto Geral – Blindagem das celas.</li><li>•A base da blindagem possui 100mm de espessura de chumbo e as paredes 100mm de espessura, sendo que as paredes intermediárias possuem espessuras de 50 mm;</li><li>•A base fabricada e montada em perfil metálico, conforme ASTM-A572, em perfis I W250 x 25,3 mm, possui uma altura de 791 mm e foi executada obedecendo projeto específico para o fim a que se destina;</li><li>•Portas blindadas atuadas a partir de equipamentos eletromecânicos especialmente desenvolvidos, encontram-se em conformidade com Norma NR-12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos, atualizada pela Portaria MTPS nº 211, de 09 de dezembro de 2015 e publicada no D.O.U. em 10/12/15, sendo que,</li></ul>	sv	01	



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

	<p>as mesmas já estão instaladas em cada uma das caixas com as suas correspondentes portas de intervenção e acessos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• O peso total do conjunto de celas blindadas, já montado, conforme desenho de projeto número A – 1847/00 00 – I - 01, Conjunto Geral – Blindagem das celas, é de aproximadamente 43.400kg.</li></ul> <p>O peso correspondente às blindagens complementares, conforme objeto da presente especificação, significa que o peso total final será de 54.400 kg, ou seja, serão necessários mais 11.000 kg em blindagem de chumbo a serem executados de acordo com desenho de projeto número A– 1847/00 00 – I -1- Conjunto geral – Cella de Processamento de Radiofármacos.</p> <p><b>3.2 – DESCRIÇÃO DETALHADA DOS SERVIÇOS À SEREM EXECUTADOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Com a finalidade de concluir os serviços de blindagem e viabilização das operações das celas, denominadas de I-131 (Cápsula) e Gerador de 99Mo/99mTc, novos tijolos de chumbo e requisitos inerentes aos dispositivos associados às câmaras de ionização, sistemas de rejeitos sólidos e líquidos, dispositivo de acoplamento de blindagem, para introdução do material irradiado, pass through e sistemas de exaustão, conforme projetos correlatos, deverão ser executados, baseados na presente especificação.</li><li>• A mesa, cujas dimensões aparecem no desenho de projeto número A – 1847/00 00 – I -1, Conjunto Geral – Cella de Processamento de Radiofármacos, deverá suportar 54.400 kg, distribuídos conforme apresentado neste escopo.</li><li>• Os fatores de segurança associados ao presente projeto devem ser, rigorosamente, considerados e a ART do serviço, com engenheiro responsável, deverá ser devidamente recolhida junto ao CREA. Essas condições deverão ser declaradas na proposta, sob pena de desclassificação.</li><li>• Em cima da mesa, acima descrita, deverá ser colocada uma chapa ou dispositivo estrutural equivalente e devidamente dimensionado, através de cálculos de engenharia com dimensões de 5.574 mm de comprimento por 1.370mm de largura.</li></ul>			
--	--	--	--	--



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

<ul style="list-style-type: none"><li>•A estrutura de chumbo deverá ter uma base de 100 mm de espessura; tijolos especiais, em chumbo, de 125 mm de altura por 125 mm de largura e 225 mm de comprimento, preenchendo uma área de 5.574 mm comprimento por 1.370 mm de largura peso aproximado 5.700 kg que ficará em cima da chapa a parede frontal deverá ter altura final de 2.245 mm de altura por 5.574 mm de comprimento.</li><li>•Na referida parede, deverão estar usinados 9 furos com diâmetro de 170 mm, sendo que os mesmos ficarão a uma distância de 490 mm um do outro, com exceção do quarto para o quinto furo, que ficarão distantes 845 mm, destinados às instalações das pinças de operação das celas.</li><li>•Os centros desses furos deverão ficar, obrigatoriamente, a uma distância de 1.160 mm do piso.</li><li>•Na parede descrita, deverão ser usinadas duas janelas de 1.620 mm de largura por 500 mm de altura, em seus cantos os raios deverão ter 112 mm. Cada janela deverá ficar centralizada em cima de cada 4 furos. Essas janelas destinam-se aos visores plumbíferos;</li><li>•O centro das janelas, deverão ficar a uma distância de 1.545 mm do piso para os visores redondos. Para os visores retangulares deverá ficar a 1636 mm do piso;</li><li>•A parede usinada deverá pesar por volta de 8.000 kg;</li><li>•Essa parede deverá ser feita com tijolos de encaixe w com medidas especiais de 300 mm de comprimento por 100 mm de altura por 100 mm de espessura;</li><li>•Para o travamento e segurança, os tijolos deverão ser intercalados em cada fileira da parede;</li><li>•A parede traseira deverá ter 2.245 mm de altura por 5.574 mm de comprimento.</li><li>•Nessa parede será usinado um quadrado de 450 mm de largura a uma distância da parede lateral, a esquerda do quadrado de 1.050 mm e colocado uma porta de chumbo (abertura puxando para a esquerda) a base desse quadrado deverá ficar encostado à base de chumbo da mesa.</li><li>•Nessa mesma parede, deverá ser usinada, também, outra</li></ul>			
--	--	--	--



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

	<p>porta de 600 mm de largura a uma distância da parede lateral, a esquerda do retângulo de 2.338 mm por 715 mm de altura e colocado uma porta de chumbo (abertura puxando para a direita) a base desse retângulo deverá ficar encostada a base de chumbo da mesa.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Outro quadrado deverá ser usinado, nessa parede traseira, 450 mm de largura a uma distância da parede lateral, a esquerda do quadrado de 3.396 mm e colocado uma porta de chumbo (abertura puxando para a esquerda) a base desse quadrado deverá ficar encostado a base de chumbo da mesa.</li><li>• Outra porta de 600 mm de largura a uma distância da parede lateral, a direita do retângulo de 2.651 mm por 715 mm de altura e colocada uma porta de chumbo (abertura puxando para a direita) a base desse retângulo deverá ficar encostada a base de chumbo da mesa.</li><li>• Deverá ser usinado, nessa parede, um retângulo de 520 mm de largura a uma distância da parede lateral, a direita do retângulo de 1.046 mm por 785 mm de altura e colocado uma porta de chumbo (abertura puxando para a direita) a base desse retângulo deverá ficar encostada a base de chumbo da mesa.</li><li>• Em cima da base de chumbo de 100 mm de espessura terá 4 paredes medindo 1.420 mm de largura por 2.245 mm de altura por 100 mm de espessura pesando em torno de 2.700 kg cada parede os tijolos deverão ser especiais, em chumbo, tendo 300 mm de comprimento por 100 mm de espessura por 100 mm de altura, sempre intercalando 150 mm de amarração entre uma fileira e outra.</li><li>• A primeira parede deverá ficar na lateral direita da mesa, sobre a base de chumbo de 100 mm de espessura (olhando de frente para a mesa, onde se encontram 9 furos de 170 mm de diâmetro interno).</li><li>• A segunda parede deverá ficar a uma distância de 2.220 mm da face lateral esquerda interna da mesa da primeira parede, também, sobre a mesa com a base de 100 mm de espessura (olhando de frente para a mesa, onde se encontram 9 furos de 170 mm de diâmetro interno).</li><li>• A terceira parede, deverá ficar a uma distância de 2.220 mm da face lateral esquerda interna da mesa da segunda parede, também, sobre a mesa com a base de 100 mm de espessura (olhando de frente para a mesa, onde se</li></ul>			
--	--	--	--	--



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

	<p>encontram 9 furos de 170 mm de diâmetro interno).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>•A quarta parede deverá ficar a uma distância de 1.000 mm da face lateral esquerda interna da mesa da terceira parede, também, sobre a mesa com a base de 100 mm de espessura (olhando de frente para a mesa, onde se encontram 9 furos de 170 mm de diâmetro interno)</li><li>•A estrutura de chumbo deverá ter uma base de 100 mm de espessura feita a partir de tijolos especiais, em chumbo, de 125 mm de altura por 125 mm de largura e 225 mm de comprimento, preenchendo uma área de 5.825 mm comprimento por 1.620 mm de largura peso aproximado 7.000 kg que ficara em cima da chapa.</li><li>•Todo o conjunto, denominado Blindagem das Celas conforme desenho de projeto número A – 1847/00 00 – I -1 – Conjunto Geral – Cella de Processamento de Radiofármacos deverá ser estruturado, sem soldas, com a finalidade de ser montado e desmontado apenas com ferramentas comuns de aperto e afrouxamento de porcas e parafusos.</li><li>•A chapa de base e a chapa de topo poderão ser usadas ligando uma a outra através de barras chatas seguindo limitações de projeto com a finalidade de obter mais segurança na estrutura e estabilidade dinâmica de todas as paredes e tijolos de chumbo.</li><li>•Dois sistemas blindados em chumbo, destinados à instalação das duas câmaras de ionização (uma para cada cela) deverão ser instalados de acordo com projeto 1790/00 00-I-01- Blindagem da Câmara de Ionização.</li><li>•Dois sistemas de elevação deverão obedecer o projeto número 1843/01 01 - I – 01 – Levantador Mecânico Rotativo.</li><li>•Um novo pass Through deverá ser instalado em acordo com projeto A-1725/00 00 – I -01 – V – 2011 - Pass Through.</li><li>•Um sistema de acoplamento para blindagem deverá ser instalado em acordo com projeto A -1848/00 00 – I -01- Sistema de Acoplamento de Blindagem.</li><li>•Ao final de toda execução e montagem, um “Data Book” com toda documentação pertinente deverá ser entregue ao IPEN CNEN/SP para fins de qualificação, rastreabilidade e requisito previsto pela garantia da qualidade conforme</li></ul>			
--	---	--	--	--



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

<p>previsto pela certificação ISO da qual faz parte a radiofarmácia do IPEN CNEN/SP.</p> <p><b>3.3. ITENS A SEREM INSTALADOS, DE ACORDO COM PROJETOS ESPECÍFICOS, PARA SEREM INSERIDOS NA MONTAGEM DAS CELAS</b></p> <p><b>3.3.1. PASS THROUGH</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• De acordo com projeto Pass Through 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</li></ul> <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 estará 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>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><b>3.3.2. PORTA VERTICAL</b></p> <p>De acordo com projeto número A-1792/00 00-I-01 – V-2012 – Porta Vertical para Pass Through.</p> <p>Execução de serviços de instalação de peças, a partir de projeto executivo fornecido pelo IPEN CNEN/SP, sob número A-1792/00 00-I-01, e título Porta Vertical para pass through-V-2012, bem como a posterior montagem de todo o conjunto, conforme o projeto supramencionado.</p> <p>O serviço refere-se à instalação de peças, cujos desenhos de elementos fazem parte dos conjuntos necessários à perfeita montagem dos três conjuntos completos e independentes de portas blindadas e vedadas.</p> <p>Neste sentido, as dimensões e tolerâncias recomendadas nos</p>			
--	--	--	--



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

<p>desenhos correlatos devem ser respeitadas, como por exemplo o desenho A-1792/04 00-I-01, denominado Guia - Porta, 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 eletro polimento 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 IPEN CNEN/SP.</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 metroológico 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) – 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><b>3.3.3. SISTEMA DE CÂMARA DE IONIZAÇÃO – PARTE BLINDADA</b></p> <p>De acordo com projeto número Desenho A 1790/00 00-I-01- Blindagem da Câmara de Ionização.</p> <p>Trata-se de blindagem em chumbo, a ser inserida na blindagem existente, localizada na mesa das celas e destinadas à instalação de Câmaras de Ionização modelo CRC-712 M, sendo que, as referidas Câmaras são do escopo de fornecimento do IPEN CNEN/SP.</p> <p>Portanto, serão necessárias duas blindagens, uma para cada cela, a serem instaladas em posições pré-determinadas de acordo com projeto específico conforme número Desenho A</p>			
--	--	--	--



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

<p>1790/00 00 – I -01- Blindagem da Câmara de Ionização.</p> <p>A blindagem deverá ser necessária e suficiente para blindar toda radiação de fundo (back ground), a fim de não interferir nas leituras das atividades inerentes aos processos de produção, através das referidas Câmaras de Ionização.</p> <p>Um sistema de elevação para cada blindagem supramencionada deverá ser montado a partir de projeto específico denominado Base elevatória com sistema “PROFF LM 0,5 T – Levantador mecânico rotativo – Desenho A-1843/01 01-I-01-Sistemas de Elevação.</p> <p>Toda a fabricação e instalação inerentes aos sistemas descritos serão por conta da CONTRATADA.</p> <p><b>3.3.4. SISTEMA DE ACOPLAMENTO DE BLINDAGEM</b></p> <p>De acordo com projeto número Desenho A 1848/00 00 – I-01- Sistema de Acoplamento de Blindagem.</p> <p>Trata-se de sistema capaz de fazer a centralização e acoplamento da blindagem de transporte de material radioativo a ser introduzido na cela para processamento do radiofármaco.</p> <p>O dispositivo está previsto no projeto número Desenho A 1848/00 00 – I-01 - Sistema de Acoplamento de Blindagem e consiste em flanges metálicas, interligadas com a conexão e tubulação relativa à condução do material irradiado para o interior da cela denominada Box Menor.</p> <p><b>3.3.5. BLINDAGEM COM FECHAMENTO DO TETO</b></p> <p>De acordo com projeto número Desenho A-1847/00 00 – I- 01 – Conjunto Geral – Cela de Processamento de Radiofármacos.</p> <p>A blindagem do teto é o principal item inerente ao escopo da presente especificação técnica. Ela deverá ser criteriosamente desenvolvida a fim de atender a vários requisitos, a saber:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>•Blindagem da radiação proveniente dos interiores das celas, em suas características radioativas correspondentes aos radionuclídeos envolvidos.–Deverá atender aos requisitos quanto a Norma CNEN 3.01/004 – Posição Regulatória – restrição de dose, níveis de referências ocupacionais e de classificação de áreas;</li><li>•Possibilitar o acesso às conexões de entrada e saída de tubulações e mangueiras de utilidades (mangueiras</li></ul>			
--	--	--	--



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

<p>pneumáticas, mangueiras de processo, cabos elétricos, sistema de luminárias, registros do sistema de exaustão);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>•Acabamento uniforme, com superfície lisa, sem reentrâncias que possam acumular pó ou sujeira sobre a cela;</li><li>•Proteção aos dutos de ar, de maneira que os mesmos possam cumprir seu papel como condutos de ar e ao mesmo tempo serem devidamente blindados em termos de atender requisitos da Norma CNEN 3.01/004 como já citado anteriormente.</li></ul> <p><b>3.4. BLINDAGEM A PARTIR DE TIJOLOS DE CHUMBO:</b></p> <p>Toda a cela, no que se refere à parte blindada através do chumbo, deverá atender o que determina a Norma CNEN 3.01/004 – Posição Regulatória – restrição de dose, níveis de referências ocupacionais e de classificação de áreas.</p> <p>Quanto ao chumbo a ser aplicado, tanto em termos de matéria-prima, como material beneficiado, os mesmos deverão atender os seguintes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>•BLINDAGEM DE CHUMBO: PESO APROXIMADO INDIVIDUAL DE CADA BLINDAGEM 21 QUILOGRAMAS;</li><li>• BLINDAGEM DE CHUMBO: TEOR MÍNIMO 99,0 % DE CHUMBO E 1,0 % DE ANTIMÔNIO;</li><li>• AS MEDIDAS DEVERÃO SER PRECISAS NÃO PODENDO ULTRAPASSAR A TOLERÂNCIA DE 1 MILIMETRO EM RELAÇÃO AS DIMENSÕES ABAIXO DESCRITAS:</li></ul> <p>DIMENSÕES TOTAIS:</p> <p>Altura total da blindagem: 125 milímetros Espessura total da blindagem: 125 milímetros Comprimento total da blindagem: 225 milímetros encaixes:</p> <p>Na face lateral esquerda há um encaixe prismático fêmea, cuja sua maior largura é de 50 milímetros por 25 milímetros de profundidade no qual irá receber o encaixe esquerdo macho de uma blindagem de 100 milímetros de espessura de meio (standard).</p> <p>Na face traseira há um encaixe prismático fêmea, cuja sua maior largura é de 50 milímetros por 25 milímetros de</p>			
---	--	--	--



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

<p>profundidade no qual irá receber o encaixe direito macho de uma blindagem de 100 milímetros de espessura de meio (standard).</p> <p>Na face inferior há dois encaixes prismáticos fêmeas, cuja sua maior largura é de 50 milímetros por 25 milímetros de altura, em uma extensão total de 225 milímetros, no qual irá receber dois encaixes machos superiores, sendo o primeiro por uma extensão de 125 milímetros a partir da face traseira vindo por baixo lado esquerdo uma blindagem de canto amarração fêmea fiada par e o segundo por uma extensão de 125 milímetros a partir da face frontal vindo por baixo uma blindagem de meio (standard).</p> <p>Na face superior há dois encaixes prismáticos machos, cuja sua maior largura é de 50 milímetros por 25 milímetros de altura, em uma extensão total de 225 milímetros, no qual irá receber dois encaixes femeas inferiores, sendo o primeiro por uma extensão de 125 milímetros a partir da face traseira vindo por cima lado esquerdo uma blindagem de canto amarração fêmea fiada par e o segundo por uma extensão de 125 milímetros a partir da face frontal vindo por cima uma blindagem de meio (standard).</p> <p><b>APRESENTAÇÃO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>•As blindagens deverão ser fornecidas, apresentando as superfícies isentas de óleo, graxa ou quaisquer substâncias ou partículas contaminantes.</li><li>•As blindagens deverão ser usinadas, com a finalidade de obedecer as medidas, acima descritas, e assim obter uma face sem rugosidades.</li></ul> <p><b>3.5. NORMAS E PUBLICAÇÕES DE REFERÊNCIA</b></p> <p>As normas e publicações relacionadas a seguir, na versão atualizada no momento da execução do contrato, deverão ser consideradas em todas as etapas do objeto deste Projeto Básico:</p> <p>ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas- NBR: 13.700:1996 - Áreas Limpas – Classificação e Controle de Contaminação.</p> <p>Norma CNEN – DRS – Posição Regulatória 3.01/004 – Restrição de dose, níveis de referência ocupacionais e classificações de áreas.</p>			
---	--	--	--



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

<p>NR-12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos, atualizada pela Portaria MTPS nº 211, de 09 de dezembro de 2015 e publicada no D.O.U.</p> <p>ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Nacional RDC 17 de 16 de abril de 2010</p> <p>ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Nacional RDC 63 de 18 de dezembro de 2009– Boas Práticas de Fabricação de Radiofármacos</p> <p>ISO - International Organization for Standardization; ISO 14.644 – Família completa</p> <p>ASME - American Society of Mechanical Engineers – Design &amp; Manufacturing;</p> <p>ASTM - American Society for Testing and Materials;</p> <p>ANSI - American National Standards Institute;</p> <p>NEMA - National Electrical Manufacturers Association – The Association of Electrical Equipment and Medical Imaging Manufacturers.</p> <p>A futura contratada não será eximida de suas responsabilidades sob a alegação de desconhecimento às normas técnicas, e nos casos de falta de indicação de outras necessárias às boas práticas de fabricação.</p>			
---	--	--	--

**OBS:** Esta planilha é simplesmente o modelo para demonstração de custos, portanto, cada licitante apresentará a sua própria planilha, devendo descrever o serviço a ser prestado, para fins exclusivos de sua identificação, 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 0(a) Sr(a).....portador(a) da Carteira de Identidade nº .....e 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 06.2016**, 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 do IPEN-CNEN/SP  
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 IPEN-CNEN/SP 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 IPEN-CNEN/SP – Tomada de Preços IPEN-CNEN/SP 06.2016**, 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 IPEN-CNEN/SP 06.2016**, 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 IPEN-CNEN/SP 06.2016**, 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 IPEN-CNEN/SP 06.2016**, 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 IPEN-CNEN/SP 06.2016**, 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 IPEN-CNEN/SP 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.

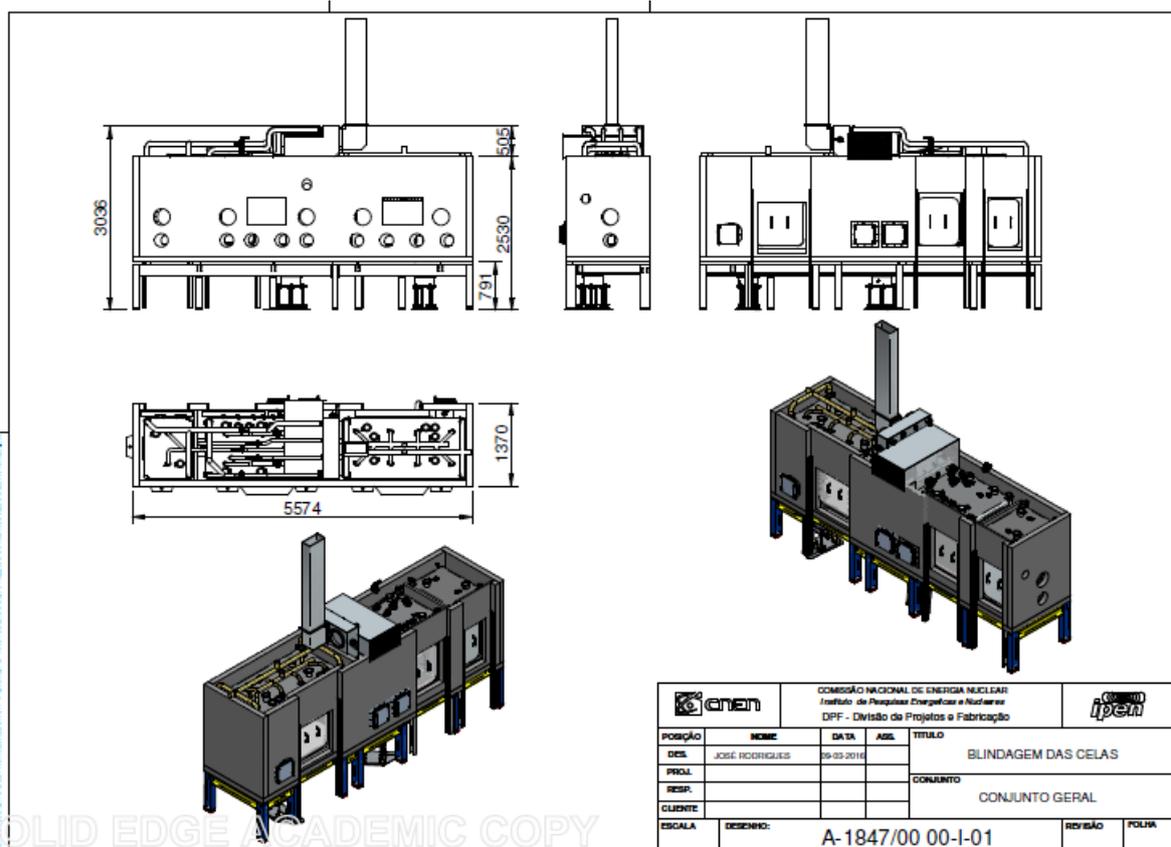
---

(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 VIII – Desenho – A-1847/00 00-I-01 – Conjunto Geral - Blindagem das Celas



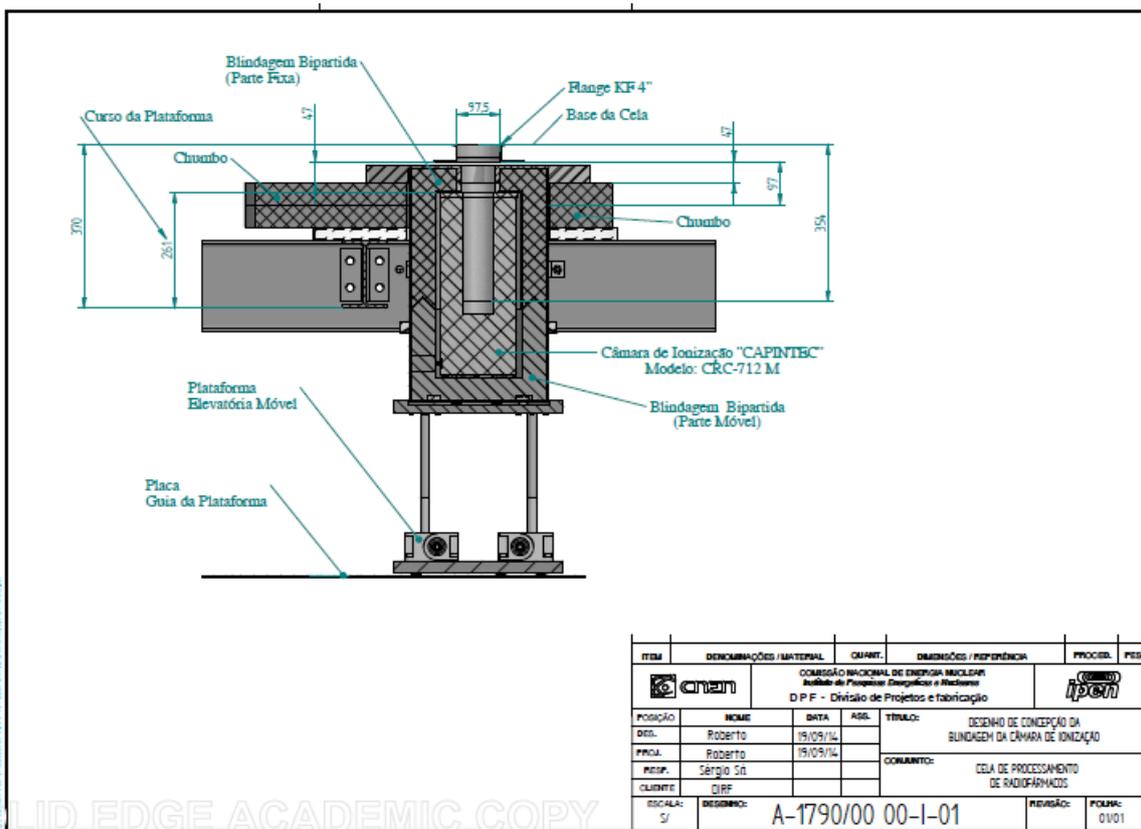
		COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares			
DPF - Divisão de Projetos e Fabricação		DATA:	ASS:	TÍTULO	
PROJ:	JOSE RODRIGUES	09/03/2016		BLINDAGEM DAS CELAS	
RESP:				CONJUNTO	
CUNTE:				CONJUNTO GERAL	
ESCALA:	DESIGNO:	A-1847/00 00-I-01		REVISÃO:	FOLHA:





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

**Anexo X – Desenho – A-1790/00 00-I-01 – Blindagem da Câmara de Ionização**



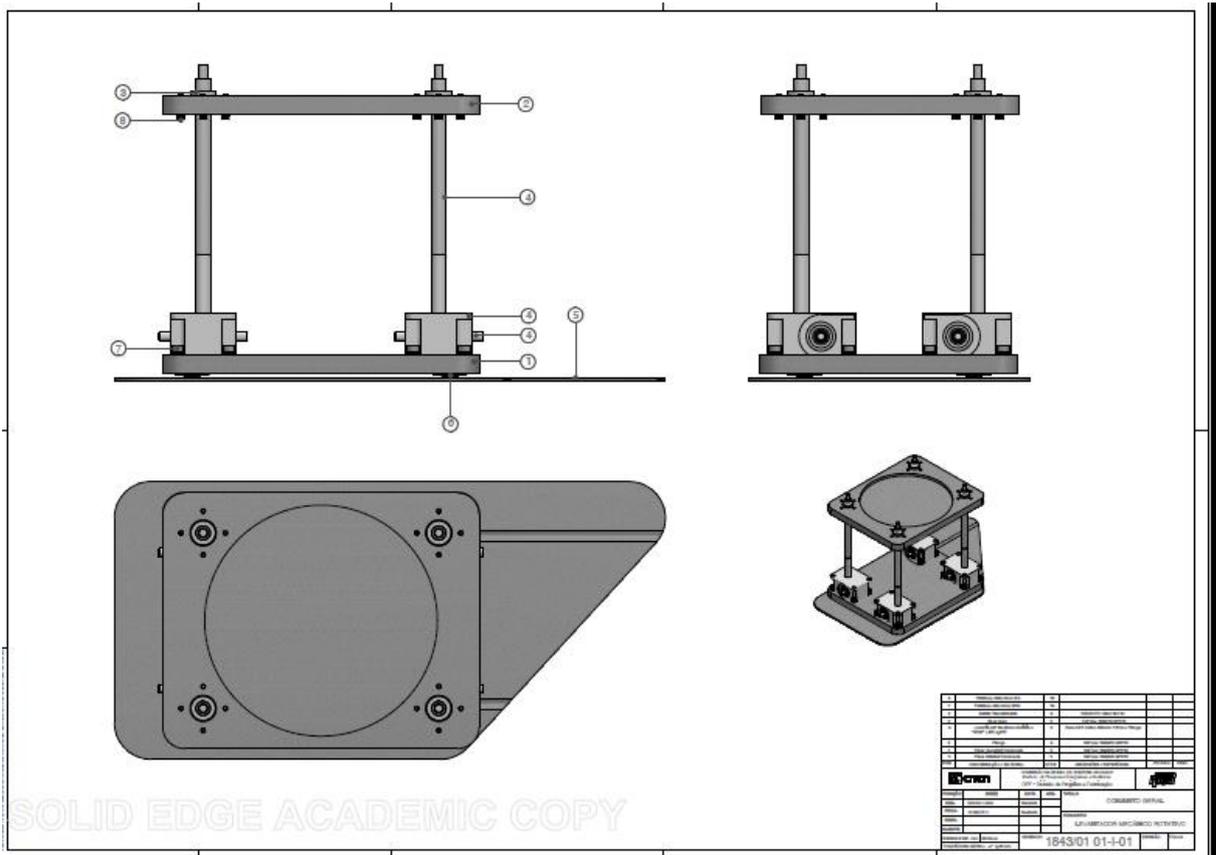
ITEM	DESCRIÇÃO / MATERIAL	QUNT.	UNID.	REVISÃO / REFERÊNCIA	PROJEC.	PESO
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares D P F - Divisão de Projetos e fabricação						
POSICÃO	NOME	DATA	ASS.	TÍTULO:		
DES.	Roberto	19/09/14		DESENHO DE CONCEPÇÃO DA	BLINDAGEM DA CÂMARA DE IONIZAÇÃO	
PROJ.	Roberto	19/09/14		CONSUMITO:	CELA DE PROCESSAMENTO DE RADIOFÁRMACOS	
PROF.	Sergio SA					
CLIENTE	DNRF					
ESCALA:	DESENHO:	A-1790/00 00-I-01			REVISÃO:	FOUR:
1/1					01/01	

LID EDGE ACADEMIC COPY



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

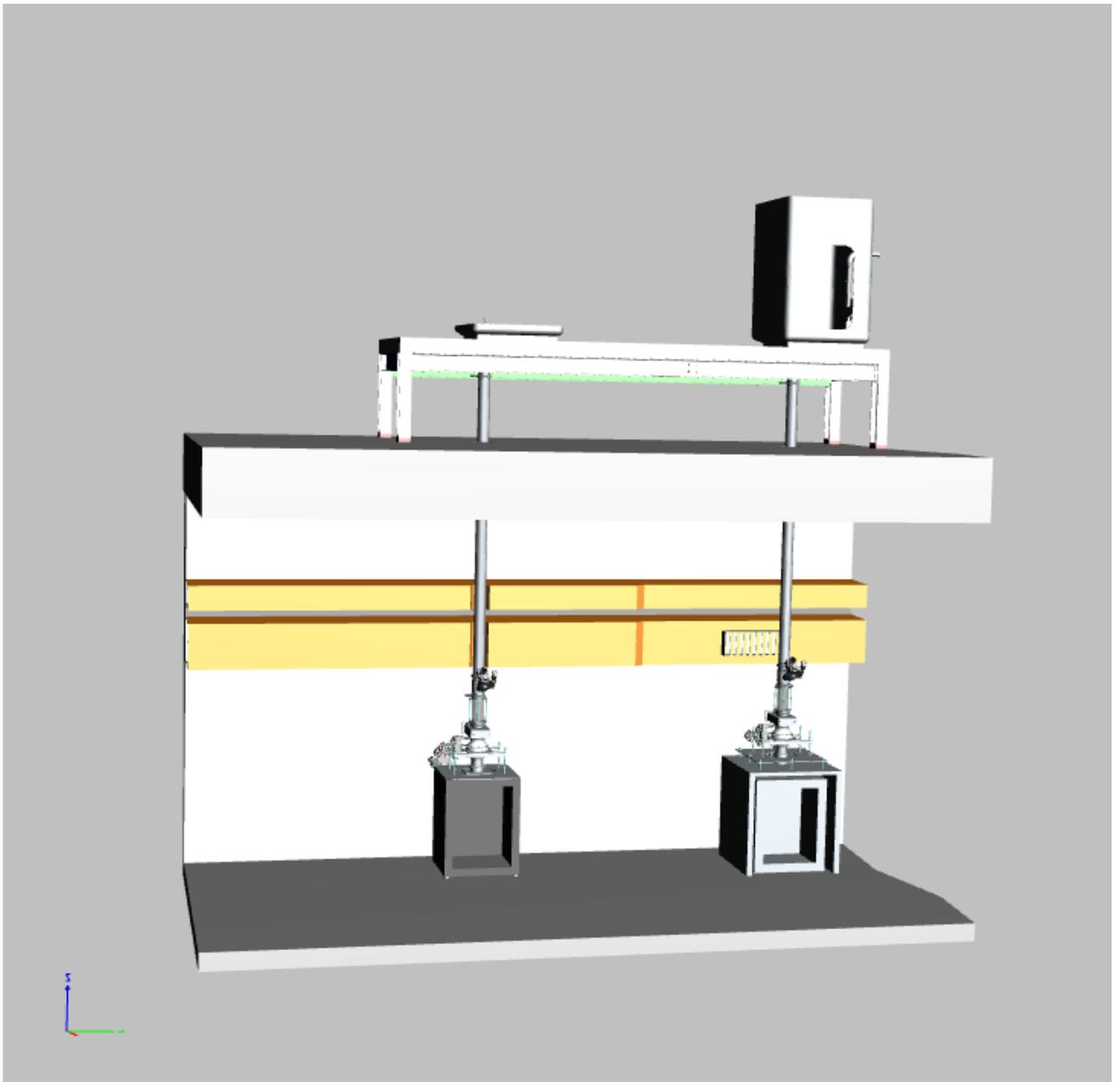
**Anexo XI – Desenho – A-1843/01 01-I-01 – Levantador Mecânico Rotativo**





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

**Anexo XII – Desenho – DIRF 1846 – Sistema de descida de Rejeito Sólido**





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

**Anexo XIII – Desenho – A-1725/00 00-I-01 – V2011 - Pass Through**

SOLID EDGE ACADEMIC COPY

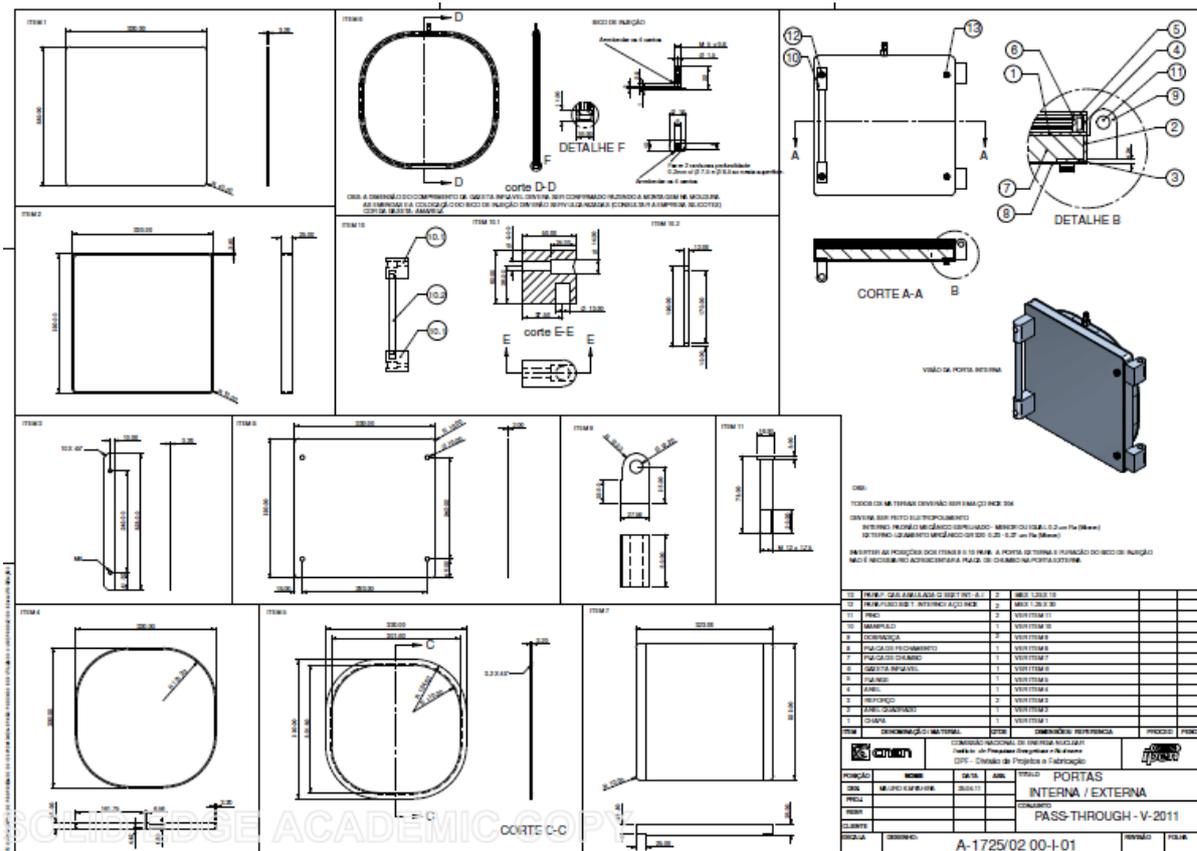
1	CONEXÃO INTERIOR	2	CONEXÃO EXTERIOR	PARTE	
2	PARTE DE PROTEÇÃO	3	CONEXÃO EXTERIOR	PARTE	
3	PROTEÇÃO INTERNA	4	VERTICAL - 1500x1500		
4	PROTEÇÃO EXTERNA	5	VERTICAL - 1500x1500		
5	CONEXÃO		VERTICAL - 1500x1500		
DET	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	QTD	DESCRIÇÃO DE REFERÊNCIA	PROCESSO	PRIMEIRO
		COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares CEN - Centro de Projetos e Fabricação			
PROJEÇÃO	NOME	DATA	ANO	PRIMEIRO	
PRIMEIRO	MULTIPLICAÇÃO	2011/11		PASS-THROUGH - V-2011	
				CONJUNTO	
				CONJUNTO	
ESCALA	CONTINUA	A-1725/00 00-I-01		REVISO	PRIMEIRO





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

**Anexo XV – A-1725/02 00-I-01 – Portas Interna/Externa**





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

**Anexo XVI – Desenho – A-1792/00 00-I-01 – V2012 - Porta Vertical para Pass Through**

ITEM	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1	1	PORTA VERTICAL PARA PASS-THROUGH	UNIDADE		
2	1	CHAVE DE TORÇÃO	UNIDADE		
3	1	CHAVE DE TORÇÃO	UNIDADE		
4	1	CHAVE DE TORÇÃO	UNIDADE		
5	1	CHAVE DE TORÇÃO	UNIDADE		
6	1	CHAVE DE TORÇÃO	UNIDADE		
7	1	CHAVE DE TORÇÃO	UNIDADE		
8	1	CHAVE DE TORÇÃO	UNIDADE		
9	1	CHAVE DE TORÇÃO	UNIDADE		
10	1	CHAVE DE TORÇÃO	UNIDADE		
11	1	CHAVE DE TORÇÃO	UNIDADE		
12	1	CHAVE DE TORÇÃO	UNIDADE		
13	1	CHAVE DE TORÇÃO	UNIDADE		
14	1	CHAVE DE TORÇÃO	UNIDADE		
15	1	CHAVE DE TORÇÃO	UNIDADE		
16	1	CHAVE DE TORÇÃO	UNIDADE		

**PORTA VERTICAL PARA PASS-THROUGH - V2012**  
**CONJUNTO**

A-1792/00 00-I-01





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

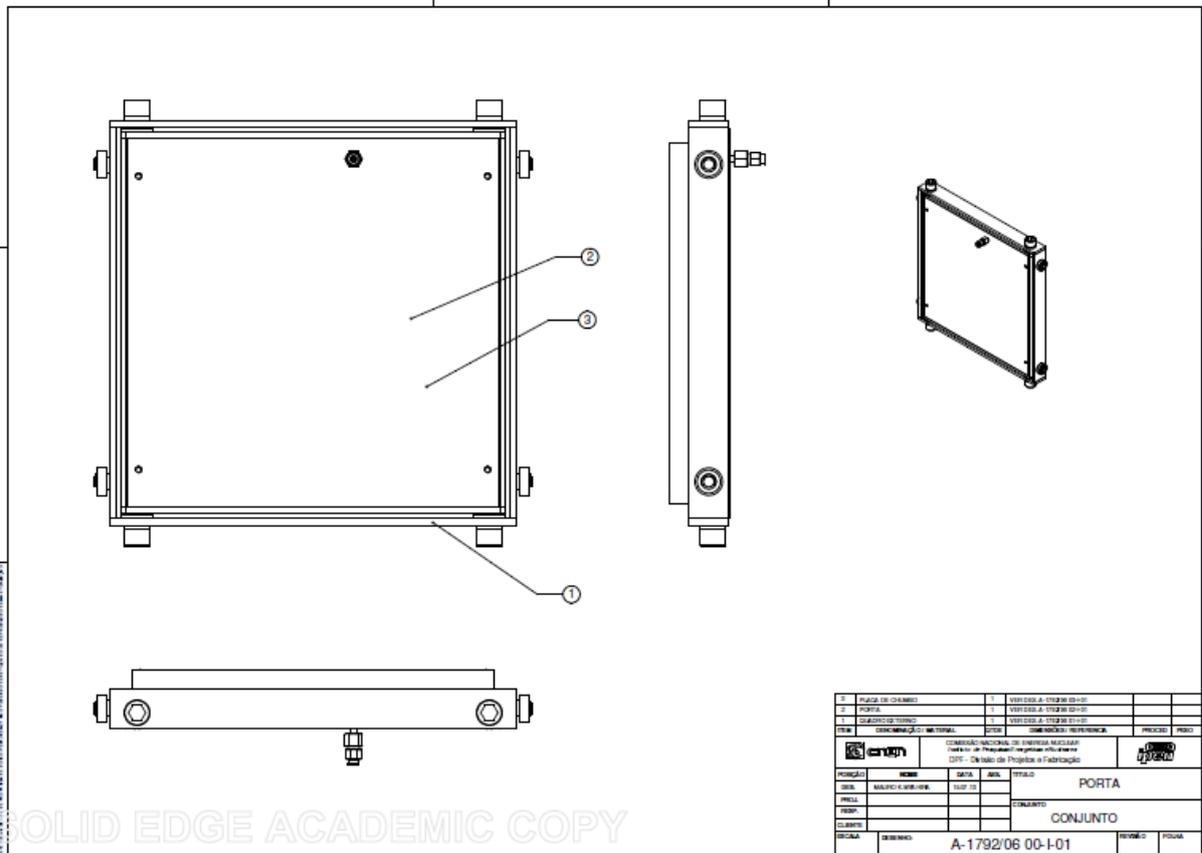
**Anexo XVIII – Desenho – A-1792/06 03-I-01 – Blindagem da Porta**

1	CHAPA / CHUMBO	1	# 20 X 125 X 125 (MED. ACABADA)		
ITEM	DENOMINAÇÃO / MATERIAL	QTD	DIMENSÕES / REFERÊNCIA	PROCED	PESO
<b>COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR</b> Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares DPF - Divisão de Projetos e Fabricação					
POSICÃO	NOME	DATA	ASS.	TÍTULO	
DES.	MAURIO K. MARINHA	22.07.13		PLACA DE CHUMBO	
PROJ.				CONJUNTO PORTA	
RESP.					
CLIENTE					
ESCALA	DESENHO:	A-1792/06 03-I-01		REVISÃO	FOLHA



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

**Anexo XIX – Desenho – A-1792/06 00-I-01 – Porta - Conjunto**



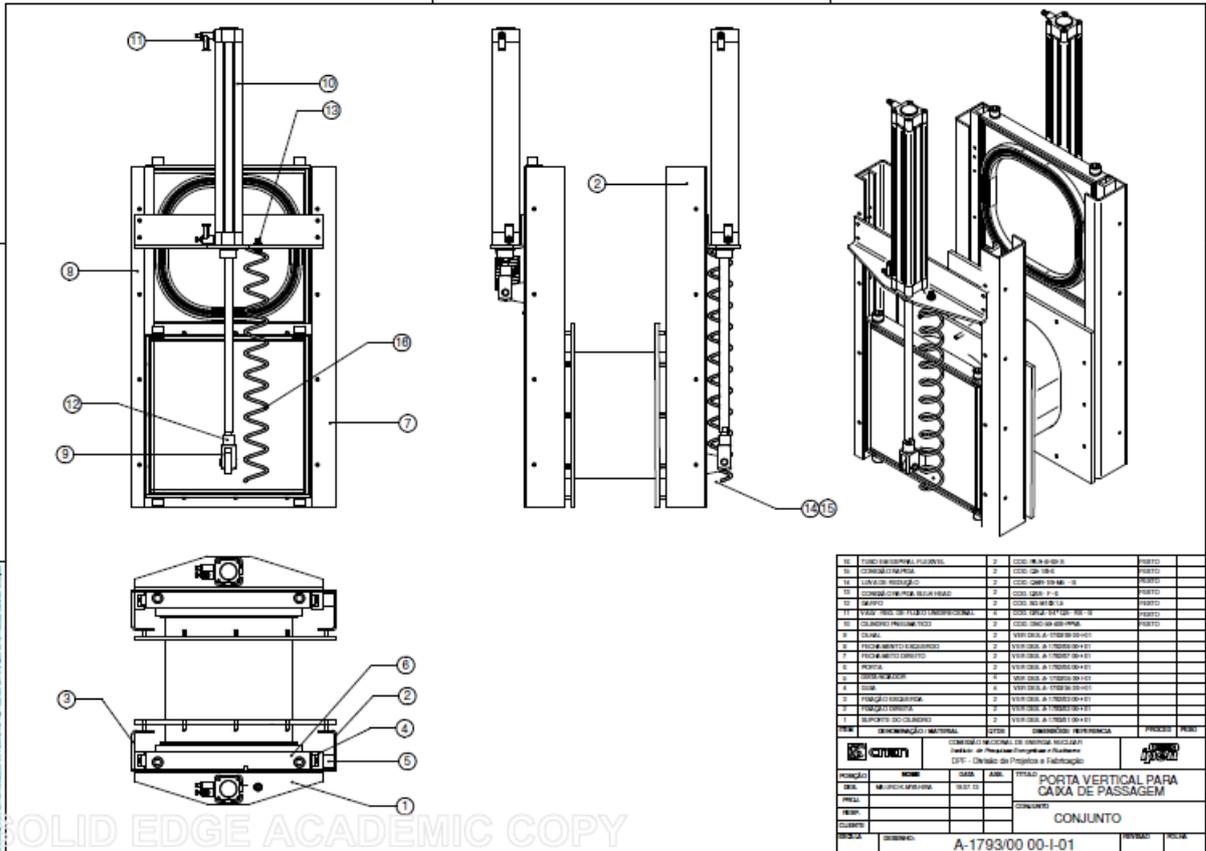
SOLID EDGE ACADEMIC COPY

1	PLACA DE CILINDRO	1	VERSO A-TIEM 01-01		
2	PORTA		VERSO A-TIEM 01-01		
3	CHAVE DE TORNO		VERSO A-TIEM 01-01		
ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO	PROJETO	PROJETO
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR Centro de Pesquisas Energéticas e Nucleares CPqE - Caixa de Correio 66278 CEP 13066-900 - São Carlos, SP					
PROJETO	REVISÃO	DATA	ASSINATURA	TÍTULO	
				PORTA	
PROJETO	REVISÃO	DATA	ASSINATURA	TÍTULO	
				CONJUNTO	
PROJETO	REVISÃO	DATA	ASSINATURA	TÍTULO	
				CONJUNTO	
ESCALA	DESENHO	A-1792/06 00-I-01		REVISÃO	PROJETO



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

**Anexo XX – Desenho – A-1793/00 00-I-01 – Conjunto - Porta Vertical para  
 Conjunto de Passagem**



ITEM	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ESTADO
1	1	MANEJO	PC	PROJETO
2	1	PORTA	PC	PROJETO
3	1	CAIXA DE PASSAGEM	PC	PROJETO
4	1	PERFIL SUPERIOR	PC	PROJETO
5	1	PERFIL INFERIOR	PC	PROJETO
6	1	PERFIL LATERAL	PC	PROJETO
7	1	PERFIL DE FECHAMENTO	PC	PROJETO
8	1	PERFIL DE SUporte	PC	PROJETO
9	1	PERFIL DE SUporte	PC	PROJETO
10	1	PERFIL DE SUporte	PC	PROJETO
11	1	PERFIL DE SUporte	PC	PROJETO
12	1	PERFIL DE SUporte	PC	PROJETO
13	1	PERFIL DE SUporte	PC	PROJETO
14	1	PERFIL DE SUporte	PC	PROJETO
15	1	PERFIL DE SUporte	PC	PROJETO

TIPO	INDICAÇÃO	STATUS	COMENTÁRIO	REFERÊNCIA	PROJETO	PROJETO
1	1	1	1	1	1	1

ORGANIZAÇÃO	UNIDADE	PROJETO	REVISÃO	DATA	FEITO POR	APROVADO POR
CNEN	INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES	1793/00	00-I-01	17/03/00	...	...

SOLID EDGE ACADEMIC COPY



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

**Anexo XXI – Desenho – A-1848/00 00-I-01 – Sistema de Acoplamento de Blindagem**

