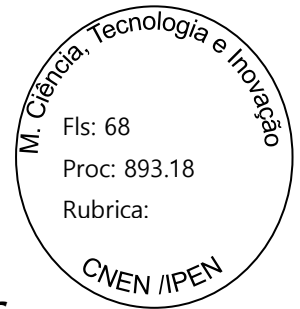




Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES



PREGÃO ELETRÔNICO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 202.2018
Processo: 01342000893/2018-12

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que IPEN-CNEN/SP, por meio da Gerência de Aquisições Nacionais - GAN sediado na Av. Prof. Lineu Prestes, 2242 – Cidade Universitária – Butantã – São Paulo - SP, realizará licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, **do tipo menor preço**, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, do Decreto 2.271, de 7 de julho de 1997, das Instruções Normativas **SEGES/MPOG nº 5, de 25 de maio de 2017**, e nº 02, de 11 de outubro de 2010, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da **Lei Complementar 155 de 27 de outubro de 2016**, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital.

Data da sessão: 17.10.2018

Horário: 10:00 horas

Local: Portal de Compras do Governo Federal – www.comprasgovernamentais.gov.br

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a prestação do serviço de engenharia que consiste na adequação do telhado – Projeto e Transporte – Prédio 049 do IPEN-CNEN/SP, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

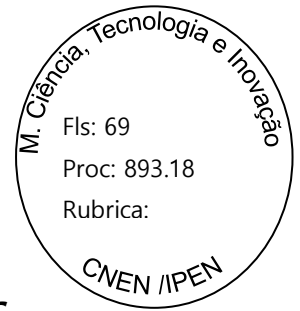
1.2. *A licitação será realizada na modalidade Pregão Eletrônico, do tipo **MENOR PREÇO TOTAL** disposto no Projeto Básico – Anexo I deste Edital.*

1.3. A divisão do objeto tornar-se-á economicamente inviável e não representará economia de escala (Súmula 247 do TCU), conforme justificativa do Área Requisitante constata no Projeto Básico – Anexo I deste Edital. Por ser o parcelamento a regra, deve haver justificativa quando este não for adotado.

2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União para o exercício de 2018, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade: 113202



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

Fonte: 1.100.00000

Programa de Trabalho da UNIÃO: 19.122.2106.2000.0001

Elemento de Despesa: 339039 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica

PI: 20000002026

3. DO CREDENCIAMENTO

3.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

3.2. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema, ou ao órgão ou entidade responsável por esta licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

3.3. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

4. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO.

4.1. Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no §3º do artigo 8º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, 2010.

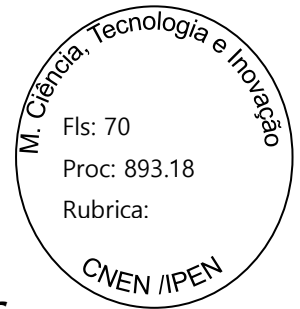
4.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007 e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

4.3. Não poderão participar desta licitação os interessados:

4.3.1. proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

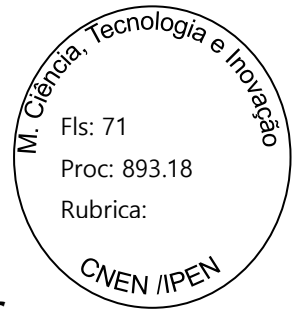
4.3.2. estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

4.3.3. que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;



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

- 4.3.4.** que estejam em processo de dissolução, falência, fusão, cisão ou incorporação;
- 4.3.5.** entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;
- 4.3.6.** que estejam cumprindo sanção de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, aplicada por qualquer órgão da Administração Pública bem como sanção de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a **CNEN**;
- 4.3.7.** que mantenham vínculo (técnico, econômico, financeiro, trabalhista, etc.) com servidor ou dirigente da CNEN. A composição acionária dos fornecedores vencedores será verificada pelo Pregoeiro e, em caso positivo, a contratação/aquisição não será efetivada.
- 4.4.** Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
- 4.4.1.** que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;
- 4.4.1.1.** No item não exclusivo a microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de a licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que seja qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte;
- 4.4.2.** que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;
- 4.4.3.** que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- 4.4.4.** que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
- 4.4.5.** que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 16 de setembro de 2009.
- 4.4.6.** que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal.



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

4.4.7. que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no [art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991](#).

5. DO ENVIO DA PROPOSTA

5.1. O licitante deverá encaminhar a proposta por meio do sistema eletrônico até a data e horário marcados para abertura da sessão, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

5.2. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

5.3. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

5.4. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

5.5. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.

5.6. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.6.1. **Valor total;**

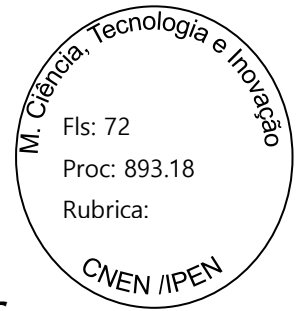
5.6.2. Descrição detalhada do objeto: conforme Planilha de Preços Anexo IV do Edital

5.7. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta) dias**, a contar da data de sua apresentação.

6. DA FORMULAÇÃO DOS LANCES E DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste



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

Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

6.2.1. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

6.2.2. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

6.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

6.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

6.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.6. O lance deverá ser ofertado pelo valor *total*.

6.7. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá sobre proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 1,00 (um real)

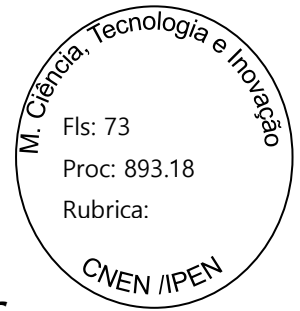
6.8.1. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com a norma deverão ser desconsiderados pelo pregoeiro, devendo a ocorrência ser comunicada imediatamente à Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

6.8.2. Na hipótese do subitem anterior, a ocorrência será registrada em campo próprio do sistema.

6.9. O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

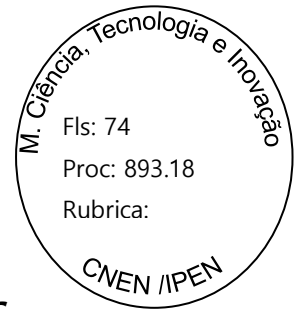
6.9.1. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos, **em consonância com o disposto no artigo 2º da IN SLTI/MPOG 3 de 04.10.2013, com redação dada pela IN SLTI/MPOG 4 de 15/10/2013.**

6.10. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.



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

- 6.11.** Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 6.12.** No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 6.13.** Se a desconexão perdurar por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Pregoeiro aos participantes.
- 6.14.** O Critério de julgamento adotado será o menor preço, conforme definido neste Edital e seus anexos.
- 6.15.** A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Pregoeiro. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 6.16.** Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta e, na hipótese de desistência de apresentar outros lances, valerá o último lance por ele ofertado, para efeito de ordenação das propostas.
- 6.17.** Encerrada a etapa de lances será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentado pelo Decreto nº 8.538, de 2015.
- 6.18.** Caso a melhor oferta válida tenha sido apresentada por empresa de maior porte, as propostas de licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 6.19.** A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 6.20.** Caso a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão



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

convocadas as demais licitantes qualificadas como microempresa ou empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.20.1. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.

7. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.

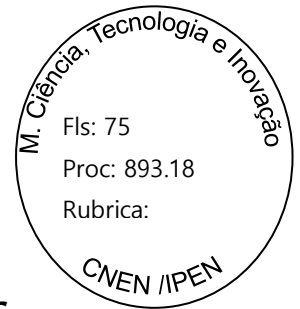
7.1. Encerrada a etapa de lances e depois da verificação de possível empate, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto ao preço, a sua exequibilidade, bem como quanto ao cumprimento das especificações do objeto.

7.2. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor com valor superior ao preço máximo fixado ou que apresentar preço manifestamente inexequível, bem como:

- a) Não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;
- b) Contiver vícios ou ilegalidades, for omissa ou apresentar irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;
- c) Não apresentar as especificações técnica exigidas no Projeto Básico – Anexo I deste Edital;
- d) Contiver oferta de vantagem não prevista neste Edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, ou apresentar preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;
- e) Apresentar, na composição de seus preços: a) taxa de encargos sociais ou taxa de B.D.I. inverossímil; b) custo de insumos em desacordo com os preços de mercado; c) quantitativos de mão-de-obra, materiais ou equipamentos insuficientes para compor a unidade dos serviços;
- f) Apresentar proposta ou lance vencedor cujo preço total orçado ou o preço de qualquer uma das etapas previstas no cronograma físico financeiro tenha superado os preços de referencia discriminados nos projetos anexos a este edital.

7.3. O licitante qualificado como produtor rural pessoa física deverá incluir, na sua proposta, os percentuais das contribuições previstas no art. 176 da Instrução Normativa RFB n. 971, de 2009, em razão do disposto no art. 184, inciso V, sob pena de desclassificação.

7.4. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e



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

salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

7.5. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital, por meio de funcionalidade disponível no sistema, estabelecendo no “chat” prazo razoável para tanto, sob pena de não aceitação da proposta.

7.5.1. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do serviço ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

7.5.1.1. O prazo estabelecido pelo Pregoeiro poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo estabelecido, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

7.6. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

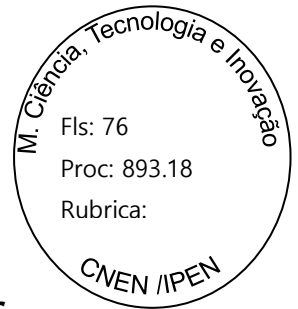
7.7. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

7.8. O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

7.8.1. Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, **poderá negociar** com o licitante para que seja obtido preço melhor.

7.8.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

7.9. Sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.



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

8. DA HABILITAÇÃO

8.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

8.1.1. SICAF;

8.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);

8.1.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

8.1.4. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU;

8.1.5. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

8.1.6. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

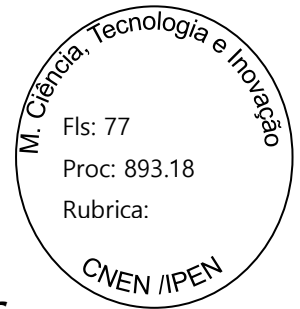
8.2. Os licitantes deverão apresentar a seguinte documentação relativa à Habilitação Jurídica, à Regularidade Fiscal e trabalhista:

8.3. Habilitação jurídica:

8.3.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.3.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

8.3.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;



Serviço Público Federal

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

8.3.4. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

8.3.5. No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, segundo determinado pelo Departamento de Registro Empresarial e Integração – DREI.

8.3.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

8.3.7. No caso de agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pelo Ministério do Desenvolvimento Social, nos termos do art. 4º, §2º do Decreto n. 7.775, de 2012.

8.3.8. No caso de produtor rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB n. 971, de 2009 (arts. 17 a 19 e 165).

8.3.9. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

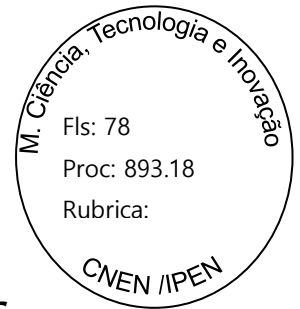
8.3.10. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

8.4. Regularidade fiscal e trabalhista:

8.4.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.4.2. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.4.3. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);



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

8.4.4. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.4.5. prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.4.6. prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante;

8.4.7. caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;

8.4.8. caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

8.5. Qualificação Econômico-Financeira,

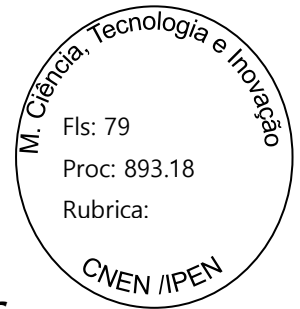
8.5.1. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

8.5.2. balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

8.5.2.1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015);

8.5.2.2. no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

8.5.3. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das fórmulas:



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

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

8.5.4. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

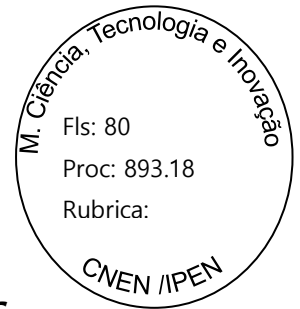
8.6. As empresas, deverão comprovar, ainda, **a qualificação técnica**, por meio de:

8.6.1. Registro ou inscrição da empresa licitante junto ao **CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo)**, em plena validade;

8.6.1.1. No caso de licitante domiciliada em outro Estado, o Certificado de Registro emitido pelo CREA ou CAU da região de origem deverá, **quando da assinatura do futuro contrato**, conter o visto do CREA/SP ou CAU/SP, em vigor, autorizando-a a participar de licitações, conforme Resolução 413 de 27/06/1997 do CONFEA.

8.6.1.2. Quanto à capacitação técnico-operacional: **apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica**, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, **envolvendo** as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, ou seja: **ter executado serviços de recuperação de telhados em área de 900m²**. Referidos Atestados deverão ser registrados no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU.

8.6.1.3. Os atestados de capacidade técnica-operacional deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica



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

principal ou secundária especificadas no contrato social vigente (incluído pela Instrução Normativa nº 6, de 23 de dezembro de 2013)

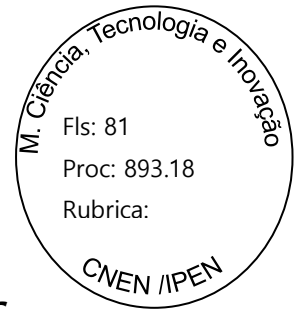
8.6.2. Comprovação de que possui em seu quadro permanente, na data de abertura deste certame, **profissional Arquiteto ou Engenheiro Civil** detentor de Atestado de Responsabilidade Técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente à parcela de maior relevância e valor significativo do objeto desta licitação, **envolvendo** as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, ou seja: **execução de serviços de recuperação de telhados em área de 900m².**

8.6.3. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica no item 8.6.2. elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame,

8.6.4. No decorrer da execução do serviço, os profissionais de que trata este **item 8.6.3.** poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

8.7. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.

8.8. Os documentos exigidos para **HABILITAÇÃO** relacionados nos subitens acima, deverão ser apresentados em meio digital pelos licitantes, por meio de funcionalidade presente no sistema (*upload*), no prazo de 02 (duas) horas, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico. Somente mediante autorização do Pregoeiro e em caso de indisponibilidade do sistema, será aceito o envio da documentação por meio do endereço eletrônico gclicitacoes@ipen.br. Posteriormente, os documentos serão remetidos em original, por qualquer processo de cópia reprográfica, autenticada por tabelião de notas, ou por servidor da Administração, desde que conferidos com o original, ou publicação em órgão da imprensa oficial, para análise, no prazo de 72 (setenta e duas) horas, após encerrado o prazo para o encaminhamento via funcionalidade do sistema (*upload*) ou endereço eletrônico gclicitacoes@ipen.br.



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

8.8.1. Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

8.9. Em relação às licitantes cadastradas no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, o Pregoeiro consultará o referido Sistema em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista conforme o disposto nos arts. 4º, caput, 8º, § 3º, 13 a 18 e 43, III, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 11.10.10.

8.9.1. Também poderão ser consultados os sítios oficiais emissores de certidões, especialmente quando o licitante esteja com alguma documentação vencida junto ao SICAF.

8.9.2. Caso o Pregoeiro não logre êxito em obter a certidão correspondente através do sítio oficial, ou na hipótese de se encontrar vencida no referido sistema, o licitante será convocado a encaminhar, no prazo de 02 (duas) horas, documento válido que comprove o atendimento das exigências deste Edital, sob pena de inabilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte, conforme estatui o art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

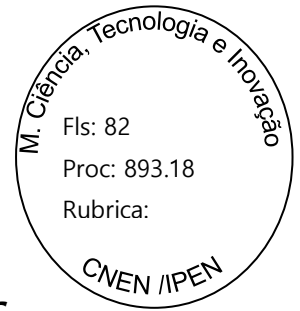
8.10. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

8.10.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

8.11. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

8.12. A não-regularização fiscal no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, com a reabertura da sessão pública.

8.13. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.



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

8.14. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

8.15. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

8.16. Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

9. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

9.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

9.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

9.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

9.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

9.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), e-mail, ou, ainda, fac-símile, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

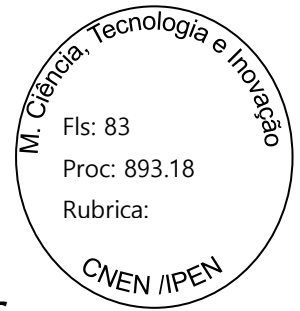
9.2.2. A convocação feita por e-mail ou fac-símile dar-se-á de acordo com os dados contidos no SICAF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

10. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

10.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 02 (duas) horas, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:

10.1.1. ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

10.1.2. conter as especificações detalhadas do serviço ofertado, e a respectiva planilha de composição de preço conforme modelo **Anexo IV deste**



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

Edital: a) Planilha de Preços; b) Cronograma Físico Financeiro; c) Dados da CONTRATADA; d) Declaração; e e) calculo BDI.

10.1.3. conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

10.2. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à CONTRATADA, se for o caso.

10.2.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a CONTRATADA.

11. DOS RECURSOS

11.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

11.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

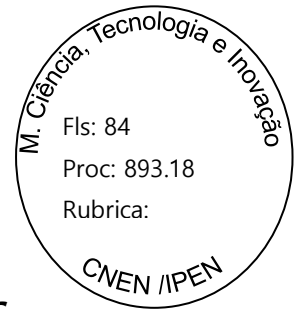
11.2.1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

11.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

11.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.



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

12. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

12.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

12.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

13. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

13.1. Nos termos do artigo 56 da lei nº 8.666/93, fica a licitante vencedora dispensada de apresentar a garantia prevista no citado dispositivo legal.

14. DO TERMO DE CONTRATO

14.1. Após a homologação da licitação, será firmado Termo de Contrato. O prazo de vigência da contratação é de **120 (cento e vinte) dias** prazo este contado a partir da data de assinatura do Instrumento Contratual, podendo ser prorrogado a critério da Administração por igual período.

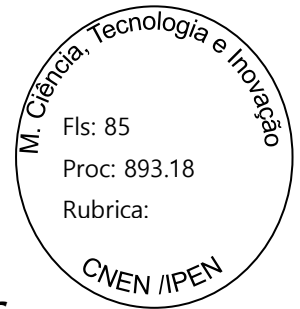
14.2. Previamente à contratação, a Administração promotora da licitação realizará consulta ao SICAF para identificar eventual proibição da licitante adjudicatária de contratar com o Poder Público.

14.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado ou aceito no prazo de **03 (três) dias**, a contar da data de seu recebimento.

14.3. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

14.4. Antes da assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração realizará consulta "on line" ao SICAF, bem como ao Cadastro Informativo de Créditos não Quitados – CADIN, cujos resultados serão anexados aos autos do processo.

14.4.1. Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de **até 05 (cinco) dias**, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.



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

15. DO PREÇO

15.1. Não será admitido reajuste de preços.

16. DA ENTREGA, CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO E FISCALIZAÇÃO

16.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Projeto Básico – Anexo I deste Edital – **Itens 4 e 11** do Projeto Básico – Anexo I deste Edital.

17. DAS OBRIGAÇÕES DO IPEN-CNEN/SP E DA CONTRATADA

17.1. As obrigações do IPEN-CNEN/SP e da CONTRATADA são as estabelecidas no Projeto Básico - Anexo I do Edital - **item 9**.

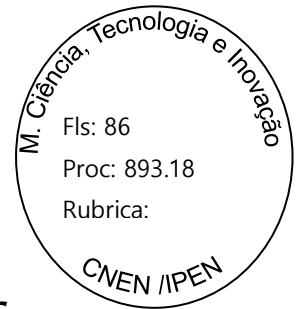
18. DO PAGAMENTO

18.1. O pagamento dos serviços entregues e **aceitos definitivamente** pela Fiscalização do IPEN-CNEN/SP, será efetuado conforme cronograma físico financeiro, constantes **no item 5** do Projeto Básico – Anexo I deste Edital, até o 20º (vigésimo) dia subsequente à 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.

18.2. 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 futura CONTRATADA 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.

18.3. 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 11.01.2012. Será considerada a data de pagamento o dia em que constar como emitida a Ordem Bancária.

18.4. 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 e contribuições que trata as Instruções Normativas (IN) - **RFB nº 971 de 13/11/2009 e 1.234 de 11/01/2012**; Leis 13.701 e 14.042 de 24/12/2003 e 30/08/2005



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

respectivamente e **Decreto 53.151 de 17/05/2012** da Prefeitura Municipal de São Paulo - P.M.S.P.

18.5. 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.

18.6. Antes de cada pagamento à CONTRATADA, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

18.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da CONTRATADA, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, **no prazo de 5 (cinco) dias**, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do IPEN-CNEN/SP.

18.8. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o IPEN-CNEN/SP deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da CONTRATADA, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

18.9. Persistindo a irregularidade, o IPEN-CNEN/SP deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à CONTRATADA a ampla defesa.

18.10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a CONTRATADA não regularize sua situação junto ao SICAF.

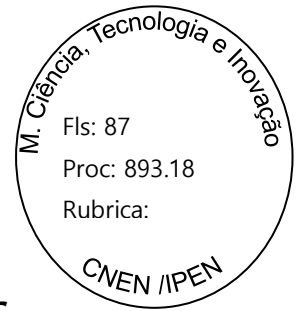
18.11. Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade do IPEN-CNEN/SP, não será rescindido o contrato em execução com a CONTRATADA inadimplente no SICAF.

18.12. 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

18.13. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.



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

18.13.1. A CONTRATADA regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

18.14. Nos casos de eventuais atrasos 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, 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.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

19.1. Na hipótese do não cumprimento do prazo para assinatura do contrato, de que trata o **item 14** deste Edital, a licitante ficará sujeita, a critério do IPEN-CNEN/SP, às penalidades seguintes, sem prejuízo da aplicação de outras cabíveis:

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

b) Suspensão temporária do direito de participar, por prazo não superior a 5 (cinco) anos, em licitação do IPEN-CNEN/SP

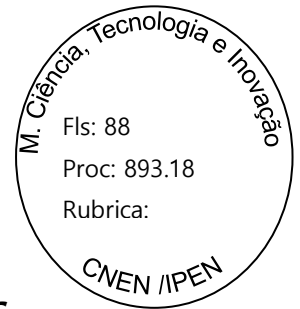
19.2. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:

19.2.1. não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

19.2.2. apresentar documentação falsa;

19.2.3. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

19.2.4. ensejar o retardamento da execução do objeto;



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

- 19.2.5. não manter a proposta;
- 19.2.6. cometer fraude fiscal;
- 19.2.7. comportar-se de modo inidôneo;

19.3. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

19.4. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

19.4.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;

19.4.2. Multa de até **10 % (dez por cento)** sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

19.4.3. Impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos;

19.5. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com a sanção de impedimento.

19.6. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

19.7. 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.

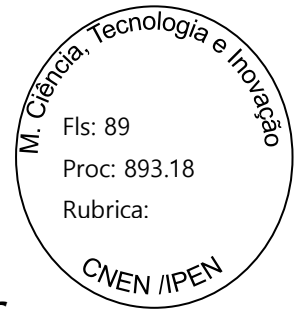
19.8. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

19.9. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Projeto Básico – Anexo I deste Edital – **item 12**

20. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

20.1. Até 02 (dois) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.

20.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo endereço gclicitacoes@ipen.br ou por petição protocolada no endereço: Setor de Protocolo do



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

IPEN-CNEN/SP situado a Av. Lineu Prestes, 2242 – Cidade Universitária – Butantã – São Paulo – Cep.: 05508.000.

20.3. Caberá ao Pregoeiro decidir sobre a impugnação no prazo de até vinte e quatro horas.

20.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

20.5. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.

20.6. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

20.7. As respostas às impugnações e os esclarecimentos prestados pelo Pregoeiro serão entranhados nos autos do processo licitatório e estarão disponíveis para consulta por qualquer interessado.

21. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

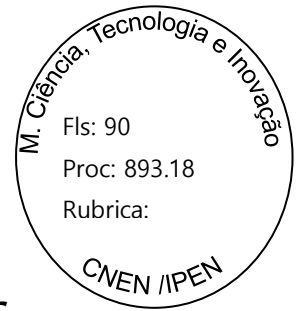
21.1. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário pelo Pregoeiro.

21.2. No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

21.3. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

21.4. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

21.5. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.



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

21.6. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

21.7. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

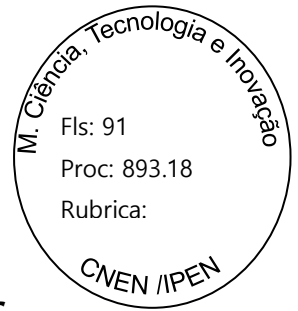
21.8. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

21.9. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico www.comprasnet.gov.br, e também poderão ser obtido no endereço: Setor de Protocolo do IPEN-CNEN/SP, situado a Av. Lineu Prestes, 2242 – Cidade Universitária – Butantã – CEP. 05508.000. Cópia esta a ser efetuada no Setor de Reprografia do IPEN-CNEN/SP, cujo custo deverá ser pago pelo Licitante interessado.

21.10. Licitantes interessados em vistoriar o local onde serão realizados os serviços, bem como, as instalações lá existentes, poderão entrar em contato com os arquitetos do IPEN-CNEN/SP, através dos fones: (11) 3133.9570 / 9564. **Fica esclarecido, no entanto, que a Visita Não é Obrigatória.**



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



21.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

- 21.11.1.** ANEXO I – Projeto Básico
- 21.11.2.** ANEXO II – Projeto Executivo
- 21.11.3.** ANEXO III – Minuta de Contrato
- 21.11.4.** ANEXO IV – Planilha de Preços

São Paulo, 19 de setembro de 2018.

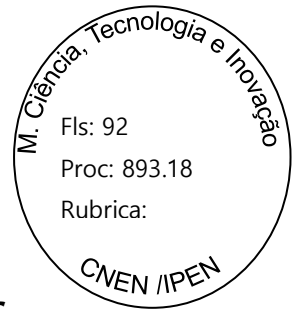
Antonio Helder Vieira
Pregoeiro
IPEN-CNEN/SP

De Acordo:

Elizabeth B. F. Lainetti
Arquiteta - IPEN-CNEN/SP
CAU 25.611-0



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



ANEXO I

PROJETO BÁSICO

1. DO OBJETO

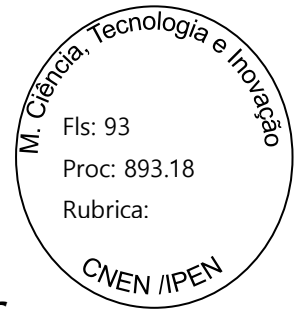
2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

A referida prestação de serviço destina-se a atender a demanda dos Centros na falta de energia. Os geradores já foram adquiridos pelo IPEN-CNEN/SP e estão disponibilizados. .

2.1. Quanto ao critério de julgamento pelo **Menor Preço por Item**, embora o objeto desta licitação seja composto por vários subitens o fracionamento acarretaria desvantagens técnicas e econômicas, tendo em vista que o objeto de cada um desses dois itens seria tratado e desenvolvido por mais de uma empresa, o que inviabiliza a compatibilidade de execução pela simultaneidade e interdependência das ações práticas. Eventual parcelamento poderia ensejar diversos fornecedores de diversas regiões do país, não havendo como garantia que todos cumpririam os prazos pactuados. Além disso, teríamos sobrecarga da máquina administrativa por administrar vários contratos para o mesmo objeto, desvantagens que nem de longe compensariam eventual valor cotado a menor para alguns itens de cada Item, objeto desta Licitação..

2.2 - Trata-se de **serviço comum** o objeto em questão, pois possui padrões de desempenho e qualidade que podem, **e estão**, objetivamente definidos neste instrumento convocatório, por meio de especificações usuais de mercado (art. 1º, § único, da Lei nº 10.520/02 e § 1º do art. 2º do Decreto nº 5.450/2005).

2.3 - Os Projetos Básico e Executivo que serviram de base para elaboração deste Projeto Básico – Anexo I deste Edital, foram elaborados pela empresa LAGA Engenharia Ltda., vencedora de licitação promovida para essa finalidade, a qual não poderá participar do presente certame, por força do artigo 9º da Lei 8666/93. Ressalta-se ainda que os Projetos Executivo, Básico e Planilhas aqui referenciados são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se menciona em um documento e se omite em outro, será considerado especificado e válida.



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

3. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1. SERVIÇOS INICIAIS

O presente projeto básico tem por finalidade descrever os itens de serviços que constituem o escopo da obra de forma a dar as informações necessárias à CONTRATADA para que sejam executadas com todos os requisitos de qualidade e segurança e dentro do prazo contratual, os serviços aqui descritos para o Prédio 049.

Também é apresentada a metodologia de execução dos serviços sugerida pelo IPEN, de modo a auxiliar a CONTRATADA na análise do projeto e no dimensionamento dos serviços a serem executados, completando e sendo completado pelos demais documentos anexos.

⇒ **É de responsabilidade da CONTRATADA o conhecimento técnico de todas as atividades envolvidas nos serviços.**

⇒ **O objeto deste Edital consiste no fornecimento de todos os materiais e mão de obra, necessários a execução dos trabalhos.**

⇒ **Fica entendido também que os Projetos Executivos, Projeto Básico e Planilhas são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um documento e se omita em outro, será considerado especificado e válido.**

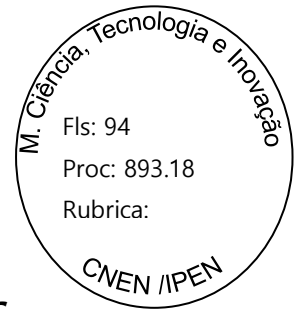
⇒ **Os quantitativos indicados em planilha são referências para a obra, sendo de responsabilidade da CONTRATADA o levantamento preciso da quantificação de todos os itens necessários para a execução de todos os serviços, sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE.**

A Proponente poderá, a seu critério, efetuar uma visita ao local dos serviços, a fim de verificar as condições de trabalho e instalações existentes.

A CONTRATADA deverá dotar suas instalações de recursos tais que, além de atender a execução dos serviços contratados, a legislação em vigor e as recomendações do IPEN, garanta a qualquer tempo, condições de segurança, adequabilidade, higiene e conforto a todo o seu pessoal e sub-contratados envolvidos com este contrato, conforme a Norma NR 18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção).

Periodicamente deverá ser feita a limpeza, removendo-se sobras de material, entulhos e empecilhos que dificultem o tráfego de trabalhadores e servidores.

Todo entulho deverá ser removido para áreas externas ao prédio, em locais permitidos pela legislação municipal (bota-fora, caçambas, outros), não sendo admitido qualquer tipo de armazenamento de entulho fora das frentes de serviço.



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

No local, o entulho deverá ser adequadamente acondicionado (caixas, sacos, outros).

É vedada a utilização de qualquer equipamento ou ferramental de propriedade da Contratante, durante a realização dos serviços, cabendo à CONTRATADA o fornecimento de todo o equipamento requerido, inclusive os necessários ao transporte de entulho, materiais e equipamentos.

Os serviços apenas serão considerados concluídos se os mesmos estiverem completos e a contento.

O IPEN não se responsabilizará pela guarda ou manutenção da integridade de quaisquer materiais, equipamentos, componentes, ferramentas, andaimes, etc. A CONTRATADA na vigência do Contrato deverá tomar medidas de proteção, vigilância e controle que julgar necessárias nas suas instalações de canteiros, de comum acordo com a fiscalização.

A CONTRATADA deverá fornecer toda a mão de obra, equipamentos, ferramentas e todos os materiais necessários para conclusão da obra, observando as características técnicas dos materiais indicados no Desenho e Lista de Materiais de projeto.

Serão exigidos também andaimes metálicos, tela de proteção e cavaletes de isolamento e sinalização. Tomar todas as providências e cumprir as obrigações estabelecidas na legislação de medicina e segurança do trabalho, quando forem vítimas os seus empregados no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que o acidente se verifique nas dependências da CNEN-IPEN.

Os uniformes devem conter identificação legível e visível da sua razão social, sigla e/ou logotipo.

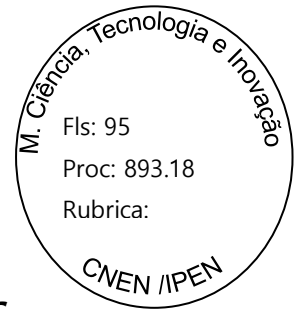
Todos os funcionários deverão portar crachá de identificação.

As instalações deverão obedecer rigorosamente às prescrições das Normas da ABNT, bem como as práticas usuais consagradas para a execução dos serviços.

Para os casos em que a ABNT for omissa, deverão ser adotadas Normas internacionais aplicáveis, em sua última edição, sujeita à aprovação da Contratante.

Todo e qualquer serviço terá que ser executado por profissionais habilitados para os fins específicos.

A Fiscalização se reserva o direito de solicitar a substituição de qualquer funcionário da CONTRATADA ou sub-contratados, por sua conduta ou qualificação técnica devendo tal solicitação ser prontamente atendida pela mesma.



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

Caberá a CONTRATADA o pagamento de todos os encargos sociais, trabalhistas, patronais, taxas, impostos, emolumentos, licenças, alvarás, certidões, placas e tudo o mais que se fizer necessário para o bom desempenho da obra.

Durante toda sua execução, os serviços deverão ser supervisionados por um engenheiro civil.

A CONTRATADA deverá apresentar para aprovação da Fiscalização, antes do início dos trabalhos, **Cronograma de Execução** com todas as etapas do serviço.

A CONTRATADA será responsabilizada pelo planejamento e controle dos serviços, de forma a cumprir o prazo determinado, conforme apresentado em proposta. Para tal, a CONTRATADA deverá apresentar semanalmente a programação de serviços detalhados por disciplina. Esta programação será aferida pela Fiscalização, quando então a CONTRATADA deverá apresentar sua estratégia para a semana seguinte.

A Fiscalização pode solicitar a qualquer momento a paralisação dos serviços que não estejam sendo executados dentro dos padrões mínimos de segurança. Os custos decorrentes da paralisação até o reinício, assim como os reparos necessários, são de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

Os materiais empregados deverão ser de qualidade comprovada e de primeiro uso, reservado à Fiscalização o direito de recusar os que julgarem de má qualidade.

A Proponente deverá considerar em sua proposta o deslocamento dos materiais até o local de execução dos serviços.

Os materiais miúdos não constam das planilhas dos materiais, tem os seus custos diluídos nos custos unitários das mesmas.

Mesmo que não conste no projeto e respectivo memorial descritivo, entende-se como incluído no orçamento da CONTRATADA, todos os materiais e a respectiva mão-de-obra para a completa execução dos serviços projetados, rigorosa obediência às prescrições das normas técnicas e bom acabamento técnico.

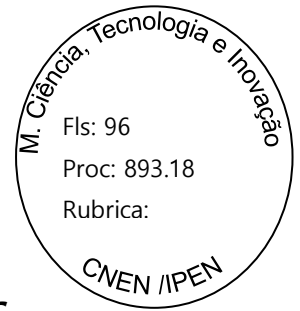
Faz parte do escopo dos serviços da CONTRATADA a execução das atividades relacionadas adiante, atividades estas a serem executadas em conformidade com o projeto executivo elaborado pela LAGA ENGENHARIA LTDA.

Faz parte também do escopo da CONTRATADA a execução das seguintes atividades:

- Os serviços de remoção deverão ser executados manualmente, cuidadosamente e progressivamente, utilizando-se ferramentas portáteis e/ou mecânicas. O uso de ferramentas motorizadas dependerá de autorização da fiscalização. Cuidados



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



especiais deverão ser tomados, caso necessário, para evitar tombamento e queda de materiais no momento das demolições.

A CONTRATADA deverá seguir as normas vigentes.

3.2. SERVIÇOS INICIAIS

A CONTRATADA deverá fornecer aos seus funcionários, Equipamentos de Proteção Individual (EPI), para o desempenho de cada atividade específica, como: capacetes, botas, cinto de segurança, uniforme, etc.

Todos os Equipamentos Proteção Individual (EPI) deverão estar em boas condições de uso e atenderem as exigências da Norma Regulamentadora – NR 6.

A CONTRATADA deverá orientar e/ou treinar os funcionários quanto ao correto uso dos EPI e quanto à obrigatoriedade do uso.

A CONTRATADA deverá substituir o EPI quando este apresentar qualquer alteração que o torne impróprio para uso.

A utilização do EPI, por força das tarefas a serem executadas, é obrigatória e deverá ser feita de maneira correta.

A CONTRATADA deverá providenciar a ancoragem para a amarração dos cintos de segurança.

Não será permitido o uso de calçados abertos ou chinelos, tênis para a execução dos serviços em tela.

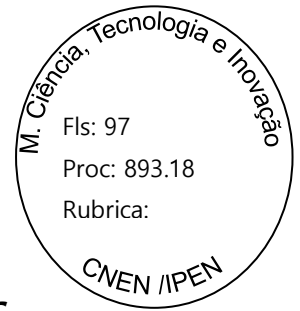
Para a execução dos serviços deverá ser montado junto à fachada dos Prédios, andaime, com estrutura com tubos metálicos e com guinchos para descida e subida somente de material.

A CONTRATADA deverá posicionar o andaime de modo a minimizar os transtornos para os pedestres que transitam pelo entorno do prédio.

O andaime deverá estar de acordo com a Norma NR-18.

3.3. COBERTURA

A cobertura de telhas existentes no prédio do Projeto e Transporte foi revestida com manta aluminizada e encontra-se danificada no seu caimento prejudicando seu



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

escoamento causando empossamento em vários pontos da cobertura, gerando uma carga na sua estrutura e danificando a manta existente.



FOTO 1.



FOTO 2



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

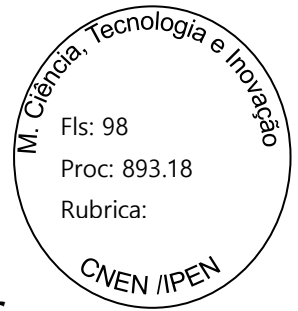


FOTO 3



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

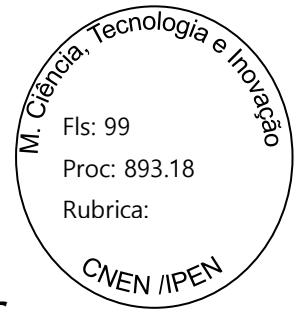


FOTO 4

A CONTRATADA deverá remover, com o devido cuidado, a manta aluminizada e as telhas existentes.

A CONTRATADA deverá efetuar o bota-fora de todo material retirado da cobertura.

A CONTRATADA deverá instalar lona plástica para proteção (impermeabilização) do telhado contra chuvas durante a troca das telhas, espessura 150 micras. Considerar 1 reaproveitamento.

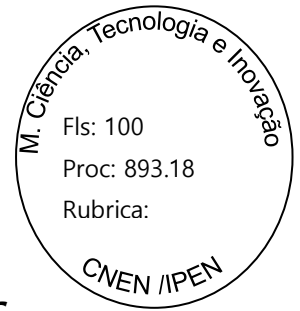
Deverá ser fornecida e instalada telha sanduíche, completa, com fixação de parafusos de vedação, com núcleo interior em poliestireno expandido. Foi adotado 10% de inclinação. A CONTRATADA deverá confirmar a inclinação com o fabricante a ser escolhido.

Também deverá instalar rufos e cumeeira.

A CONTRATADA deverá entregar a cobertura totalmente estanque.



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



3.4. RECUPERAÇÃO DE TETO (GESSO/PINTURA) NA ÁREA DE TRANSPORTES

Nos locais indicados na planta ARQEX-02, a CONTRATADA deverá efetuar a demolição de forro de gesso, incluindo sustentação e fixação, de forma manual, sem reaproveitamento.



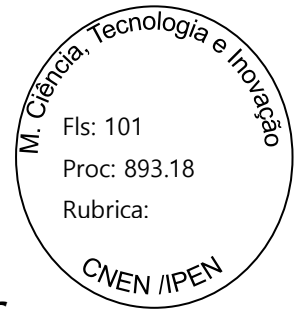
FOTO 5



FOTO 6

A CONTRATADA deverá efetuar o bota-fora de todo material retirado.

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar novo forro em placa de gesso, incluindo sustentação e fixação.



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

Deverá executar o emassamento de teto com massa corrida à base de PVA com duas demãos.

No emprego de tintas já preparadas serão obedecidas as instruções dos fabricantes, sendo vedada a adição de qualquer produto estranho às especificações das mesmas e às recomendações dos fabricantes.

As superfícies a serem pintadas deverão ser limpas, secas, lixadas e estar preparadas para receber a aplicação de tinta.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

Após a preparação, a CONTRATADA deverá proceder à aplicação no teto de duas demãos de tinta látex acrílica, em cor branca.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante para cada tipo de tinta. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, convindo observar um intervalo de 24 horas após cada demão de massa, ou de acordo com recomendações do fabricante.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (como por exemplo, o piso e as esquadrias existentes).

Para tanto, as superfícies adjacentes deverão ser protegidas e empapeladas, para evitar os respingos.

Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta uniformidade quanto à cor, textura, tonalidade e brilho (fosco, semi-fosco, e brilhante).

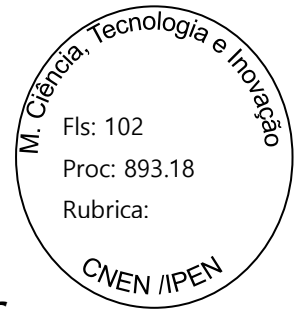
A CONTRATADA deverá atingir um acabamento perfeito.

A CONTRATADA também deverá fornecer e instalar placas de forro modular 1250x625mm para substituição/complemento de placas danificadas na área da garagem.

3.5. COMBATE À INCÊNDIO NA ÁREA DE TRANSPORTES

3.5.1. SISTEMA DE COMBATE POR CHUVEIROS AUTOMÁTICOS

Toda tubulação da rede de sprinklers com diâmetro de 1/2" a 2" (inclusive)



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

deverá ser executada em aço preto DIN 2440 com costura e extremidades roscadas BSP.

As tubulações com diâmetro maior ou igual a 2.1/2" deverão ser executadas em aço preto DIN 2440 com costura com extremidades biseladas para solda.

Os tubos serão pintados com duas demãos de tinta em esmalte brilhante (duas demãos) incluindo proteção com zarcão.

A vedação dos bicos de sprinklers deverá ser feita com fita teflon.

Deverão ser fornecidos bicos de sprinkler tipo pendente k=80, emp. 68°C, ampola vermelha e bicos de sprinkler também tipo pendente k=80, emp. 79°C, ampola amarela, conforme indicado na folha INCEX-01.

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar uma bomba centrífuga horizontal, pressão: 80 mca, vazão: 90 m³/h, potência de 60CV, e uma bomba centrífuga horizontal (pressurizada), pressão: 90 mca, vazão: 2m³/h, Potência de 4CV, ambas conforme dados constantes na folha INCEX-01.

Também deverá fornecer e instalar o sistema de automatização dos sprinklers.

As bombas deverão ser instaladas na Casa de Bombas ao lado do Reservatório enterrado.

3.5.2. RESERVATÓRIO ENTERRADO E CASA DE BOMBAS

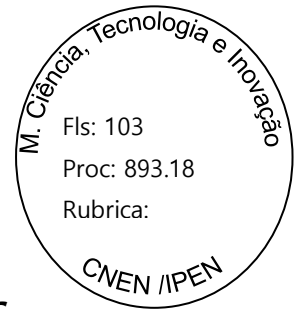
A locação do local deverá ser feita pela CONTRATADA com a utilização de aparelhos topográficos de precisão.

A CONTRATADA será responsável por qualquer erro de alinhamento ou nível, correndo por sua conta as demolições e reconstruções necessárias.

Após a locação, a CONTRATADA deverá executar a escavação mecanizada.

Os equipamentos a serem utilizados deverão ser adequados ao tipo de escavação.

Antes de iniciar a escavação, a CONTRATADA deverá executar pesquisa das



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

interferências para que não sejam danificados tubos, caixas, cabos, ou outros elementos que eventualmente estejam na área interna ao local.

A CONTRATADA deverá executar a interligação do reservatório com o sistema de água fria existente no local para abastecimento. O furo necessário para essa interligação deverá ser definida antes da concretagem do reservatório.

Após a escavação será executado enérgico e vigoroso apiloamento do fundo da vala através de processos manuais ou mecanizados. O nivelamento desta área deverá ser conferido constantemente.

A escavação compreende a remoção de diferentes tipos de solo, desde a superfície natural do terreno (piso de concreto) até a cota especificada no projeto.

A CONTRATADA deverá executar uma camada de lastro de concreto, espessura de 5cm, incluindo preparo e lançamento.

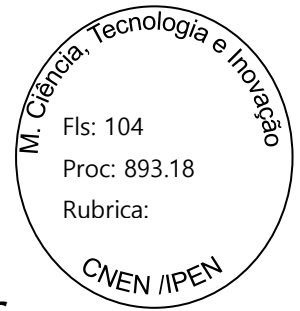
O sistema de fôrmas deve ser executado de modo a ter resistência às ações a que possam ser submetidas durante o processo da construção, considerando a ação das forças ambientais, cargas da estrutura auxiliar, carga da estrutura permanente a serem suportadas pelas fôrmas até que o concreto atinja as características previstas no projeto estrutural e efeitos dinâmicos acidentais produzidos pelo lançamento e adensamento do concreto.

As fôrmas deverão reproduzir os contornos, alinhamentos e dimensões requeridos no projeto estrutural, garantir a estanqueidade e impedir fugas de nata de cimento.

Tanto as fôrmas como seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, conseqüentes da ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade sejam desprezíveis.

O reaproveitamento de fôrmas somente será autorizado se for comprovado o atendimento às condições originais, com o aval da Fiscalização. No caso da recomendação da substituição das fôrmas, devido às más condições das mesmas (sem garantias do perfeito acabamento das peças concretadas), o ônus deverá ser assumido pela CONTRATADA.

Os furos, rasgos e aberturas necessários na estrutura para passagem de tubulações, serão colocados e tomados em tacos, buchas ou canos, antes da concretagem, com diâmetro imediatamente superior ao da tubulação.



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

Quando do lançamento do concreto, a superfície das fôrmas deverá apresentar-se inteiramente limpa, livre de incrustações de argamassas, sobras de material que não sejam especificamente armadura ou suporte desta, bem como de todo e qualquer material indesejável que possa contaminar o concreto.

As barras de armadura a serem empregadas na obra serão de aço CA-50A e deverão atender as normas ABNT NBR-7480/2007. O corte e dobramento das barras deverão ser executados obrigatoriamente a frio, com equipamento adequado, de acordo com a ABNT NBR-6118/2007.

O posicionamento das armaduras na fôrma deverá seguir as indicações do projeto, de forma a suportar sem deslocamentos e deformações das mesmas, o lançamento e adensamento do concreto.

A montagem de fôrmas e armaduras, e o lançamento do concreto deverão ser rigorosamente executados pela CONTRATADA.

Para execução de serviço de lançamento de concreto nas fôrmas, a Fiscalização deverá ser comunicada para proceder a averiguação de todas as medidas, quantidades e posicionamento de todos os elementos a serem concretados.

O concreto a ser usado na obra é o com $f_{ck} \geq 25$ MPa.

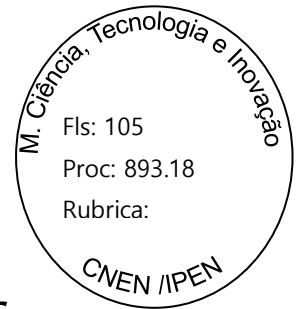
Os agregados graúdos e miúdos que fizerem parte do concreto deverão atender todas as exigências da ABNT NBR-7211.

Toda água a ser empregada no concreto deverá ser isenta de teores prejudiciais proveniente de substâncias estranhas.

Para a execução da concretagem deverá ser observada a quantidade suficiente de equipamentos necessários ao lançamento e adensamento do concreto e, também, deverá ser dimensionada a equipe de operários suficiente e devidamente orientada, para a operação de concretagem.

Fica proibida a concretagem de elementos estruturais quando a temperatura ambiente estiver fora dos limites compreendidos entre 5° e 40° C.

O transporte do concreto até o seu local de utilização deverá ser o mais rápido possível, de forma a não provocar segregação ou perda de seus componentes. Em nenhum caso será permitida adição de água para compensar o pré-



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

endurecimento do concreto antes do lançamento.

Todo o concreto usado na obra deverá ser devidamente lançado e adensado com vibrador mecânico para evitar a segregação dos agregados miúdos e graúdos.

É obrigatório o uso de espaçadores na confecção de toda a estrutura, garantindo os recobrimentos, indicados em projeto, das armaduras em relação às faces internas das fôrmas.

Imediatamente após a pega do concreto, e início da cura, deverão ser iniciadas providências para reduzir a perda de água, mantendo as lajes úmidas por um período mínimo de 7 dias.

A execução de qualquer parte da estrutura, quanto à sua resistência e estabilidade, implica total responsabilidade da CONTRATADA, a qual deverá locar a estrutura com todo o rigor, sendo responsável por qualquer desvio de alinhamento, prumo ou nível.

Correrá por conta da CONTRATADA, a reexecução dos serviços julgados imperfeitos pela Fiscalização.

A estrutura de concreto somente será liberada pela Fiscalização após a desfôrma, a fim de que se comprove a boa qualidade da concretagem.

Deverão ser fornecidas e instaladas duas escadas marinheiro, galvanizada à fogo, com guarda corpo, sendo uma para o reservatório e uma para a casa de bombas.

A CONTRATADA também deverá instalar um alçapão em chapa de ferro, para o reservatório enterrado, dimensões 60x60cm, e um alçapão em chapa de ferro, para reservatório enterrado, dimensões 100x100cm, ambos com porta cadeado.

Ao final dos serviços, deverá ser executado um teste de estanqueidade.

3.5.3. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA A CASA DE BOMBAS

A CONTRATADA deverá executar a instalação elétrica para a nova casa de



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

bombas.

Deverá ser fornecido e instalado um quadro de sobrepôr (QD-SPK) para alimentação da iluminação normal e de emergência no interior da casa e para a alimentação das duas bombas do sistema de sprinkler.

A alimentação do novo quadro de energia deverá ser proveniente da Cabine Primária F.21 e o circuito alimentador deverá ser derivado direto do barramento do QGBT existente, antes do dispositivo geral de proteção.

No interior da casa deverão ser fornecidas e instaladas duas luminárias blindadas, tipo arandela, completas, com duas lâmpadas fluorescentes de 28W/220V, com corpo e difusor injetado em policarbonato, refletor em chapa de aço com acabamento na cor branca.

Também deverá ser fornecido e instalado um bloco autônomo de emergência à prova de explosão, 220V, com autonomia mínima de 1 hora.

Deverá ser fornecida e instalada uma tomada de uso geral, tensão de 220V

As tubulações no interior da casa deverão ser aparentes e executadas em aço galvanizado à fogo.

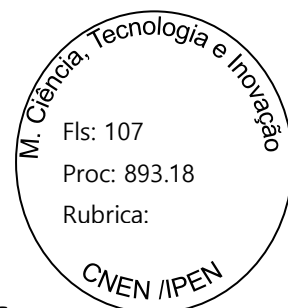
Os condutores alimentadores deverão ser do tipo HEPR 90° - FLEX, com dupla isolação, classe de encordoamento 5 e classe de isolação 0,6/1kV, pois possuem maior capacidade de condução de corrente.

Abaixo apresentamos os cálculos dos condutores alimentadores.

TABELAS DE DIMENSIONAMENTO - CIRCUITOS ALIMENTADORES

a) CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE (De acordo com tabela 36 da ABNT NBR 5410:2004)

	Dados da Carga				Dimensionamento dos condutores					Corrente corrigida A
	Potência		Tensão	Corrente	Condutor	Fatores de correção				
	kW	kVA	V	A	Bitola mm ²	Capac. corrente A	coef temp para 30° C	fator agrup	coef redução	
BOMBA 60CV	44,13	44,13	220-3ø	115,95	70	222	1,00	0,8	0,8	170,50
QUADRO	52,92	43,29	220-3ø	138,35	150	358	1,00	0,8	0,8	286,40
BOMBA 4CV	2,94	2,94	220-3ø	7,73	6	48	1,00	0,8	0,8	38,40



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

Seção mínima do condutor de proteção – conforme tabela 58 da ABNT NBR 5410:2004

Fator de correção para temperatura ambiente - conforme tabela 40 da ABNT NBR 5410/2004

b) MÁXIMA QUEDA DE TENSÃO ADMISSÍVEL

	Dados da Carga				Cabo		Cálculo da Queda de Tensão		
	Potência		Tensão	Corrente	Bitola	Capacid. corrente	Distância	ΔV do cabo	Queda de tensão do circuito
	kW	kVA	V	A	mm ²	A		(V/Axkm)	%
BOMBA 60CV	44,13	44,13	220-3ø	115,95 *	70 *	222	12	0,56	0,49
QUADRO	52,92	43,29	220-3ø	138,35	150	358	141	0,32	2,84
BOMBA 4CV	2,94	2,94	220-3ø	7,73 *	6 *	48	12	5,30	0,22

* Confirmar corrente de partida com o fabricante das bombas a serem adquiridas.

c) COORDENAÇÃO COM DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO

	Dados da Carga				Cabo		Coordenação dispositivo de proteção		
	Potência		Tensão	Corrente	Bitola	Corrente corrigida	Disjuntor (In)A	Ib ≤ In ≤ Iz	I2 ≤ 1,45xIz
	kW	kVA	V	Ib(A)	mm ²	(Iz)A			
BOMBA 60CV	44,13	44,13	220-3ø	115,95	70	170,50	150	VERDADEIRO	VERDADEIRO
QUADRO	52,92	43,29	220-3ø	138,35	150	286,40	225	VERDADEIRO	VERDADEIRO
BOMBA 4CV	2,94	2,94	220-3ø	7,73	6	38,40	32	VERDADEIRO	VERDADEIRO

3.6. DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

No interior do prédio 49 existem sete tubos em ferro fundido de ø100mm, conforme foto abaixo.



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

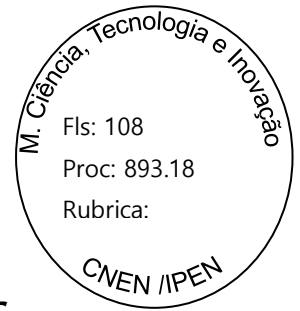


FOTO 7

A CONTRATADA deverá remover os sete tubos em ferro fundido, inclusive conexões.

Também no interior do prédio, existem cinco caixas de inspeção.

A CONTRATADA deverá abrir estas caixas e efetuar a limpeza.

Após a limpeza, a CONTRATADA deverá providenciar a inutilização e o fechamento em concreto destas caixas de águas pluviais existentes no interior do prédio.

Deverá ser executada nova inclinação na calha existente na cobertura, com novo caimento para vazão de 51,09 L/seg.

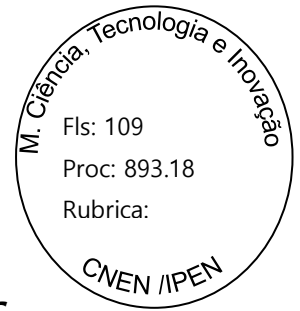
Deverão ser instalados quatro novos tubos em ferro fundido, na parte externa da edificação, com diâmetro de 150mm.

Para cada tubo deverá ser instalada uma grelha hemisférica de ferro fundido 150mm para evitar o entupimento por folhas.

Deverão ser instaladas três novas caixa de inspeção 60x60cm, completas, com dreno e tampa de concreto armado, na parte externa do prédio.

3.7. DOMOS -Prédio 050

A CONTRATADA deverá efetuar a remoção dos oito domos existentes, inclusive fixação.



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



FOTO 8 – Domos existente a ser substituído

Deverão ser fornecidos e instalados 8 (oito) novos domos alveolar nas dimensões de 1,20 x 1,20 metros cada.

As peças dos Domos deverão ser acompanhadas de todos os componentes de fixação: grapas de alumínio reforçado, buchas de expansão em nylon (Fisher) e parafusos auto-atarrachantes.

Todos os componentes devem ser compatíveis, resistindo à corrosão termo-dinâmica e química.

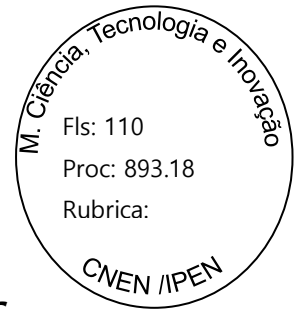
Os domos devem ser montados em chassis de alumínio estrudado, em material da mais alta qualidade, para impedir infiltração de água ficando a cúpula do domo livre no sistema estrutural permitindo a movimentação do acrílico que tem um coeficiente de dilatação maior que do alumínio.

A CONTRATADA deverá entregar a cobertura totalmente estanque.

3.8. PINTURA DE PISO NA ÁREA DE GARAGEM

A CONTRATADA deverá executar o lixamento mecanizado, com disco diamantado, e tratamento de todo o piso da garagem.

Após o lixamento deverá providenciar a limpeza com aspirador de pó e higienização (preparo de superfície de concreto para pintura).



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

Com a superfície totalmente limpa e isenta de poeira, a CONTRATADA deverá executar a aplicação de tinta epoxi (na cor cinza claro) sobre o piso, incluindo fundo preparador para aderência entre o substrato e o revestimento.

A CONTRATADA também deverá executar a demarcação de todas as vagas de garagem e sinalizações de piso.

Ao final do serviço deverá efetuar a limpeza final da garagem.

3.9. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

Todos os trabalhos envolvendo altura deverão ser previamente avaliados e liberados pela Fiscalização antes de seu início.

A CONTRATADA deverá providenciar cintos de segurança para todos os funcionários que executaram os serviços na cobertura do prédio.

O cinto (cabo) de segurança deverá ser inspecionado e ensaiado regularmente conforme Norma específica.

Os cabos de segurança devem ser seguramente fixados a suportes que possuam resistência adequada, sejam estáveis e que não corram o risco de serem deslocados.

Os anéis de conexão aos cintos de segurança deverão ser colocados de tal maneira que, em caso de queda, o trabalhador possa ficar seguramente suspenso, sem risco de colisão violenta com o solo ou qualquer objeto.

Em hipótese alguma será permitido o uso de cintos e cabos de segurança com defeitos ou que apresentem sinais de deterioração.

Os cabos de segurança deverão estar ancorados de tal maneira que limitem a queda livre do funcionário a uma altura suficiente do solo, evitando assim fraturas.

O local (área inferior do local onde será realizado o trabalho) deverá ser sinalizado através de placas indicativas. A CONTRATADA também deverá providenciar um isolamento para prevenir acidentes com transeuntes ou veículos.

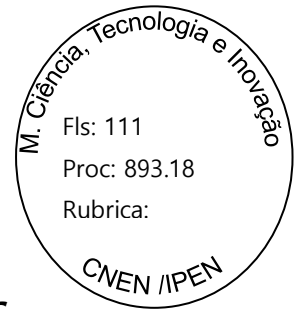
Deverá também providenciar um “cavalete” com a indicação “Cuidado – Homens Trabalhando acima desta Área”.

Será proibida a execução dos serviços na cobertura quando as condições meteorológicas estiverem desfavoráveis (chuva, garoa, vento forte, etc.).

As ferramentas não poderão ser transportadas nos bolsos dos funcionários, para



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



tanto, eles deverão utilizar sacolas especiais ou cintos apropriados.

3.10. METODOLOGIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Antes do início da montagem a CONTRATADA deverá efetuar minucioso levantamento das instalações existentes para tomar conhecimento das reais condições do local.

3.10.1. CONDUÇÃO DOS SERVIÇOS

a) AUTORIZAÇÕES

Os métodos de execução dos serviços deverão ser previamente submetidos à aprovação da Fiscalização. A CONTRATADA arcará com o ônus decorrente da execução de quaisquer serviços sem a autorização formal da Fiscalização.

b) CRONOGRAMA

Os serviços deverão ser executados dentro de um cronograma (elaborado por serviço e contendo datas e horários) que deverá ser submetido à aprovação da Fiscalização. Os serviços somente poderão ser iniciados após a devida aprovação do cronograma por parte da Fiscalização.

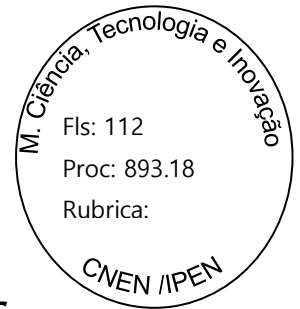
c) HORÁRIO DE TRABALHO

Deverá ser prevista a execução de serviços em finais de semana, feriados e durante a noite.

Em até dois dias após a formalização da contratação dos serviços, deverão ser agendadas reuniões semanais com a fiscalização para a definição de estratégias de execução, acompanhamento e controle dos serviços.

A CONTRATADA deverá informar, por escrito, à Fiscalização, com antecedência mínima de 10 dias úteis, a data e o período do início/fim do desligamento. A Fiscalização terá o prazo de 5 dias úteis para analisar e aprovar a solicitação.

Os serviços que provocam interferências (ruídos, poeira, serviços no interior das salas, trânsito e obstrução em corredores e passagens, demolições e retiradas,



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

transporte de materiais e entulho, etc.) nas atividades desenvolvidas no IPEN, sempre deverão ser executados fora do horário de expediente.

3.11. GENERALIDADES

Deverão ser mantidas todas as condições originais da edificação tais como: alvenarias, pisos, revestimento e demais sistemas que não constem como escopo.

A CONTRATADA responsabilizar-se-á por todo e qualquer dano que venha a causar ao IPEN ou a terceiros, obrigando-se a saná-los, sob pena de sanções administrativas e legais pertinentes. Todos os elementos (construtivos, de acabamento, de instalações, etc...) integrantes e/ou existentes na edificação e danificados mesmo que involuntariamente, deverão ser recompostos, pela CONTRATADA, com os mesmos materiais e padrões de acabamento que a constituíam.

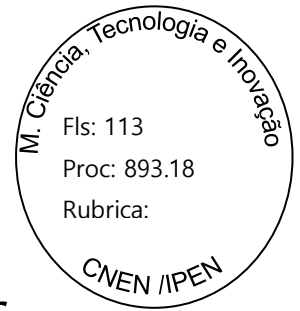
A CONTRATADA providenciará o fornecimento de todos os equipamentos e materiais de instalação, bem como mão de obra especializada para a execução dos serviços necessários para implantação de todo o sistema descrito

4) ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

4.1. O prazo de entrega do serviço, objeto deste Projeto Básico é de **120 (cento e vinte)** dias.

4.2. Nos termos do art. 73, **inciso I**, da Lei nº 8.666/93, **o serviço dos dois itens será recebido** provisoriamente pelo Fiscal do contrato, nos termos dos **itens 3 e 5** deste **Projeto Básico** - Anexo I do Edital, no prazo de 15 (quinze) dias. Após, no prazo de + 30 (trinta) dias, totalizando 45 (trinta) dias, será lavrado o **Termo de Recebimento Definitivo** do serviço, onde será observada sua qualidade, nos termos estipulados no Edital e seus anexos. Após esse prazo será processado o pagamento, conforme cláusula contratual.

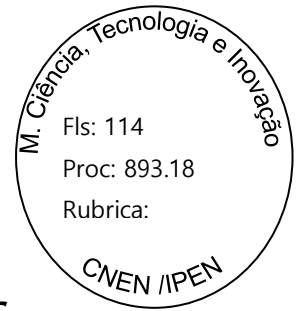
4.3 - O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato



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

5) CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Item	Descrição	Preço Total Serviço(R\$)	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	SERVIÇOS INICIAIS	11.208,60	1,51%				
				2.802,15	2.802,15	R\$ 2.802,15	R\$ 2.802,15
2	COBERTURA	257.507,17	34,73%				
				32.188,40	96.565,19	R\$ 64.376,79	R\$ 64.376,79
3	RECUPERAÇÃO DE TETO (GESSO/PINTURA) NA ÁREA DE TRANSPORTES	10.945,41	1,48%				
					5.472,70	5.472,70	
4	COMBATE A INCÊNDIO NA ÁREA DE TRANSPORTES						
4.1	SISTEMA DE COMBATE POR CHUVEIROS AUTOMÁTICOS	155.845,30	21,02%				
				77.922,65	77.922,65		
4.2	RESERVATÓRIO ENTERRADO E CASA DE BOMBAS	112.160,19	15,13%				
				28.040,05	56.080,09	28.040,05	
4.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA A CASA DE BOMBAS	60.422,40	8,15%				
						R\$ 20.140,80	R\$ 40.281,60
5	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	27.916,71	3,77%				
					27.916,71		
6	DOMOS -Prédio 050	6.124,91	0,83%				
				6.124,91			
7	PINTURA DE PISO NA ÁREA DE GARAGEM	99.342,01	13,40%				
					19.868,40	39.736,80	39.736,80
	TOTAL GERAL (R\$)	741.472,69	100,00%	R\$ 147.078,15	R\$ 286.627,90	R\$ 160.569,30	R\$ 147.197,35
	TOTAL CUSTO SERVIÇOS DE ENGENHARIA	741.472,69		R\$ 140.953,24	R\$ 238.842,78	R\$ 120.832,49	R\$ 107.460,54
	BDI (%)	166.608,91		R\$ 31.672,19	R\$ 53.667,97	R\$ 27.151,06	R\$ 24.146,38



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

			R\$	R\$	R\$	R\$
	TOTAL	908.081,61	172.625,44	292.510,76	147.983,55	131.606,93
	PERCENTUAL SIMPLES		19,84%	38,66%	21,66%	09,85% (+10%)
	PERCENTUAL ACUMULADO		19,84%	58,49%	80,15%	100,00%

a. Aceitação Definitiva

O valor correspondente a 10% descrito no cronograma indicado na coluna “**dias corridos – 120 dias**”, somente será pago após a aceitação definitiva por parte da fiscalização do IPEN-CNEN/SP.



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

6) PLANILHA ESTIMATIVA DE PREÇOS

Item	Cod. SINAPI	Cod. PINI	Cod. PESQUISA OUTRAS FONTES	Descrição	Quant	Unid	Preço Unit. SINAPI (R\$)	Preço Unit. PINI	Preço Unit. pesquisa outras fontes (R\$)	VALOR Total (R\$)
1				SERVIÇOS INICIAIS						11.208,60
1.1	88237			EPI (Equipamentos de Proteção Individual)	5.760,00	h	0,98			5.644,80
1.2	88236			Ferramentas	5.760,00	h	0,44			2.534,40
1.3	97063			Andaime fachadeiro, locação, inclusive montagem	270,00	m²/mês	11,22			3.029,40
2				COBERTURA						257.507,17
2.1			CPOS 04.13.060	Remoção de manta aluminizada	2.058,94	m²			0,63	1.297,13
2.2	97649			Retirada de telhas, sem reaproveitamento	2.058,94	m²	3,60			7.412,17
2.3	72897			Remoção de entulho para bota-fora	61,77	m³	24,12			1.489,85
2.4	68053			Lona plástica para proteção (impermeabilização) do telhado contra chuvas durante a troca das telhas, espessura 150 micras. Considerar 1 reaproveitamento.	1.029,47	m²	5,84			6.012,09



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

2.5			CPOS 16.13.13	Telha sanduiche com fixação de parafusos de vedação, com núcleo interior em poliestireno expandido (adotado 10% de inclinação, confirmar com o fabricante a ser escolhido)	2.058,94	m ²			98,16	202.105,16
2.6			CPOS 16.12.20	Cumeeira em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, com espessura de 0,50 mm	105,22	m			47,68	5.016,89
2.7			CPOS 16.33.060	Rufo em chapa galvanizada nº 24, nas duas laterais, com vedação, corte 1,00m	212,00	m			133,13	28.223,56
2.8	9537			Limpeza final	2.058,94	m ²	2,89			5.950,33
3				RECUPERAÇÃO DE TETO (GESSO/PINTURA) NA ÁREA DE TRANSPORTES						10.945,41
3.1	97641			Demolição de forro de gesso, incluindo sustentação e fixação, de forma manual, sem reaproveitamento	110,49	m ²	4,46			492,79
3.2	72897			Remoção de entulho para bota-fora	61,77	m ³	24,12			1.489,85
3.3	96113			Forro em placa de gesso, incluindo sustentação e fixação	110,49	m ²	36,42			4.024,05
3.4		24.103. 000085. SER		Emassamento de teto com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura látex	134,37	m ²		10,18		1.367,89
3.5	88486			Látex acrílica em teto com duas demãos, sem massa corrida	134,37	m ²	10,08			1.354,45
3.6			CPOS 22.03.010	Forro modular 1250x625mm para substituição/complemento de placas danificadas	51,58	m ²			42,97	2.216,39



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

4		COMBATE À INCÊNDIO NA ÁREA DE TRANSPORTES								328.427,89
4.1		SISTEMA DE COMBATE POR CHUVEIROS AUTOMÁTICOS								155.845,30
4.1.1			CPOS 04.07.040	Retirada de forro em placas apoiadas para execução da tubulação	472,40	m ²			4,10	1.936,84
4.1.2			CPOS 22.20.040	Reinstalação de forro em placas apoiadas após execução da tubulação	472,40	m ²			4,10	1.936,84
4.1.3	92652			Tubo de aço preto com costura, classe média, conexão rosqueada, ø 25mm (1"), instalado em rede de alimentação para sprinkler (DIN 2440)	195,00	m	35,88			6.996,60
4.1.4	92652			Tubo de aço preto com costura, classe média, conexão rosqueada, ø 32mm (1.1/4"), instalado em rede de alimentação para sprinkler (DIN 2440)	106,00	m	35,88			3.803,28
4.1.5	92653			Tubo de aço preto com costura, classe média, conexão rosqueada, ø 40mm (1.1/2"), instalado em rede de alimentação para sprinkler (DIN 2440)	94,00	m	40,50			3.807,00
4.1.6	92654			Tubo de aço preto com costura, classe média, conexão rosqueada, ø 50mm (2"), instalado em rede de alimentação para sprinkler (DIN 2440)	8,00	m	53,70			429,60
4.1.7	92655			Tubo de aço preto com costura, e ponta lisa para solda, ø 60mm (2.1/2"), instalado em rede de alimentação para sprinkler (DIN 2440)	15,00	m	64,76			971,40



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

4.1.8	92656			Tubo de aço preto com costura, e ponta lisa para solda, ø 80mm (3"), instalado em rede de alimentação para sprinkler (DIN 2440)	55,00	m	83,33			4.583,15
4.1.9	92656			Tubo de aço preto com costura, e ponta lisa para solda, ø 100mm (4"), instalado em rede de alimentação para sprinkler (DIN 2440)	58,00	m	83,33			4.833,14
4.1.10	95468			Pintura em esmalte brilhante (duas demãos) incluindo proteção com zarcão.	1.475,80	m ²	42,80			63.164,24
4.1.11			CPOS 50.02.080	Sistema de automatização sprinklers	1,00	cj			4.749,14	4.749,14
4.1.12	95696			Bico de sprinkler tipo pendente k=80, emp. 68°C, ampola vermelha	14,00	pç	25,15			352,10
4.1.13			CPOS 50.02.020	Bico de sprinkler tipo pendente k=80, emp. 79°C, ampola amarela	82,00	pç			27,78	2.277,96
4.1.14		13.109. 000191. SER		Cotovelo 90° - ferro maleável com rosca ø1"	48,00	pç		31,52		1.512,96
4.1.15		13.109. 000194. SER		Cotovelo 90° - ferro maleável com rosca ø2"	4,00	pç		67,76		271,04
4.1.16		13.109. 000237. SER		Curva 90° em aço para solda ø3"	14,00	pç		200,71		2.809,94
4.1.17		13.109. 000238. SER		Curva 90° em aço para solda ø4"	9,00	pç		330,65		2.975,85
4.1.18		13.109. 000349.		Tê 90° em ferro maleável com rosca ø1"	8,00	pç		37,15		297,20



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

		SER							
4.1.19		13.109.000352.SER		Tê 90° em ferro maleável com rosca ø2"	4,00	pç		76,19	304,76
4.1.20		13.109.000354.SER		Tê 90° em aço para solda ø3"	4,00	pç		124,85	499,40
4.1.21		13.109.000355.SER		Tê 90° em aço para solda ø4"	1,00	pç		209,97	209,97
4.1.22		13.109.000376.SER		Tê com redução em ferro maleável com rosca ø 1.1/4"x 1"	24,00	pç		63,93	1.534,32
4.1.23		13.109.000378.SER		Tê com redução em ferro maleável com rosca ø 1.1/2"x 1"	35,00	pç		66,10	2.313,50
4.1.24		13.109.000365.SER		Tê com redução em aço para solda ø 2.1/2"x2"	4,00	pç		115,28	461,12
4.1.25		13.109.000368.SER		Tê com redução em aço para solda ø 3"x2"	6,00	pç		135,81	814,86
4.1.26	92938			Luva de redução - ferro maleável com rosca, 1"x1/2"	106,00	pç	20,54		2.177,24
4.1.27	92940			Luva de redução - ferro maleável com rosca, 1¼"x1"	24,00	pç	25,13		603,12
4.1.28	92943			Luva de redução - ferro maleável com rosca, 1½"x1¼"	24,00	pç	28,33		679,92



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

4.1.29	92946			Luva de redução - ferro maleável com rosca, 2"x1½"	4,00	pç	37,57			150,28
4.1.30	92950			Luva de redução - ferro maleável com rosca, 2½"x2"	2,00	pç	55,45			110,90
4.1.31			CPOS 46.19.600	Redução excêntrica em aço para solda 4"x3"	2,00	pç			252,91	505,82
4.1.32			CPOS 46.19.590	Redução concêntrica em aço para solda 2½"x2"	2,00	pç			168,83	337,66
4.1.33			CPOS 46.19.590	Redução concêntrica em aço para solda 3"x1½"	1,00	pç			168,83	168,83
4.1.34			CPOS 46.19.600	Redução concêntrica em aço para solda 3"x2½"	2,00	pç			252,91	505,82
4.1.35		13.109. 000267. SER		Flange sobreposto de aço ø3"	8,00	pç		79,15		633,20
4.1.36		13.109. 000268. SER		Flange sobreposto de aço ø4"	2,00	pç		98,84		197,68
4.1.37			CPOS 50.01.170	Adaptador rosca fêmea x storz - latão forjado - ø2½"	2,00	pç			42,21	84,42
4.1.38			CPOS 50.01.190	Tampão storz em latão - ø 2½"	2,00	pç			55,13	110,26
4.1.39	72681			Niple duplo em ferro maleável - ø 4"	1,00	pç	99,92			99,92
4.1.40			CPOS 47.06.030	Válvula de gaveta em ferro fundido - flangeada, com haste ascendente e face sem ressalto ø3"	4,00	pç			626,33	2.505,32
4.1.41			CPOS 47.06.330	Válvula de gaveta em ferro fundido - flangeada, com haste ascendente e face sem ressalto ø4"	2,00	pç			1.049,20	2.098,40



Fls: 121

Proc: 893.18

Fabrica:

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

4.1.42			CPOS 47.05.290	Válvula de gaveta Ø 1/2" bronze fundido, com haste ascendente, rosca BSP	4,00	pç			79,28	317,12
4.1.43			CPOS 47.05.310	Válvula de gaveta Ø 1" bronze fundido, com haste ascendente, rosca BSP	1,00	pç			208,78	208,78
4.1.44			CPOS 47.05.150	Válvula de retenção - 3" - bronze - tipo vertical, c/ rosca bsp	1,00	pç			292,76	292,76
4.1.45			CPOS 47.05.080	Válvula de retenção - 4" - bronze - tipo horizontal, c/ rosca bsp	2,00	pç			580,32	1.160,64
4.1.46			CPOS 47.05.010	Válvula de retenção - 1/2" - bronze - tipo horizontal, c/ rosca bsp	4,00	pç			68,42	273,68
4.1.47			CPOS 47.20.300	Chave de fluxo Ø 3" - com retardador pneumático	1,00	pç			306,82	306,82
4.1.48			CPOS 43.10.210	Bomba centrífuga horizontal, Pressão: 80 mca, Vazão: 90 m³/h, Pot.: 60CV	1,00	cj			21.695,40	21.695,40
4.1.49			CPOS 43.10.480	Bomba centrífuga horizontal (pressurizada), Pressão: 90 mca, Vazão: 2m³/h, Pot.: 4CV	1,00	cj			4.447,23	4.447,23
4.1.50			CPOS 47.11.021	Pressostato	2,00	unid			666,46	1.332,92
4.1.51	85120			Manômetro	4,00	unid	119,49			477,96
4.1.52			CPOS 47.06.310	Visor de fluxo/vidro	1,00	unid			516,99	516,99
4.2				RESERVATÓRIO ENTERRADO E CASA DE BOMBAS						112.160,19
4.2.1	73686			Locação do reservatório enterrado e casa de bombas, com uso de equipamentos topográficos, inclusive nivelador	57,92	m²	17,33			1.003,82



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

4.2.2	90779			Pesquisa das interferências no local para que não sejam danificados tubos, caixas, cabos, ou outros elementos que eventualmente estejam na área interna ao local.	8,00	hr	129,05			1.032,40
4.2.3	91788			Interligação do reservatório com o sistema de água fria existente no local para abastecimento, incluindo fornecimento e instalação de tubos, conexões, cortes e fixações.	110,00	m	31,70			3.487,00
4.2.4	90086			Escavação mecanizada	196,94	m ³	8,25			1.624,76
4.2.5	72898			Bota-fora	196,94	m ³	3,97			781,85
4.2.6	92486			Fôrmas tábua de madeira plastificada para concreto	284,20	m ²	100,57			28.581,99
4.2.7	92801			ARMADURA de aço para estruturas em geral, CA-50A 6,3mm	96,00	kg	5,34			512,64
4.2.8	92802			ARMADURA de aço para estruturas em geral, CA-50A 8mm	1.253,00	kg	5,69			7.129,57
4.2.9	92803			ARMADURA de aço para estruturas em geral, CA-50A 10mm	1.964,00	kg	4,71			9.250,44
4.2.10	92805			ARMADURA de aço para estruturas em geral, CA-50A 16mm	387,00	kg	4,32			1.671,84
4.2.11	94971			Concreto fck 25 Mpa, incluindo lançamento	134,60	m ³	289,86			39.015,16
4.2.12	95241			Lastro de concreto, espessura de 5cm	75,00	m ²	21,65			1.623,75
4.2.13	5968			Impermeabilização de paredes, teto e piso do reservatório e da casa de	217,14	m ²	43,64			9.475,99



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

				bombas						
4.2.14			CPOS 24.03.080	Escada marinheiro, galvanizada à fogo, com guarda corpo (duas: uma para o reservatório e uma para a casa de bombas)	5,70	m			874,38	4.983,97
4.2.15			CPOS 24.03.100	Alçapão em chapa de ferro, para reservatório enterrado, dimensões 60x60cm, com porta cadeado	0,36	m ²			1.170,04	421,21
4.2.16			CPOS 24.03.100	Alçapão em chapa de ferro, para reservatório enterrado, dimensões 100x100cm, com porta cadeado	1,00	m ²			1.170,04	1.170,04
4.2.17	88267			Teste de estanqueidade	16,00	hr	24,61			393,76
4.3.				INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA A CASA DE BOMBAS						60.422,40
4.3.1			CPOS 37.04.300 + 37.10.010 + 37.24.032+ 37.24.040 + 37.20.080	Quadro de energia (QD-SPK) de sobrepôr completo (caixa, barramentos, DPS para fases e neutro, espelho de proteção, placas de identificação, etc)	1,00	cj			1.692,78	1.692,78
4.3.2	74130/010			Disjuntor em caixa moldada, 225A, tripolar para proteção geral do quadro QD-SPK	1,00	pç	471,96			471,96
4.3.3	74130/006			Disjuntor 150A, tripolar para proteção da bomba de 60CV	1,00	pç	302,95			302,95
4.3.4	74130/004			Disjuntor 32A, tripolar para proteção da bomba de 4CV	1,00	pç	82,31			82,31



Serviço Público Federal

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

4.3.5	74130/003			Disjuntor 20A, bipolar para proteção dos circuitos de iluminação, TUG e iluminação de emergência	3,00	pç	55,66			166,98
4.3.6	93358			Escavação manual para instalação da tubulação em PEAD e da caixas de passagem	21,06	m ³	77,18			1.625,41
4.3.7	93358			Reaterro manual após instalação da tubulação em PEAD e da caixas de passagem	19,67	m ³	77,18			1.518,44
4.3.8			CPOS 38.13.040	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade (PEAD) ø3", com acessórios	117,00	m		19,77		2.313,09
4.3.9	83446			Caixa de passagem em alvenaria 30x30x40cm, completa, com tampa de concreto e dreno (brita)	6,00	cj	170,42			1.022,52
4.3.10		16.115. 000052. SER		Caixa de passagem em chapa de aço 202x202x102mm, completa, com tampa parafusada	1,00	cj		99,20		99,20
4.3.11			CPOS 38.06.160	Eletroduto de ferro galvanizado à fogo, inclusive acessórios, ø3"	24,00	m		97,27		2.334,48
4.3.12			CPOS 38.06.120	Eletroduto de ferro galvanizado à fogo, inclusive acessórios, ø2"	12,00	m		59,00		708,00
4.3.13			CPOS 38.06.060	Eletroduto de ferro galvanizado à fogo, inclusive acessórios, ø1"	12,00	m		34,64		415,68
4.3.14			CPOS 38.06.040	Eletroduto de ferro galvanizado à fogo, inclusive acessórios, ø3/4"	9,00	m		28,84		259,56
4.3.15			CPOS 39.21.130	Cabo de cobre flexível de 150 mm ² (cor preta para as Fases), isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	423,00	m		68,91		29.148,93



Serviço Público Federal

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

4.3.16			CPOS 39.21.130	Cabo de cobre flexível de 150 mm ² (cor preta para o Neutro), isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	141,00	m		68,91	9.716,31
4.3.17			CPOS 39.21.110	Cabo de cobre flexível de 95 mm ² (cor verde para o Terra), isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	141,00	m		38,78	5.467,98
4.3.18			CPOS 39.21.100	Cabo de cobre flexível de 70 mm ² (cor preta para fases), isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	36,00	m		29,70	1.069,20
4.3.19			CPOS 39.21.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm ² (cor verde para o terra), isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	12,00	m		15,65	187,80
4.3.20			CPOS 39.21.040	Cabo de cobre flexível de 6mm ² (cor preta para fases), isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	36,00	m		2,69	96,84
4.3.21			CPOS 39.21.040	Cabo de cobre flexível de 6 mm ² (cor verde para o terra), isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	12,00	m		2,69	32,28
4.3.22	91926			Cabo de cobre flexível, ISOLADO de PVC seção 2,5 mm ² - 750 V - 70°C, anti chama	60,00	m	2,62		157,20
4.3.23		16.115. 000095. SER		Condutele em alumínio, tipo "L", ø2.1/2"	5,00	pç		78,12	390,60
4.3.24		16.115. 000090. SER		Condutele em alumínio, tipo "L", ø3/4"	3,00	pç		35,05	105,15
4.3.25		16.115. 000080. SER		Condutele em alumínio, tipo "E", ø3/4"	4,00	pç		34,53	138,12



Serviço Público Federal

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

4.3.26		16.115.000080.SER		Condutele em alumínio, tipo "E", ø3/4" (1 para 1 tomada TUG, 1 para tomada do bloco autônomo de emergência e 1 para 1 interruptor bipolar)	3,00	pç		34,53		103,59
4.3.27	91980			Interruptor bipolar 10A/250V para ser instalado em condutele tipo "E" ø3/4"	1,00	pç	34,24			34,24
4.3.28	91997			Tomada 2P+T, 20A/250V, padrão ABNT NBR 14136, para ser instalada em condutele tipo "E" ø3/4" (uma para TUG e uma para o bloco de iluminação de emergência)	2,00	pç	30,46			60,92
4.3.29			CPOS 41.13.050	Luminária blindada, tipo arandela para 2 lâmpadas fluorescentes de 28W/220V, com corpo e difusor injetado em policarbonato, refletor em chapa de aço com acabamento na cor branca.	2,00	pç			147,97	295,94
4.3.30			CPOS 41.07.860	Lâmpada fluorescente tubular de 28W/220V	4,00	pç			10,14	40,56
4.3.31			CPOS 41.09.950	Reator eletrônico AFP e PR para duas lâmpadas fluorescentes de 28W/220V	2,00	pç			73,40	146,80
4.3.32			CPOS 50.05.260	Bloco autônomo de emergência à prova de explosão, 220V, com autonomia mínima de 1 hora.	1,00	cj			216,58	216,58
5				DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS						27.916,71
5.1			CPOS 04.30.060	Remoção de tubo de ferro fundido 100mm	42,00	m			5,08	213,36
5.2			CPOS 55.02.01	Limpeza de caixa de inspeção de águas pluviais	5,00	unid			3,80	19,00



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

5.3			CPOS 17.05.100	Inutilização e fechamento em concreto das caixas de águas pluviais existentes no interior do prédio	5,00	m³			590,77	2.953,85
5.4	72897			Remoção de entulho para bota-fora	8,06	m³	24,12			194,32
5.5	73882/005			Execução de nova inclinação na calha da cobertura, com novo caimento para vazão de 51,09 L/seg	53,00	m	82,88			4.392,64
5.6	92833			Tubo de concreto 250mm (enterrado)	46,00	m	94,47			4.345,62
5.7		13.113. 000013. SER		Tubo de ferro fundido ponta e bolsa SME 150mm	24,00	m		360,66		8.655,84
5.8		13.113. 000038. SER		Joelho 87°30' - ferro fundido 150mm	4,00	pç		427,91		1.711,64
5.9		13.113. 000073. SER		Luva - ferro fundido 150mm	4,00	pç		462,45		1.849,80
5.10		13.121. 000502. SER		Grelha hemisférica de ferro fundido 150mm	4,00	pç		74,21		296,84
5.11	96526			Escavação manual para instalação das caixas de inspeção e dos tubos de concreto	7,55	m³	280,16			2.114,65
5.12	97906			Caixa de inspeção 60x60cm, completa, com dreno	3,00	cj	365,52			1.096,56
5.13	6087			Tampa em concreto armado 60x60x5cm para caixa de inspeção	3,00	pç	24,20			72,60
6				DOMOS -Prédio 050						6.124,91



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

6.1			CPOS 04.03.090	Remoção dos domos existentes, inclusive fixação.	11,52	m ²			7,68	88,47	
6.2	72897			Remoção de entulho para bota-fora	3,46	m ³	24,12			83,36	
6.3			CPOS 16.30.020	Domo alveolar de acrílico fixado em perfis de alumínio, excedendo a metragem em 10cm de cada lado do domo	11,52	m ²			516,76	5.953,08	
7	PINTURA DE PISO NA ÁREA DE GARAGEM									99.342,01	
7.1	84656			Lixamento mecanizado, com disco diamantado, e tratamento de todo o piso da garagem	945,50	m ²	37,50			35.456,25	
7.2	73806/001			Limpeza com aspirador de pó e higienização (preparo de superfície de concreto para pintura)	945,50	m ²	1,99			1.881,55	
7.3	79514/001			Aplicação de tinta epoxi (cinza claro) sobre piso, incluindo fundo preparador para aderência entre o substrato e o revestimento	945,50	m ²	59,76			56.503,08	
7.4	79460			Demarcação de todas as vagas de garagem e sinalizações de piso	64,00	m ²	43,26			2.768,64	
7.5	9537			Limpeza final da garagem	945,50	m ²	2,89			2.732,50	
TOTAL GERAL										741.472,69	
BDI					22,47%						166.608,91
TOTAL GERAL COM BDI										908.081,61	



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

NOTAS:

1) FONTES

UTILIZADAS:

1ª FONTE CONSULTADA: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL - MAIO/2018 (L.S.=117,78% HORISTA E 73,57% MENSALISTA)

2ª FONTE CONSULTADA: CPOS (versão 170)

3ª FONTE CONSULTADA: ÍNDICE PINI SP NACIONAL - MAIO/2018 (L.S.=161,08%)

2) O Orçamento apresentado deverá prever por Empreitada Global todos os serviços de mão de obra e o fornecimento de todos os materiais necessários.

3) Qualquer discrepância porventura observada, que possa trazer dúvidas ou embaraços ao desenvolvimento do serviço deverá ser esclarecida antes da apresentação da proposta pela licitante.

4) Qualquer omissão do presente documento, não justificará a não execução ou a execução fora das normas e da boa técnica.

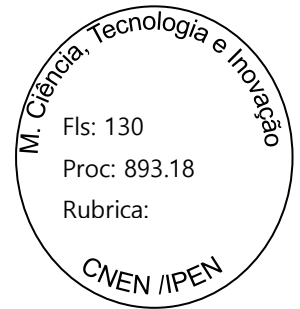
5) Todos os materiais utilizados deverão observar às prescrições do Fabricante.

6) Os serviços deverão ser realizados em horário a ser estabelecido juntamente com a Fiscalização.

7) Os materiais miúdos de fixação, derivação, conexão, etc. não constam discriminados nesta planilha porém tem os seus custos diluídos nos custos unitários dos mesmos.



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



7. AÇÕES DE SEGURANÇA E PREVENÇÃO DE ACIDENTES NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OBJETO DESTES PROJETO BÁSICO

7.1. Plano Básico de Segurança e Prevenção de Acidentes

7.1.1. Deverá a CONTRATADA prever em seu orçamento-proposta, no item “Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) e Ferramentas”, verba específica destinada ao Programa de Segurança e Prevenção de Acidentes na execução de obras e/ou serviço de engenharia, de conformidade com o disposto na NR 18 da Portaria 3214 de 08/06/78, do Governo Federal.

7.1.2. A Fiscalização exigirá o cumprimento das medidas básicas de segurança, tais como:

7.1.3. A utilização, por todos os operários da CONTRATADA, de capacetes e calçados apropriados a cada tipo de serviço;

7.1.4. A utilização, pelos operários, de equipamento de proteção especial para trabalhos de solda (máscara ou óculos), em eletricidade (luvas de borracha), em alturas elevadas (cintos de segurança), etc;

7.1.5. Todos os equipamentos mecânicos deverão ser dotados de dispositivo próprio de proteção, tais como, coifa para serra circular, caixas de proteção dos respectivos motores e de seus componentes elétricos, etc;

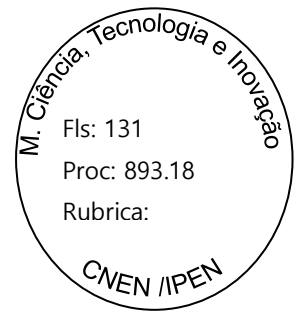
7.2. NORMA REGULAMENTADORA Nº 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade

7.2.1 Caberão à Futura CONTRATADA:

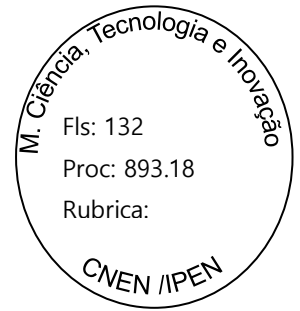
- a.** A implementação de medidas de controle e sistemas preventivos, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores que, direta ou indiretamente, interajam em instalações elétricas e serviços com eletricidade;
- b.** Em todas as intervenções em instalações elétricas adotar medidas preventivas de controle do risco elétrico e de outros riscos adicionais, mediante técnicas de análise de risco, de forma a garantir a segurança e a saúde no trabalho;
- c.** Manter a documentação comprobatória da qualificação, habilitação, capacitação, autorização dos trabalhadores e dos treinamentos realizados;
- d.** Descrever os procedimentos para situações de emergência;



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



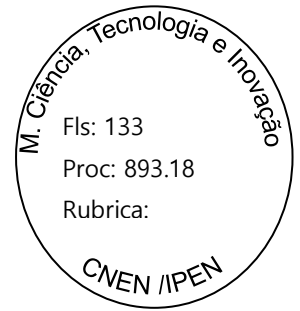
- e.** Demonstrar as certificações dos equipamentos de proteção coletiva e individual;
- f.** Prever e adotar, prioritariamente, medidas de proteção coletiva aplicáveis, mediante procedimentos, às atividades a serem desenvolvidas, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores, em todos os serviços executados em instalações elétricas;
- g.** Utilizar-se, sempre que necessário, de outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático;
- h.** Executar o aterramento das instalações elétricas conforme regulamentação estabelecida pelos órgãos competentes e, na ausência desta, deve atender às Normas Internacionais vigentes;
- i.** Adotar equipamentos de proteção individual específicos e adequados às atividades desenvolvidas, em atendimento ao disposto na NR 6, nos trabalhos em instalações elétricas, quando as medidas de proteção coletiva forem tecnicamente inviáveis ou insuficientes para controlar os riscos;
- j.** Informar aos trabalhadores que é vedado o uso de adornos pessoais nos trabalhos com instalações elétricas ou em suas proximidades;
- k.** Adotar medidas preventivas, destinadas ao controle dos riscos adicionais, especialmente, quanto à altura, confinamento, campos elétricos e magnéticos, explosividade, umidade, poeira, fauna e flora e outros agravantes nos trabalhos e nas atividades referidas, adotando-se a sinalização de segurança;
- l.** Assegurar que nos locais de trabalho só poderão ser utilizados equipamentos, dispositivos e ferramentas elétricas compatíveis com a instalação elétrica existente, preservando-se as características de proteção, respeitadas as recomendações do fabricante e as influências externas;
- m.** Assegurar que os equipamentos, dispositivos e ferramentas que possuam isolamento elétrico, deverão estar adequados às tensões envolvidas e serem inspecionados e testados de acordo com as regulamentações existentes ou recomendações dos fabricantes;
- n.** Manter as instalações elétricas em condições seguras de funcionamento e seus sistemas de proteção deverão ser inspecionados e controlados periodicamente, de acordo com as regulamentações existentes e definições de projetos;



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

- o.** Garantir ao trabalhador que as atividades em instalações elétricas sejam executadas com iluminação adequada e uma posição de trabalho segura, de acordo com a NR 17 - Ergonomia, de forma a permitir que ele disponha dos membros superiores livres para a realização das tarefas;
- p.** Realizar os ensaios e testes elétricos de campo ou comissionamento de instalações elétricas somente por trabalhadores que atendam às condições de qualificação, habilitação, capacitação e autorização estabelecidas na NR 10;
- q.** Observar que as intervenções em instalações elétricas com tensão igual ou superior a 50 Volts em corrente alternada ou superior a 120 Volts em corrente contínua somente podem ser realizadas por trabalhadores que atendam ao que estabelece o item 10.8 da NR 10;
- r.** Alertar que o responsável pela execução do serviço deverá suspender as atividades quando verificar situação ou condição de risco não prevista, cuja eliminação ou neutralização imediata não seja possível;
- s.** Considerar autorizados os trabalhadores qualificados ou capacitados e os profissionais habilitados, com anuência formal da empresa, baseada nos critérios da NR 10;
- t.** Estabelecer sistema de identificação que permita a qualquer tempo conhecer a abrangência da autorização de cada trabalhador;
- u.** Consignar no sistema de registro de empregado da empresa os trabalhadores autorizados a trabalhar em instalações elétricas;
- v.** Submeter os trabalhadores autorizados a intervir em instalações elétricas à exame de saúde compatível com as atividades a serem desenvolvidas, realizado em conformidade com a NR 7 e registrado em seu prontuário médico;
- w.** Promover treinamento específico aos trabalhadores autorizados a intervir em instalações elétricas sobre os riscos decorrentes do emprego da energia elétrica e as principais medidas de prevenção de acidentes em instalações elétricas, de acordo com o estabelecido no Anexo II da NR 10;
- x.** Conceder autorização na forma desta NR aos trabalhadores capacitados ou qualificados e aos profissionais habilitados que tenham participado com avaliação e aproveitamento satisfatórios dos cursos constantes do ANEXO II da NR 10;
- y.** Deverá realizar um treinamento de reciclagem bienal e sempre que ocorrer alguma das situações a seguir:

y.1. troca de função ou mudança de empresa;

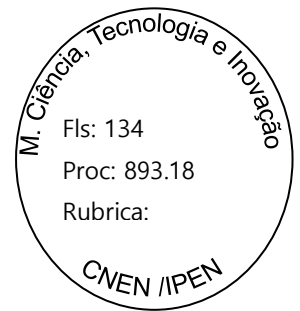


Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

- y.2.** retorno de afastamento ao trabalho ou inatividade, por período superior a três meses; e
- y.3.** modificações significativas nas instalações elétricas ou troca de métodos, processos e organização do trabalho;
- z.** Assegurar que a carga horária e o conteúdo programático dos treinamentos de reciclagem destinados ao atendimento das alíneas "y.1", "y.2" e "y.3" do item acima, atenderão às necessidades da situação que o motivou;
- aa.** Dotar nas áreas, onde houver instalações ou equipamentos elétricos de proteção contra incêndio e explosão, conforme dispõe a NR 23 - Proteção Contra Incêndios;
- bb.** Adotar nas instalações e serviços em eletricidade sinalização adequada de segurança, destinada à advertência e à identificação, obedecendo ao disposto na NR-26 - Sinalização de Segurança, de forma a atender, dentre outras, as situações a seguir:
- bb.1.** identificação de circuitos elétricos;
 - bb.2.** travamentos e bloqueios de dispositivos e sistemas de manobra e comandos;
 - bb.3.** restrições e impedimentos de acesso;
 - bb.4.** delimitações de áreas;
 - bb.5.** sinalização de áreas de circulação, de vias públicas, de veículos e de movimentação de cargas;
 - bb.6.** sinalização de impedimento de energização; e
 - bb.7.** identificação de equipamento ou circuito impedido.
- cc.** Nos serviços em instalações elétricas planejar e realizar em conformidade com procedimentos de trabalho específicos, padronizados, com descrição detalhada de cada tarefa, passo a passo, assinados por profissional que atenda ao que estabelece o item 10.8 desta NR;
- dd.** Nos serviços em instalações elétricas preceder de ordens de serviços específicas, aprovadas por trabalhador autorizado, contendo, no mínimo, o tipo, a data, o local e as referências aos procedimentos de trabalho a serem adotados;
- ee.** Nos procedimentos de trabalho conter, no mínimo, objetivo, campo de aplicação, base técnica, competências e responsabilidades, disposições gerais, medidas de controle e orientações finais;
- ff.** Os procedimentos de trabalho, o treinamento de segurança e saúde e a autorização de que trata o item 10.8 devem ter a participação em todo



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



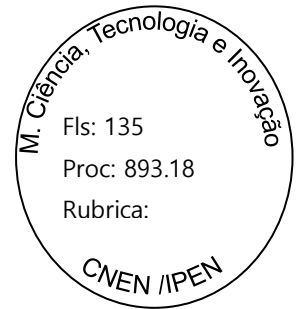
processo de desenvolvimento do Serviço Especializado de Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT, quando houver. A autorização referida no item 10.8 deve estar em conformidade com o treinamento ministrado, previsto no Anexo II desta NR;

- gg.** Indicar um de seus trabalhadores da equipe em condições de exercer a supervisão e condução dos trabalhos;
- hh.** Antes de iniciar trabalhos em equipe os seus membros, em conjunto com o responsável pela execução do serviço, devem realizar uma avaliação prévia, estudar e planejar as atividades e ações a serem desenvolvidas no local, de forma a atender os princípios técnicos básicos e as melhores técnicas de segurança aplicáveis ao serviço;
- ii.** Quando houver alternância de atividades considerar a análise de riscos das tarefas e a competência dos trabalhadores envolvidos, de forma a garantir a segurança e a saúde no trabalho;
- jj.** As ações de emergência, que envolvam as instalações ou serviços com eletricidade, devem constar do plano de emergência da empresa;
- kk.** Assegurar que os trabalhadores autorizados estão aptos a executar o resgate e prestar primeiros socorros a acidentados, especialmente por meio de reanimação cardio-respiratória;
- ll.** Deverá possuir métodos de resgate padronizados e adequados às suas atividades, disponibilizando os meios para a sua aplicação;
- mm.** Assegurar que os trabalhadores autorizados estão aptos a manusear e operar equipamentos de prevenção e combate a incêndio, existentes nas instalações elétricas;
- nn.** Manter os trabalhadores informados sobre os riscos a que estão expostos, instruindo-os quanto aos procedimentos e medidas de controle contra os riscos elétricos a serem adotados;
- oo.** Na ocorrência de acidentes de trabalho envolvendo instalações e serviços em eletricidade, propor e adotar medidas preventivas e corretivas;
- pp.** E aos seus trabalhadores:
- pp.1.** zelar pela sua segurança e saúde e a de outras pessoas que possam ser afetadas por suas ações ou omissões no trabalho;



Serviço Público Federal

**COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES**



pp.2. responsabilizar-se junto com a empresa pelo cumprimento das disposições legais e regulamentares, inclusive quanto aos procedimentos internos de segurança e saúde;

pp.3. comunicar, de imediato, ao responsável pela execução do serviço as situações que considerar de risco para sua segurança e saúde e a de outras pessoas;

pp.4. interromper suas tarefas exercendo o direito de recusa, sempre que constatarem evidências de riscos graves e iminentes para sua segurança e saúde ou a de outras pessoas, comunicando imediatamente o fato a seu superior hierárquico, que diligenciará as medidas cabíveis;

qq. Manter a documentação prevista na NR 10, permanentemente, à disposição dos trabalhadores que atuam em serviços e instalações elétricas, respeitadas as abrangências, limitações e interferências nas tarefas;

rr. Manter a documentação prevista na NR 10, permanentemente, à disposição das autoridades competentes, bem como da Fiscalização do IPEN.

8. PROGRAMA AMBIENTAL

A futura CONTRATADA deverá disciplinar seus funcionários com relação aos aspectos ambientais, orientando-os com relação ao uso racional da água, uso racional da energia elétrica, redução da poluição sonora, redução de reprodução de resíduos sólidos, e como efetuar o descarte de lixo gerado durante a obra.

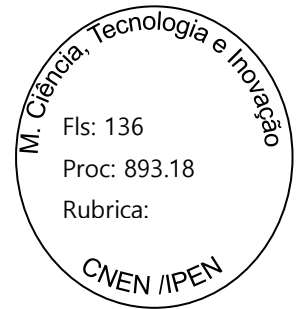
8.1 uso racional da água

a) a CONTRATADA deverá capacitar parte do seu pessoal quanto ao uso da água, que deverá adotar medidas para se evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto 48.138 de 08.10.2003;

b) colaborar com as medidas de redução de consumo e uso racional da água, cujos encarregados devem atuar como facilitadores das mudanças de comportamento de empregados da CONTRATADA, esperadas com essas medidas;

c) sempre que adequado e necessário, deverá se utilizar equipamento de limpeza com jatos de vapor de água saturada sob pressão. (obs., trata-se de alternativa de inovação tecnológica cuja utilização será precedida de avaliação pelo IPEN-CNEN/SP das vantagens e desvantagens – em caso de utilização de lavadoras, sempre adotar a pressão com vazão máxima de 360 litros/hora);

d) manter critérios especiais e privilegiados para aquisição e uso de equipamentos e complementos que promovam a redução do consumo de água;



Serviço Público Federal

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

8.2 uso racional de energia elétrica

- a) manter critérios especiais e privilegiados para aquisição e uso de equipamentos e apresentem eficiência energéticas e redução de consumo;
- b) durante a execução dos serviços, objeto deste Projeto Básico, quando a luz natural não for suficiente para a execução dos serviços, acender apenas as luzes das áreas que estiverem sendo ocupadas;
- c) a CONTRATADA deverá orientar seus funcionários com relação a medidas para a redução do consumo de energia durante a execução dos serviços, objeto deste Projeto Básico.

8.3 redução da poluição sonora

- a) para os equipamentos que geram ruído no seu funcionamento, a CONTRATADA deverá observar a necessidade de selo ruído, como forma de indicação do nível de potência sonora, medido em decibel – Db(A), conforme Resolução CONAMA nº 020 de 07/12/1994, em face de o ruído excessivo causar prejuízo à saúde física e mental, afetando particularmente a audição; (obs. a utilização de tecnologias adequadas e conhecidas permite atender às necessidades de redução de níveis de ruído).

8.4 redução de produção de resíduos sólidos

- a) separar e entregar à fiscalização do IPEN-CNEN/SP as lâmpadas retiradas do local para que estas sejam entregues aos estabelecimentos que comercializam ou aos fabricantes, para que estes adotem, diretamente ou por meio de terceiros, os procedimentos de reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final ambientalmente adequada, em face dos impactos negativos causados ao meio ambiente pelo descarte inadequado desses materiais (obs. essa obrigação atende a Resolução **CONAMA nº 401 de 2008**).

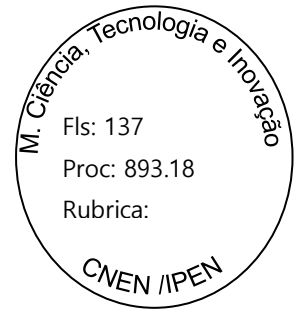
- b) a futura CONTRATADA deverá implantar na obra programa de coleta seletiva de resíduos sólidos, com a utilização de recipientes para coleta seletiva nas cores internacionalmente identificadas, nesse programa a CONTRATADA deverá observar as seguintes regras:

b.1) materiais não recicláveis

são todos os materiais que ainda não apresentam técnicas de reaproveitamento e estes são denominados **rejeitos**, como: lixo de banheiro; papel higiênico, lenço de papel (que serão gerados dentro do sanitário do canteiro de CONTRATADA - outros como: cerâmicas, vidros e similares que deverão ser segregados e acondicionados separadamente para destinação adequada, acrílico; lâmpadas fluorescentes são acondicionados em separado; papéis plastificados, metalizados ou parafinados; fitas e etiquetas adesivas, espelhos, vidros planos, cristais.

b.2) materiais recicláveis

para os materiais secos recicláveis, deverá ser seguida a padronização internacional para identificação, por cores, nos recipientes coletores (verde para vidro, azul para papel, amarelo para metal, vermelho para plástico e branco para lixo não descartável).



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

8.5 descarte de lixo gerado durante a execução do serviço, objeto deste Projeto Básico a CONTRATADA deverá otimizar a utilização dos sacos de botafora, fornecendo-os nos tamanhos adequados a sua utilização, adequando sua disponibilização quanto à capacidade e necessidade, esgotando dentro do bom senso e da razoabilidade o seu volume útil de acondicionamento, objetivando a redução da destinação de resíduos sólidos – **a limpeza final do local de execução do serviço, objeto deste Projeto Básico, o descarte e o destino dos materiais/entulhos deverão ser ambientalmente corretos, não provocando risco de contaminação ao meio ambiente.**

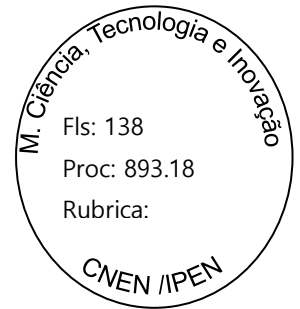
9. DAS OBRIGAÇÕES DO IPEN-CNEN/SP/CONTRATADA

9.1 DO IPEN-CNEN/SP

- a) Pagar com pontualidade o preço acordado;
- b) Cumprir todas as normas e condições do Contrato;
- 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 CONTRATADA;
- e) Notificar à CONTRATADA quaisquer irregularidades constatadas na execução deste contrato, pedindo providências para a regularização das mesmas;
- f) Cumprir o estabelecido no Art. 11 da IN-RFB nº 1.234 de 11.01.2012, bem como, suas alterações.
- g) Realizar consulta ao cadastro de empresas inidôneas e suspensas – CEIS, através do Portal da Transparência (www.transparencia.gov.br) e no Cadastro Nacional de Condenações por Ato de Improbidade Administrativa expedida pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), disponível no endereço www.cnj.jus.br, sendo impressa declaração demonstrativa da Licitante.
- h) Realizar diligências para verificar a adequação dos serviços às exigências do futuro contrato e Projeto Básico – Anexo II deste Edital, 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 garantidos o contraditório e ampla defesa, o futuro contrato será rescindido.

9.2 DA CONTRATADA

- a) Garantir fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação;

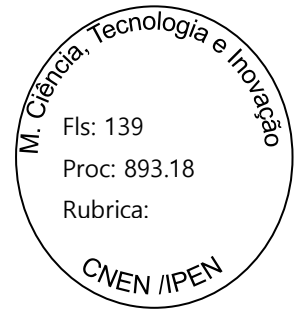


Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

- b) Executar os serviços de acordo com o estabelecido no Edital, **com todas as informações contidas em seu Anexo I – “Projeto Básico”, e em seu Anexo II – “Projeto Executivo”,** com técnicas que garantam a qualidade dos serviços e em rigorosa observância aos procedimentos de segurança inerentes a esse tipo de serviço, e tudo mais que for necessário à sua perfeita execução ainda que não expressamente mencionado;
- b.1) É de responsabilidade da CONTRATADA o conhecimento técnico de todas as atividades envolvidas nos serviços.
- c) 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 econômico-financeira expressas no **item 08 do Edital**;
- d) 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;
- e) Preservar o nome da Instituição, para a qual foi CONTRATADA, responsabilizando-se pelo seu uso indevido;
- f) 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;
- g) Atender com presteza às solicitações da Fiscalização do IPEN-CNEN/SP, que se relacionarem com o objeto deste Edital;
- h) Responsabilizar-se pelo refazimento dos serviços, sem qualquer ônus adicional para o IPEN-CNEN/SP e enquanto não houver sido definitivamente aceitos, caso não se encontrem dentro das especificações técnicas estabelecidas no Edital e seus anexos, divirjam do que foi solicitado ou apresentem defeitos e/ou vícios redibitórios;
- i) Responder por eventuais transtornos ou prejuízos causados aos serviços do IPEN-CNEN/SP, provocados por ineficiência ou irregularidades cometidas na execução do contrato;
- j) Garantir, por si e por seus prepostos, o absoluto sigilo de todas as informações obtidas em decorrência dos trabalhos objeto da presente licitação;
- k) Oferecer garantia de qualidade dos serviços objeto deste Edital, de no mínimo 06 (seis) meses, contados a partir da sua aceitação definitiva pela fiscalização do IPEN-CNEN/SP e garantia de 60 (sessenta) meses sobre a solidez do serviço de engenharia;



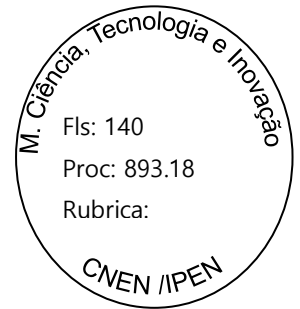
Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES



- l) Seguir as Normas Regulamentadoras (NR) aprovadas pela Portaria Nº 3.214, de 8 de junho de 1978 do Ministério do Trabalho e deve apresentar um Plano de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA constante na NR-9 e um Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO constante na NR-7, de todos os seus trabalhadores expostos aos riscos inerentes as atividades por eles desenvolvidas na prestação de serviços nas instalações da CNEN/SP-IPEN. O PPRA e o ASO dos trabalhadores devem ser apresentados no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis antes do início da obra, à Gerência de Contratos e Convênios, que submeterá à apreciação da GBS -Gerência de Benefícios e Saúde, órgão responsável pelo SEST - Serviço de Engenharia e Segurança do Trabalho e Medicina Ocupacional do IPEN-CNEN/SP.
- l.1) Dotar suas instalações de recursos tais que, além de atender a execução dos serviços contratados, a legislação em vigor e as recomendações do IPEN-CNEN/SP, garanta a qualquer tempo, condições de segurança, adequabilidade, higiene e conforto a todo o seu pessoal e sub-contratados envolvidos com este contrato, conforme a Norma NR 18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção);
- m) Apresentar para aprovação da Fiscalização, antes do início dos trabalhos, **Cronograma de Execução** com todas as etapas dos serviços;
- n) Entregar ao Fiscal do Futuro Contrato 3 (três) cópias e arquivo digital de todos os documentos atualizados "Como Construído" e as cópias com o registro das modificações, no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos
- o) Utilizar somente materiais de primeira qualidade, devendo os mesmos seguir as especificações do IPEN-CNEN/SP, bem como, as normas técnicas da ABNT inerentes ao escopo;
- p) Zelar pela disciplina e organização no ambiente de trabalho, cumprindo e fazendo cumprir, irrestritamente, os regulamentos do IPEN-CNEN/SP, inclusive os horários estabelecidos, bem como, o trânsito de seus empregados nas dependências do IPEN-CNEN/SP;
- q) Designar um representante (Mestre de Obras de nível médio ou Engenheiro Residente) que deverá permanecer durante o horário de trabalho, diariamente, no local da obra, o qual se responsabilizará integralmente por todos os trabalhos a serem executados no local. Toda a comunicação feita ao representante, será considerada como feita à Futura CONTRATADA.
- r) Manter, durante toda a vigência do futuro contrato, em seu quadro permanente, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto deste Edital:



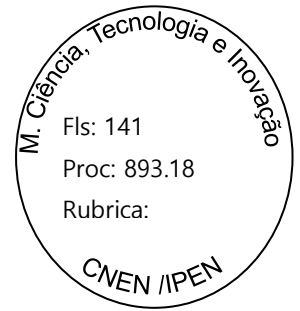
Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES



- r.1) Somente a este representante (Mestre de Obras ou Engenheiro Residente) será fornecido crachá de acesso pelo período total de execução dos serviços. Os demais funcionários, diretores ou contratados deverão ser identificados a cada acesso necessário.
- s) Dar ciência imediata à autoridade competente das anormalidades ocorridas durante a prestação dos serviços;
- t) Zelar pela disciplina e organização no ambiente de trabalho, cumprindo e fazendo cumprir, irrestritamente, os regulamentos do IPEN-CNEN/SP, inclusive os horários estabelecidos, bem como o trânsito de seus empregados nas dependências do IPEN-CNEN/SP;
- u) Atender a norma regulamentadora nº 10 conforme detalhamento do item **7 e seus subitens 7.01 e 7.02 deste Projeto Básico**;
- v) Atender as especificações do **item 8 - Programa Ambiental deste Projeto Básico**;
- w) Tomar todas as providências e cumprir as obrigações estabelecidas na legislação de acidente de trabalho quando forem vítimas os seus empregados, no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que o acidente se verifique nas dependências do IPEN-CNEN/SP;
- w.1) Fornecer aos seus empregados os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, necessários para execução dos serviços
- x) Fornecer, como único e exclusivo empregador, todos os funcionários necessários e adequados à execução do serviço, objeto deste Edital, que deverão apresentar-se sempre, convenientemente vestidos, calçados e portando crachá de identificação a ser fornecido pelo IPEN-CNEN/SP.
- y) Ressarcir o IPEN-CNEN/SP, ou a terceiros, por qualquer dano ou prejuízo causado, por seus empregados ou prepostos, no desempenho de suas tarefas, ou em conexão com elas;
- z) Responsabilizar-se pela guarda de qualquer pertence próprio que for colocado no IPEN-CNEN/SP para o cumprimento do Contrato;
- aa) Não se utilizar de mão de obra de menores de 18 anos para a realização dos serviços objeto do Contrato
- bb) 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, e da resolução nº 425 de 1998 CONFEA.



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



cc) **Obter junto aos órgãos competentes licenças e/ou alvará de construção e ART no CREA do Estado de São Paulo.**

dd) A participação na presente licitação implica a concordância do Licitante com a adequação dos projetos Básico e Executivo (anexos I e II ao edital), de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.

10) DA SUBCONTRATAÇÃO

10.1. Não será admitida a subcontratação do objeto desta licitação.

11) DA FISCALIZAÇÃO E CONTROLE DA EXECUÇÃO

a. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado servidor (Fiscal do Contrato) para acompanhar e fiscalizar a entrega dos serviços, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

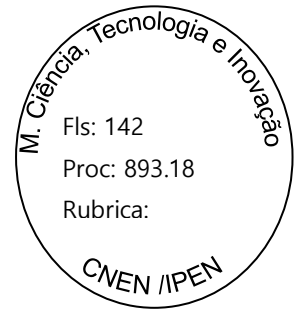
11.1. Este Servidor Credenciado poderá:

- a)** Sustar quaisquer serviços, sempre que considerar a medida necessária à boa execução ou para garantir condições de segurança das mesmas;
- b)** Recusar os serviços executados fora dos padrões exigidos;
- c)** Decidir as questões que se levantarem no campo durante o andamento dos serviços;
- d)** Efetuar medições e emitir as respectivas folhas de Registro de Serviços;
- e)** Acompanhar a execução dos serviços;
- f)** Controlar a execução dos serviços, verificando se o pessoal, máquinas e equipamentos são suficientes para sua realização;

11.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios,



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



e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.3. O representante da Administração (**Fiscal do Contrato**) anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

12) DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

12.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

12.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;

12.1.3. fraudar na execução do contrato;

12.1.4. comportar-se de modo inidôneo;

12.1.5. cometer fraude fiscal;

12.1.6. não mantiver a proposta;

12.2. A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções

12.2.1. advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

12.3. multa moratória de 0,1.% (um décimo por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor do item inadimplida, até o limite de 10 (dez) dias.

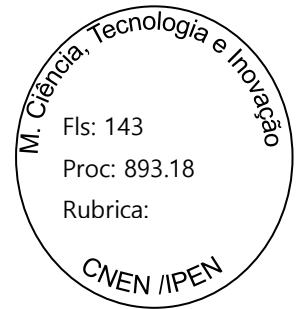
12.3.1. multa compensatória de 10.% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.

12.3.2. em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;



Serviço Público Federal

**COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES**



12.3.3. suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, **pelo prazo de até dois anos:**

12.3.4. impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, **pelo prazo de até cinco anos;**

12.3.5. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

12.4. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

12.4.1. tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

12.4.2. tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

12.4.3. demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

12.5. 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.

12.6. 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 Contratante, observado o princípio da proporcionalidade.

12.7. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

13) DO PAGAMENTO

a. O pagamento dos serviços entregues e **aceitos definitivamente** pela Fiscalização do IPEN-CNEN/SP, será efetuado conforme cronograma físico financeiro, constantes **no item 5** deste Projeto Básico, até o 20º (vigésimo) dia subsequente à apresentação pela CONTRATADA, junto ao Setor de Recebimento de Materiais da Gerência de Material e Patrimônio, da Nota Fiscal devidamente preenchida e detalhada, devendo indicar em seu corpo o nome do banco, o



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

número da agência, a praça e o número da conta, para que seja efetuado o crédito bancário referente ao pagamento.

b. 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 futura CONTRATADA 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.

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

d. 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 e contribuições que trata as Instruções Normativas (IN) - **RFB nº 971 de 13/11/2009 e 1.234 de 11/01/2012**; 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.

e. 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.

f. Antes de cada pagamento à CONTRATADA, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

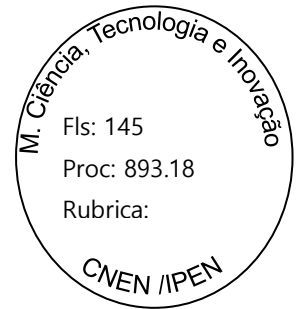
g. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da CONTRATADA, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, **no prazo de 5 (cinco) dias**, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do IPEN-CNEN/SP.

h. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o IPEN-CNEN/SP deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da CONTRATADA, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.



Serviço Público Federal

**COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES**



i. Persistindo a irregularidade, o IPEN-CNEN/SP deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à CONTRATADA a ampla defesa.

j. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a CONTRATADA não regularize sua situação junto ao SICAF.

k. Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade do IPEN-CNEN/SP, não será rescindido o contrato em execução com a CONTRATADA inadimplente no SICAF.

13.12. 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

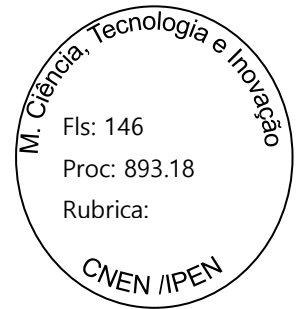
13.13. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

13.13.1. A CONTRATADA regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

13.14. Nos casos de eventuais atrasos 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, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:



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



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.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{\quad} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

São Paulo, 19 de setembro de 2018.

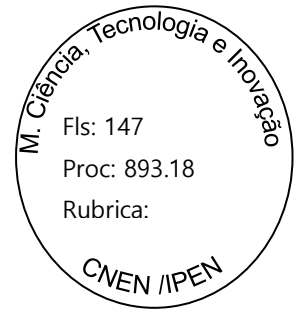
Antonio Helder Vieira
Pregoeiro
IPEN-CNEN/SP

De acordo:

Elizabeth B. F. Lainetti
Arquiteta - IPEN-CNEN/SP
CAU 25.611-0

Aprovado:

Edson Franco Lima
Coordenador de Administração e Infraestrutura
IPEN/CNEN-SP



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

ANEXO II

PROJETO EXECUTIVO

LEGENDA
1 - COBERTURA DO PREDIO 49

ARTICULAÇÃO
PREDIO 49

MODIFICAÇÕES	
1	COBERTURA DO PREDIO 49

PREDIO 49
PROJETO TRANSPORTE - PREDIO 049
IPEN - INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES
AV. PROFESSOR LINCOLN PRESTES, N. 2.242 - CIDADE UNIVERSITÁRIA
PRATO - SP
PROJETO EXECUTIVO - PROJETO DE ARQUITETURA
ASSIGNAÇÃO DA COBERTURA DO PREDIO 49

LACA 16-258
ARGEX-01

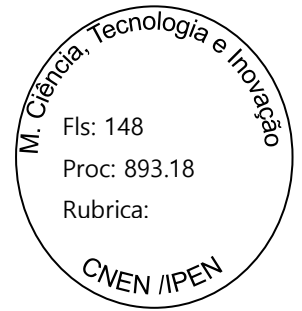
NOTAS
1 - Acobertura do telhado segue sistema e dimensionamento de fabricação industrial.
2 - O dimensionamento dos telhos segue o critério de ventos dominantes nos telhados.
3 - O sistema de drenagem, coleta e escoamento dos telhados.
4 - Para mais detalhes de especificações e detalhes de materiais, consultar o projeto de arquitetura.
5 - Para mais detalhes de especificações e detalhes de materiais, consultar o projeto de arquitetura.

BRASÃO DE ARMAS DO BRASIL
Lasa
LASSA Engenharia e Arquitetura
RUA CARLOS DE CARVALHO, 154
JARDIM SÃO CARLOS
CAMPINAS - SP
CNPJ 08.185.448/0001-11
FONE (19) 3333-1000
WWW.LASA.COM.BR

PROJETO
PROJETADEIRO: GUSTAVO P. G. SILVA
PROJETO: LACA 16-258
DATA: 10/01/2018
ESCALA: 1:100

PROJETO
PROJETADEIRO: GUSTAVO P. G. SILVA
PROJETO: LACA 16-258
DATA: 10/01/2018
ESCALA: 1:100

PLANO Nº 001/2018-010



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

LEGENDA

- TETO
- PORTA DE TETO
- PORTA DE TETO
- PORTA DE TETO
- PORTA DE TETO

ARTICULAÇÃO

NUMERO DA PLANHA	DESCRIÇÃO	DATA	FEITO POR	REVISADO POR
1	ELABORADO			
2	REVISADO			

MODIFICAÇÕES

NUMERO DA PLANHA	DESCRIÇÃO	DATA	FEITO POR	REVISADO POR
1	ELABORADO			
2	REVISADO			

PROJETO/TRANSPORTE - PRÉDIO 049
IPEN - INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES
DR. PROFESSOR LUIZ F. P. P. - COORDENADOR INSTITUCIONAL
PROJETO EXECUTIVO - PROJETO DE ARQUITETURA
TÍTULO: REPARAÇÃO DO FORRO E PINTURA TETO
LACA.16-25B
ARQEX-02

EMPRESA RESPONSÁVEL
LACA
RUA...
CNPJ...
INSCRIÇÃO ESTADUAL...
INSCRIÇÃO MUNICIPAL...
INSCRIÇÃO FEDERAL...
CNPJ...
INSCRIÇÃO ESTADUAL...
INSCRIÇÃO MUNICIPAL...
INSCRIÇÃO FEDERAL...

PROJETO

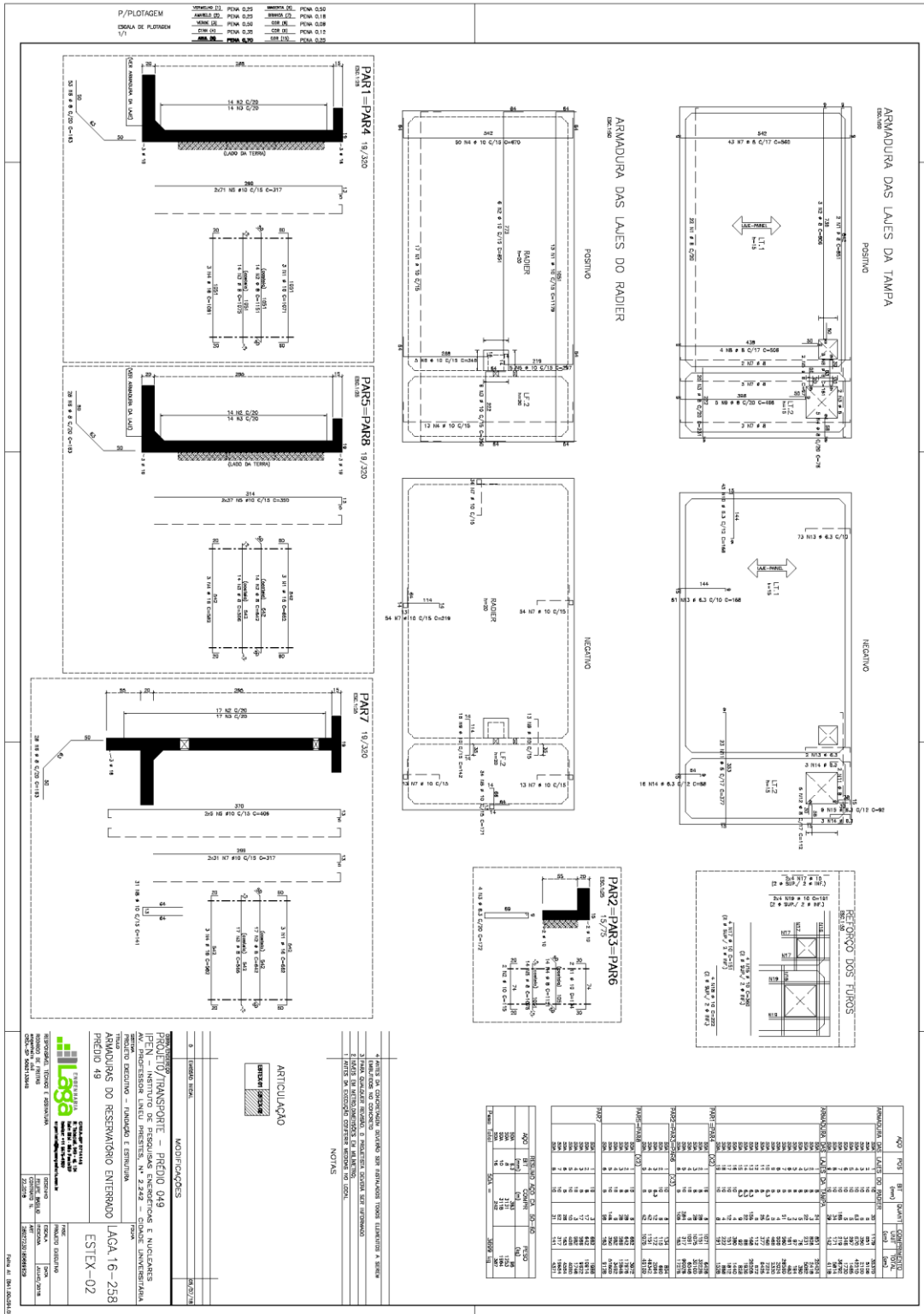
NOTAS

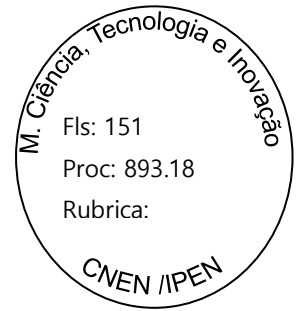
PLANTA BAIXA - CARACEM
SALA 1308



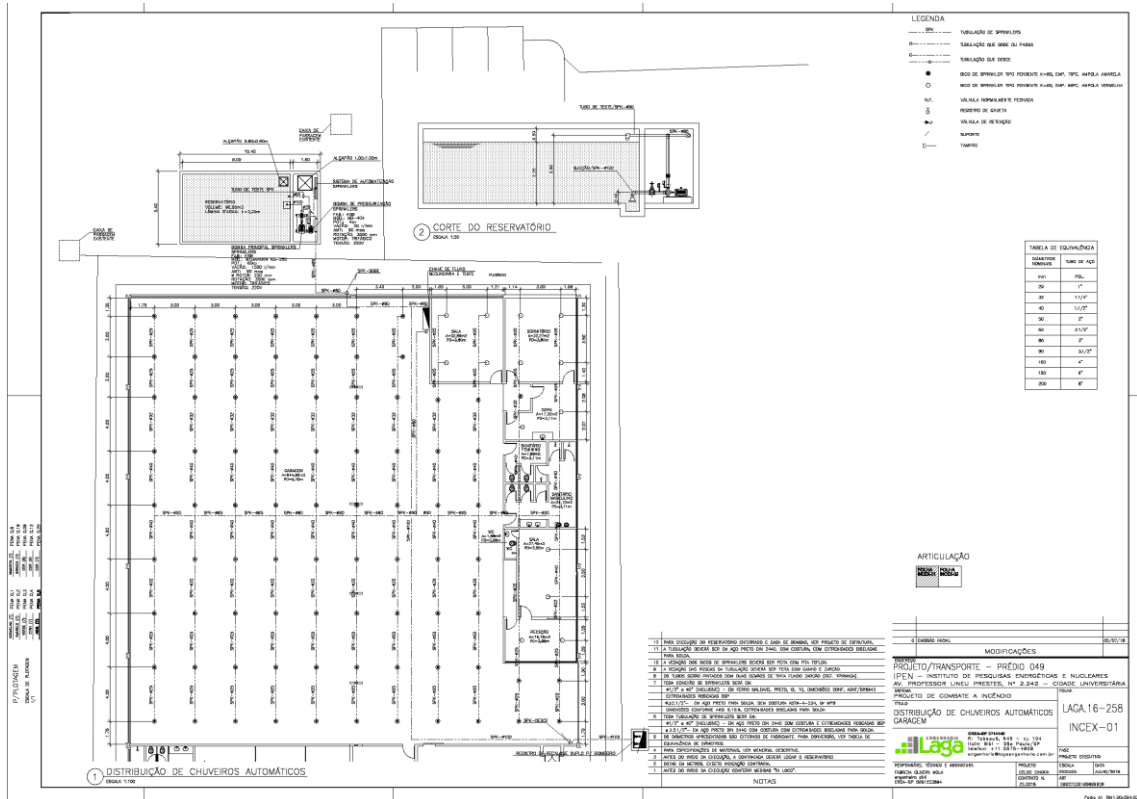
M. Ciência, Tecnologia e Inovação
 Fls: 150
 Proc: 893.18
 Rubrica:
 CNEN /IPEN

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





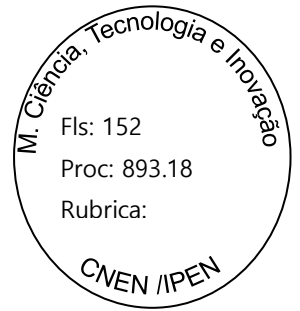
Serviço Público Federal
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES





Serviço Público Federal

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES



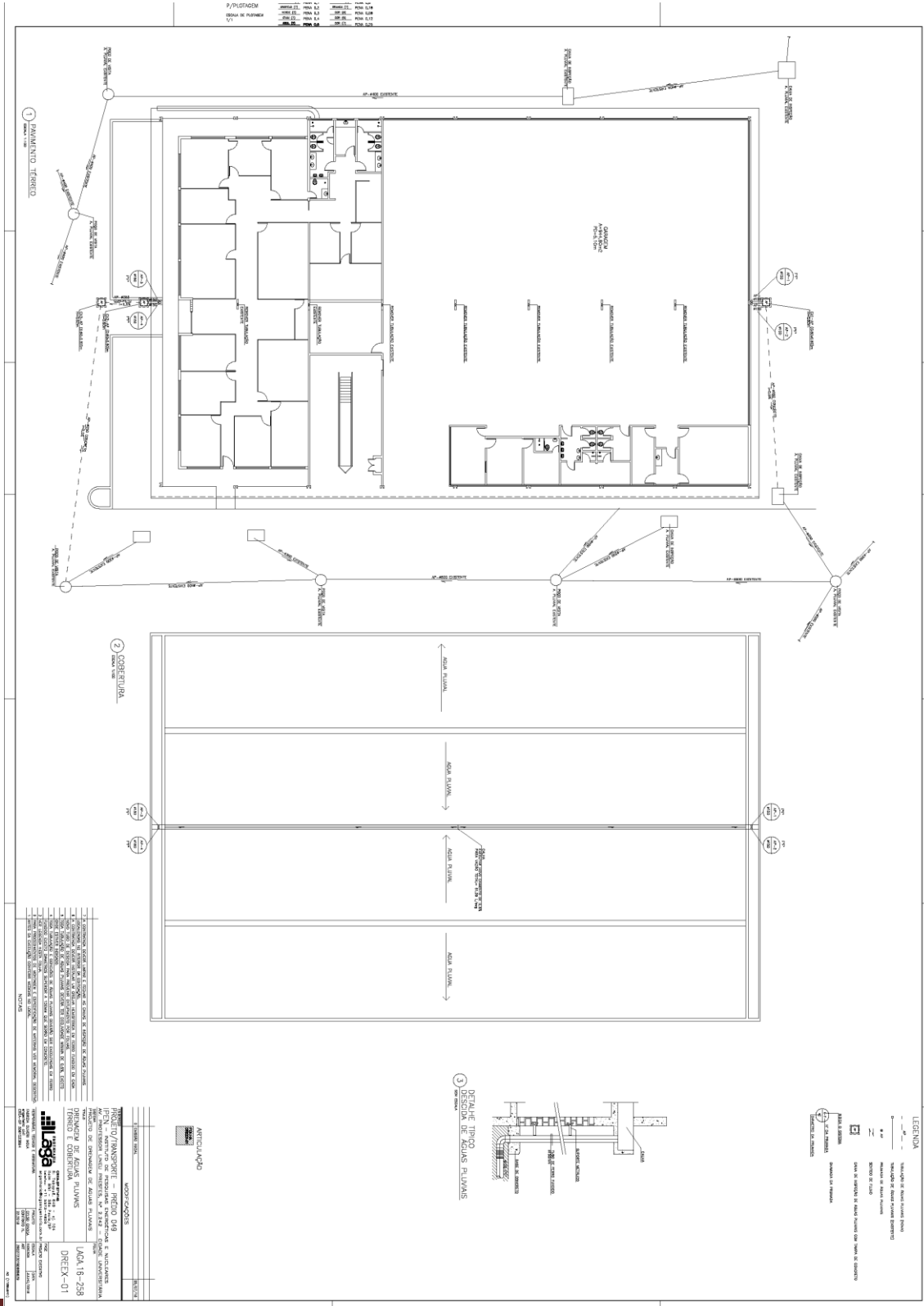
Technical drawing showing various details (A-J) of automatic sprinkler systems, including tables for pipe diameters and technical specifications for components like valves and supports.



Serviço Público Federal

**COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES**

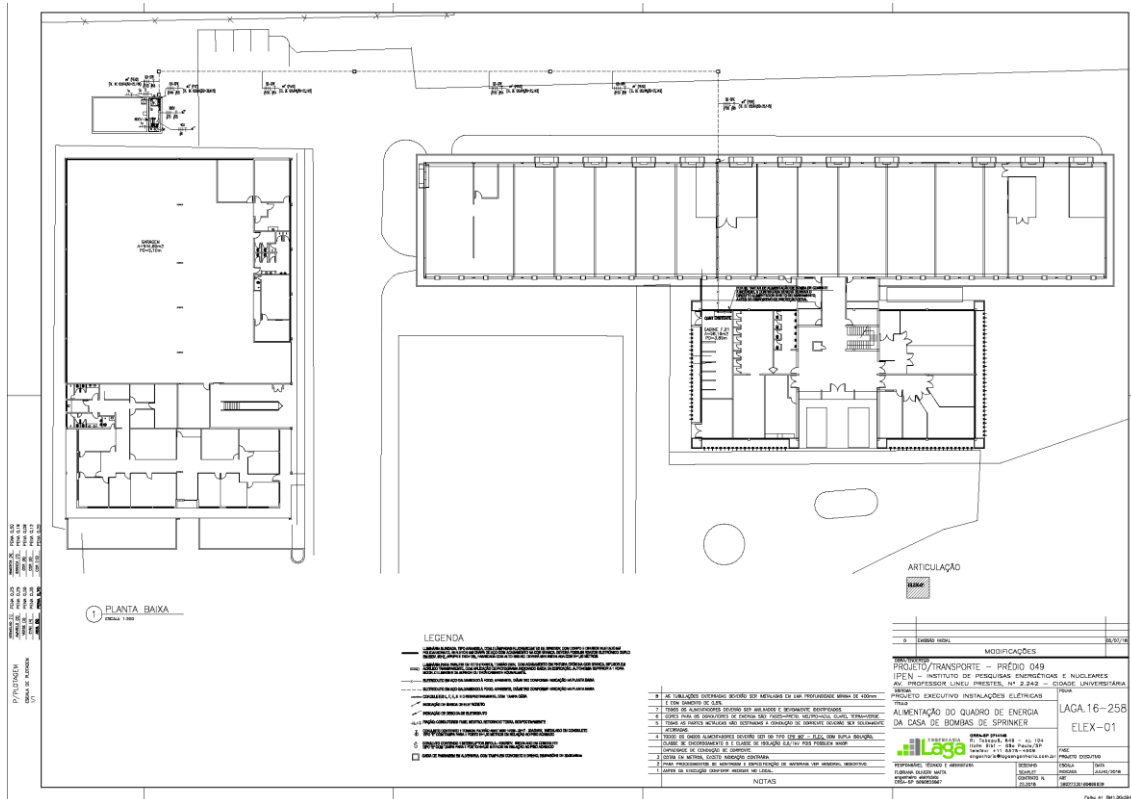
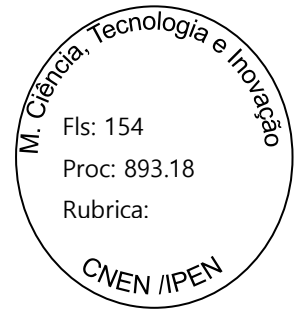
M. Ciência, Tecnologia e Inovação
Fls: 153
Proc: 893.18
Rubrica:
CNEN/IPEN





Serviço Público Federal

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

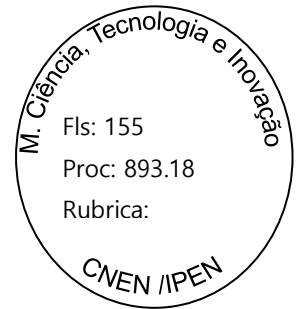


Vertical text on the left side of the drawing, likely a scale or reference information.

- LEGENDA
- Símbolo para parede com revestimento cerâmico
- Símbolo para parede com revestimento de madeira
- Símbolo para parede com revestimento de gesso
- Símbolo para parede com revestimento de alvenaria
- Símbolo para parede com revestimento de concreto
- Símbolo para parede com revestimento de tijolo
- Símbolo para parede com revestimento de vidro
- Símbolo para parede com revestimento de metal
- Símbolo para parede com revestimento de plástico
- Símbolo para parede com revestimento de tecido
- Símbolo para parede com revestimento de papel
- Símbolo para parede com revestimento de couro
- Símbolo para parede com revestimento de lã
- Símbolo para parede com revestimento de feltro
- Símbolo para parede com revestimento de espuma
- Símbolo para parede com revestimento de cortiça
- Símbolo para parede com revestimento de bambu
- Símbolo para parede com revestimento de cimento
- Símbolo para parede com revestimento de argila
- Símbolo para parede com revestimento de pedra
- Símbolo para parede com revestimento de mármore
- Símbolo para parede com revestimento de granito
- Símbolo para parede com revestimento de calcário
- Símbolo para parede com revestimento de mármore
- Símbolo para parede com revestimento de granito
- Símbolo para parede com revestimento de calcário

- NOTAS
1. Verificar o projeto de arquitetura para a execução das obras.
2. Verificar o projeto de arquitetura para a execução das obras.
3. Verificar o projeto de arquitetura para a execução das obras.
4. Verificar o projeto de arquitetura para a execução das obras.
5. Verificar o projeto de arquitetura para a execução das obras.
6. Verificar o projeto de arquitetura para a execução das obras.
7. Verificar o projeto de arquitetura para a execução das obras.
8. Verificar o projeto de arquitetura para a execução das obras.
9. Verificar o projeto de arquitetura para a execução das obras.
10. Verificar o projeto de arquitetura para a execução das obras.

Table with columns for 'MODIFICAÇÕES', 'PROJETO/TRANSPORTE - PRÉDIO 049', 'ALIMENTAÇÃO DO QUADRO DE ENERGIA DA CASA DE BOMBAS DE SPRINKER', and 'LACA.16-25B ELEX-01'. Includes a logo for 'LACA' and a signature block.



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

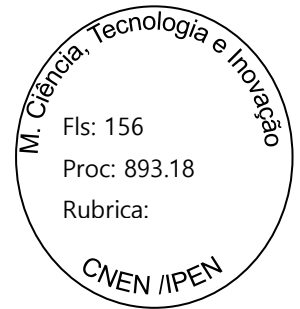
ANEXO III

TERMO DE CONTRATO

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE ENGENHARIA QUE CONSISTE NA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE ENGENHARIA QUE CONSISTE NA ADEQUAÇÃO DO TELHADO – PROJETO E TRANSPORTE – PRÉDIO 049 DO IPEN-CNEN/SP; , QUE ENTRE SI CELEBRAM O INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES DA COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR - IPEN-CNEN/SP E A EMPRESA, NA FORMA ABAIXO:

CONTRATO Nº **xxx** /2018
LIVRO Nº 001/2018
PROCESSO Nº **01342000893/2018-12**

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 Anexo 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 da CNEN**, Dr. Wilson Aparecido Parejo Calvo, casado, Engenheiro de Materiais, carteira de identidade nº 12.622.916, Órgão Expedidor SSP/SP, CPF nº 062.993.808-37 residente e domiciliado a Rua Desembargador Júlio Cesar de Faria, 80 - Jardim Bonfiglioli – São Paulo/SP , no uso das atribuições e competências que lhe são conferidas pela Portaria MCTIC nº 794, de 14.02.2017, publicada no D.O.U. nº 33, página 5, Seção 2, em 15.02.2017, do Senhor Ministro de Estado da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações – MCTIC - pela Portaria CNEN nº 88, de 17.12.2012, publicada no D.O.U. nº 243, página 6, Seção 1, em 18.12.2012, e pela Portaria CNEN nº 34, de 30.06.2014, publicada no D.O.U. nº 124, página 16, Seção 1, em 02.07.2014, ambas do Senhor Presidente da Comissão Nacional de Energia Nuclear, doravante designado CNEN/IPEN, e a empresa....., com sede à, inscrita no CNPJ sob nº



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

....., neste ato representada pelo Sr. (cargo), portador do R.G. nº e do CPF nº, doravante denominada simplesmente CONTRATADA, tendo em vista o que consta no **Processo IPEN-CNEN/SP 01342000893/2018-12** e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei de Diretrizes Orçamentárias bigentes e do Decreto nº 7.983, de 08 de abril de 2013, bem como da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 25 de maio de 2017, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do **Pregão Eletrônico IPEN-CNEN/SP 202.2018**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

1. CLAUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a prestação do serviço de engenharia que consiste **na prestação do serviço de engenharia que consiste na adequação do telhado – projeto e transporte – Prédio 049 do IPEN-CNEN/SP** conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Edital do Pregão identificado no preâmbulo deste Termo de Contrato, em seus 04 anexos e na proposta vencedora, os quais integram este instrumento, independente de transcrição.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Edital, com início na data de/...../2018 e encerramento em/...../2018, podendo ser prorrogado por igual período a critério da Administração.

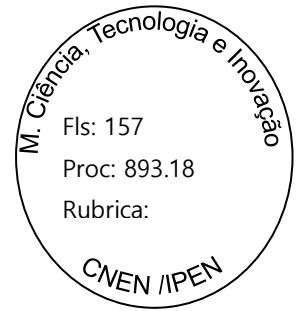
2.2. A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, desde que as despesas referentes à contratação sejam integralmente empenhadas até 31 de dezembro, para fins de inscrição em restos a pagar, conforme Orientação Normativa AGU nº 39, de 13/12/2011.

2.3. A execução dos serviços será iniciada a partir da data de assinatura deste Termo de Contrato, cujas etapas observarão o cronograma físico financeiro do item 5 do Projeto Básico – Anexo I do Edital.

2.4. A possível prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato será precedida da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, bem como de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.



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



3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

3.1. O valor total do presente Termo de Contrato é de R\$
(.....)

3.2. Neste valor_ estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 2018, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade: 113202

Fonte: 1.100.00000

Programa de Trabalho da UNIÃO: 19.122.2106.2000.0001

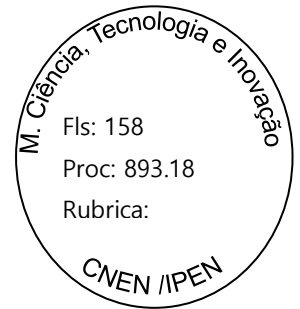
Elemento de Despesa: 339039 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica

PI: 20000002026

EMPENHO: 2018NE80.....



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



5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

- 5.1. O prazo para pagamento e demais condições a ele referentes encontram-se no Edital (**item 18 e seus subitens**) e em seu Anexo I intitulado Projeto Básico (**item 13 e seus subitens**).

6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE E ALTERAÇÕES

- 6.1. Os preços são fixos e irremovíveis
- 6.2. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato
- 6.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes IPEN-CNEN/SP poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato

7. CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

- 7.1. 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.

8. CLÁUSULA OITAVA - ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO

- 8.1. As condições de entrega, critérios de aceitação, fiscalização e recebimento do objeto são aquelas previstas no Anexo I do Edital intitulado Projeto Básico (**item 4 seus subitens**).

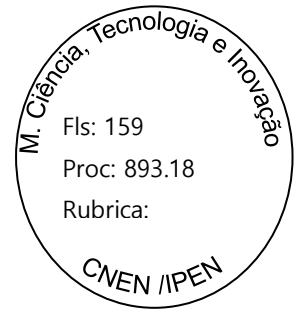
9. CLÁUSULA NONA – FISCALIZAÇÃO, CONTROLE E EXECUÇÃO DO OBJETO

- 9.1. A fiscalização da execução do objeto de Termo de Contrato será efetuada por Servidor designado pela autoridade competente do IPEN-CNEN/SP, na forma estabelecida no Anexo I do Edital – intitulado Projeto Básico (**11 e seus subitens**).

10. CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

- 10.1. As obrigações do IPEN-CNEN/SP e da CONTRATADA são aquelas previstas no Anexo I do Edital – intitulado – projeto Básico (**item 9 e seus subitens**)

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS



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

11.1 As sanções referentes à execução deste Termo de Contrato são aquelas previstas no Edital e em seu Anexo I – intitulado Projeto Básico - **(item 19 e seus subitens – Edital e item 12 e seus subitens - Anexo I)**

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESCISÃO

12.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo das sanções aplicáveis.

12.2. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

12.3. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

12.4. A CONTRATADA reconhece os direitos do IPEN-CNEN/SP em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.5. O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

12.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.5.3. Indenizações e multas.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – VEDAÇÕES

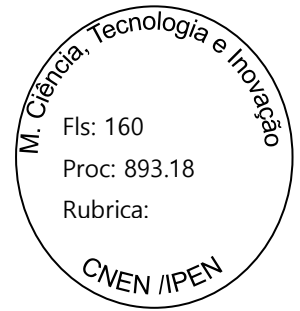
13.1. É vedado à CONTRATADA:

13.1.1. caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

13.1.2. interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS.

14.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as



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

disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – PUBLICAÇÃO

15.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial da União, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – FORO

16.1. É eleito o Foro da Justiça Federal da Seção Judiciária de São Paulo, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 55, §2º da Lei nº 8.666/93.

Obs.: Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em 03 (tres) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelo IPEN-CNEN/SP e CONTRATADA.

São Paulo, de..... de 2018.

Dr. Wilson Aparecido Parejo Calvo
Diretor da Unidade Administrativa de Órgão Conveniado
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES
IPEN-CNEN/SP

SIGNATÁRIO
(cargo)
CONTRATADA

TESTEMUNHAS

Edson Franco Lima

Coordenador de Administração e Infraestrutura
do IPEN-CNEN/SP

RG.: nº
CPF.: nº

Elizabeth B. de Faria Lainetti

Arquiteta do IPEN/CNEN/SP

RG nº
CPF nº

Obs.- – Este Contrato teve a sua minuta aprovada pela Procuradoria Federal, conforme parecer de fls. do processo **01342000893/2018-12**.



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

ANEXO IV

MODELO DE PLANILHA DE PREÇOS

a) PLANILHA DE PREÇOS

Item	Código	Cod. PINI	Cod. PESQUISA OUTRAS FONTES	Descrição	Quant	Unid	Preço Unit. (R\$)	VALOR Total (R\$)
1 SERVIÇOS INICIAIS								
1.1	88237			EPI (Equipamentos de Proteção Individual)	5.760,00	h		
1.2	88236			Ferramentas	5.760,00	h		
1.3	97063			Andaime fachadeiro, locação, inclusive montagem	270,00	m ² /mês		
2 COBERTURA								
2.1	CPOS 04.13.060			Remoção de manta aluminizada	2.058,94	m ²		
2.2	97649			Retirada de telhas, sem reaproveitamento	2.058,94	m ²		
2.3	72897			Remoção de entulho para bota-fora	61,77	m ³		
2.4	68053			Lona plástica para proteção (impermeabilização) do telhado contra chuvas durante a troca das telhas, espessura 150 micras. Considerar 1 reaproveitamento.	1.029,47	m ²		



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

2.5	CPOS 16.13.13			Telha sanduiche com fixação de parafusos de vedação, com núcleo interior em poliestireno expandido (adotado 10% de inclinação, confirmar com o fabricante a ser escolhido)	2.058,94	m ²		
2.6	CPOS 16.12.20			Cumeeira em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, com espessura de 0,50 mm	105,22	m		
2.7	CPOS 16.33.060			Rufo em chapa galvanizada nº 24, nas duas laterais, com vedação, corte 1,00m	212,00	m		
2.8	9537			Limpeza final	2.058,94	m ²		
3	RECUPERAÇÃO DE TETO (GESSO/PINTURA) NA ÁREA DE TRANSPORTES							
3.1	97641			Demolição de forro de gesso, incluindo sustentação e fixação, de forma manual, sem reaproveitamento	110,49	m ²		
3.2	72897			Remoção de entulho para bota-fora	61,77	m ³		
3.3	96113			Forro em placa de gesso, incluindo sustentação e fixação	110,49	m ²		
3.4	24.103. 000085. SER			Emassamento de teto com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura látex	134,37	m ²		
3.5	88486			Látex acrílica em teto com duas demãos, sem massa corrida	134,37	m ²		
3.6	CPOS 22.03.010			Forro modular 1250x625mm para substituição/complemento de placas danificadas	51,58	m ²		



Serviço Público Federal

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

4 COMBATE À INCÊNDIO NA ÁREA DE TRANSPORTES								
4.1 SISTEMA DE COMBATE POR CHUVEIROS AUTOMÁTICOS								
4.1.1	CPOS 04.07.040			Retirada de forro em placas apoiadas para execução da tubulação	472,40	m ²		
4.1.2	CPOS 22.20.040			Reinstalação de forro em placas apoiadas após execução da tubulação	472,40	m ²		
4.1.3	92652			Tubo de aço preto com costura, classe média, conexão rosqueada, ø 25mm (1"), instalado em rede de alimentação para sprinkler (DIN 2440)	195,00	m		
4.1.4	92652			Tubo de aço preto com costura, classe média, conexão rosqueada, ø 32mm (1.1/4"), instalado em rede de alimentação para sprinkler (DIN 2440)	106,00	m		
4.1.5	92653			Tubo de aço preto com costura, classe média, conexão rosqueada, ø 40mm (1.1/2"), instalado em rede de alimentação para sprinkler (DIN 2440)	94,00	m		
4.1.6	92654			Tubo de aço preto com costura, classe média, conexão rosqueada, ø 50mm (2"), instalado em rede de alimentação para sprinkler (DIN 2440)	8,00	m		
4.1.7	92655			Tubo de aço preto com costura, e ponta lisa para solda, ø 60mm (2.1/2"), instalado em rede de alimentação para sprinkler (DIN 2440)	15,00	m		



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

4.1.8	92656			Tubo de aço preto com costura, e ponta lisa para solda, \varnothing 80mm (3"), instalado em rede de alimentação para sprinkler (DIN 2440)	55,00	m		
4.1.9	92656			Tubo de aço preto com costura, e ponta lisa para solda, \varnothing 100mm (4"), instalado em rede de alimentação para sprinkler (DIN 2440)	58,00	m		
4.1.10	95468			Pintura em esmalte brilhante (duas demãos) incluindo proteção com zarcão.	1.475,80	m ²		
4.1.11	CPOS 50.02.080			Sistema de automatização sprinklers	1,00	cj		
4.1.12	95696			Bico de sprinkler tipo pendente k=80, emp. 68°C, ampola vermelha	14,00	pç		
4.1.13	CPOS 50.02.020			Bico de sprinkler tipo pendente k=80, emp. 79°C, ampola amarela	82,00	pç		
4.1.14	13.109. 000191. SER			Cotovelo 90° - ferro maleável com rosca \varnothing 1"	48,00	pç		
4.1.15	13.109. 000194. SER			Cotovelo 90° - ferro maleável com rosca \varnothing 2"	4,00	pç		
4.1.16	13.109. 000237. SER			Curva 90° em aço para solda \varnothing 3"	14,00	pç		
4.1.17	13.109. 000238. SER			Curva 90° em aço para solda \varnothing 4"	9,00	pç		
4.1.18	13.109. 000349. SER			Tê 90° em ferro maleável com rosca \varnothing 1"	8,00	pç		



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

4.1.19	13.109. 000352. SER			Tê 90° em ferro maleável com rosca ø2"	4,00	pç		
4.1.20	13.109. 000354. SER			Tê 90° em aço para solda ø3"	4,00	pç		
4.1.21	13.109. 000355. SER			Tê 90° em aço para solda ø4"	1,00	pç		
4.1.22	13.109. 000376. SER			Tê com redução em ferro maleável com rosca ø 1.1/4"x 1"	24,00	pç		
4.1.23	13.109. 000378. SER			Tê com redução em ferro maleável com rosca ø 1.1/2"x 1"	35,00	pç		
4.1.24	13.109. 000365. SER			Tê com redução em aço para solda ø 2.1/2"x2"	4,00	pç		
4.1.25	13.109. 000368. SER			Tê com redução em aço para solda ø 3"x2"	6,00	pç		
4.1.26	92938			Luva de redução - ferro maleável com rosca, 1"x1½"	106,00	pç		
4.1.27	92940			Luva de redução - ferro maleável com rosca, 1¼"x1"	24,00	pç		
4.1.28	92943			Luva de redução - ferro maleável com rosca, 1½"x1¼"	24,00	pç		
4.1.29	92946			Luva de redução - ferro maleável com rosca, 2"x1½"	4,00	pç		



Serviço Público Federal

**COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES**

4.1.30	92950			Luva de redução - ferro maleável com rosca, 2½"x2"	2,00	pç		
4.1.31	CPOS 46.19.600			Redução excêntrica em aço para solda 4"x3"	2,00	pç		
4.1.32	CPOS 46.19.590			Redução concêntrica em aço para solda 2½"x2"	2,00	pç		
4.1.33	CPOS 46.19.590			Redução concêntrica em aço para solda 3"x1½"	1,00	pç		
4.1.34	CPOS 46.19.600			Redução concêntrica em aço para solda 3"x2½"	2,00	pç		
4.1.35	13.109. 000267. SER			Flange sobreposto de aço ø3"	8,00	pç		
4.1.36	13.109. 000268. SER			Flange sobreposto de aço ø4"	2,00	pç		
4.1.37	CPOS 50.01.170			Adaptador rosca fêmea x storz - latão forjado - ø2½"	2,00	pç		
4.1.38	CPOS 50.01.190			Tampão storz em latão - ø 2½"	2,00	pç		
4.1.39	72681			Niple duplo em ferro maleável - ø 4"	1,00	pç		
4.1.40	CPOS 47.06.030			Válvula de gaveta em ferro fundido - flangeada, com haste ascendente e face sem ressalto ø3"	4,00	pç		
4.1.41	CPOS 47.06.330			Válvula de gaveta em ferro fundido - flangeada, com haste ascendente e face sem ressalto ø4"	2,00	pç		



Serviço Público Federal

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

4.1.42	CPOS 47.05.290			Válvula de gaveta Ø 1/2" bronze fundido, com haste ascendente, rosca BSP	4,00	pç		
4.1.43	CPOS 47.05.310			Válvula de gaveta Ø 1" bronze fundido, com haste ascendente, rosca BSP	1,00	pç		
4.1.44	CPOS 47.05.150			Válvula de retenção - 3" - bronze - tipo vertical, c/ rosca bsp	1,00	pç		
4.1.45	CPOS 47.05.080			Válvula de retenção - 4" - bronze - tipo horizontal, c/ rosca bsp	2,00	pç		
4.1.46	CPOS 47.05.010			Válvula de retenção - 1/2" - bronze - tipo horizontal, c/ rosca bsp	4,00	pç		
4.1.47	CPOS 47.20.300			Chave de fluxo ø 3" - com retardador pneumático	1,00	pç		
4.1.48	CPOS 43.10.210			Bomba centrífuga horizontal, Pressão: 80 mca, Vazão: 90 m³/h, Pot.: 60CV	1,00	cj		
4.1.49	CPOS 43.10.480			Bomba centrífuga horizontal (pressurizada), Pressão: 90 mca, Vazão: 2m³/h, Pot.: 4CV	1,00	cj		
4.1.50	CPOS 47.11.021			Pressostato	2,00	unid		
4.1.51	85120			Manômetro	4,00	unid		
4.1.52	CPOS 47.06.310			Visor de fluxo/vidro	1,00	unid		
4.2 RESERVATÓRIO ENTERRADO E CASA DE BOMBAS								
4.2.1	73686			Locação do reservatório enterrado e casa de bombas, com uso de equipamentos topográficos, inclusive nivelador	57,92	m²		



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

4.2.2	90779			Pesquisa das interferências no local para que não sejam danificados tubos, caixas, cabos, ou outros elementos que eventualmente estejam na área interna ao local.	8,00	hr		
4.2.3	91788			Interligação do reservatório com o sistema de água fria existente no local para abastecimento, incluindo fornecimento e instalação de tubos, conexões, cortes e fixações.	110,00	m		
4.2.4	90086			Escavação mecanizada	196,94	m ³		
4.2.5	72898			Bota-fora	196,94	m ³		
4.2.6	92486			Fôrmas tábua de madeira plastificada para concreto	284,20	m ²		
4.2.7	92801			ARMADURA de aço para estruturas em geral, CA-50A 6,3mm	96,00	kg		
4.2.8	92802			ARMADURA de aço para estruturas em geral, CA-50A 8mm	1.253,00	kg		
4.2.9	92803			ARMADURA de aço para estruturas em geral, CA-50A 10mm	1.964,00	kg		
4.2.10	92805			ARMADURA de aço para estruturas em geral, CA-50A 16mm	387,00	kg		
4.2.11	94971			Concreto fck 25 Mpa, incluindo lançamento	134,60	m ³		
4.2.12	95241			Lastro de concreto, espessura de 5cm	75,00	m ²		
4.2.13	5968			Impermeabilização de paredes, teto e piso do reservatório e da casa de bombas	217,14	m ²		



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

4.2.14	CPOS 24.03.080			Escada marinheiro, galvanizada à fogo, com guarda corpo (duas: uma para o reservatório e uma para a casa de bombas)	5,70	m		
4.2.15	CPOS 24.03.100			Alçapão em chapa de ferro, para reservatório enterrado, dimensões 60x60cm, com porta cadeado	0,36	m ²		
4.2.16	CPOS 24.03.100			Alçapão em chapa de ferro, para reservatório enterrado, dimensões 100x100cm, com porta cadeado	1,00	m ²		
4.2.17	88267			Teste de estanqueidade	16,00	hr		
4.3.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA A CASA DE BOMBAS							
4.3.1	CPOS 37.04.300 + 37.10.010 + 37.24.032+ 37.24.040 + 37.20.080			Quadro de energia (QD-SPK) de sobrepor completo (caixa, barramentos, DPS para fases e neutro, espelho de proteção, placas de identificação, etc)	1,00	cj		
4.3.2	74130/010			Disjuntor em caixa moldada, 225A, tripolar para proteção geral do quadro QD-SPK	1,00	pç		
4.3.3	74130/006			Disjuntor 150A, tripolar para proteção da bomba de 60CV	1,00	pç		
4.3.4	74130/004			Disjuntor 32A, tripolar para proteção da bomba de 4CV	1,00	pç		



Serviço Público Federal

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

4.3.5	74130/003			Disjuntor 20A, bipolar para proteção dos circuitos de iluminação, TUG e iluminação de emergência	3,00	pç		
4.3.6	93358			Escavação manual para instalação da tubulação em PEAD e da caixas de passagem	21,06	m ³		
4.3.7	93358			Reaterro manual após instalação da tubulação em PEAD e da caixas de passagem	19,67	m ³		
4.3.8	CPOS 38.13.040			Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade (PEAD) ø3", com acessórios	117,00	m		
4.3.9	83446			Caixa de passagem em alvenaria 30x30x40cm, completa, com tampa de concreto e dreno (brita)	6,00	cj		
4.3.10	16.115. 000052. SER			Caixa de passagem em chapa de aço 202x202x102mm, completa, com tampa parafusada	1,00	cj		
4.3.11	CPOS 38.06.160			Eletroduto de ferro galvanizado à fogo, inclusive acessórios, ø3"	24,00	m		
4.3.12	CPOS 38.06.120			Eletroduto de ferro galvanizado à fogo, inclusive acessórios, ø2"	12,00	m		
4.3.13	CPOS 38.06.060			Eletroduto de ferro galvanizado à fogo, inclusive acessórios, ø1"	12,00	m		
4.3.14	CPOS 38.06.040			Eletroduto de ferro galvanizado à fogo, inclusive acessórios, ø3/4"	9,00	m		
4.3.15	CPOS 39.21.130			Cabo de cobre flexível de 150 mm ² (cor preta para as Fases), isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	423,00	m		



Serviço Público Federal

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

4.3.16	CPOS 39.21.130			Cabo de cobre flexível de 150 mm ² (cor preta para o Neutro), isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	141,00	m		
4.3.17	CPOS 39.21.110			Cabo de cobre flexível de 95 mm ² (cor verde para o Terra), isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	141,00	m		
4.3.18	CPOS 39.21.100			Cabo de cobre flexível de 70 mm ² (cor preta para fases), isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	36,00	m		
4.3.19	CPOS 39.21.080			Cabo de cobre flexível de 35 mm ² (cor verde para o terra), isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	12,00	m		
4.3.20	CPOS 39.21.040			Cabo de cobre flexível de 6mm ² (cor preta para fases), isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	36,00	m		
4.3.21	CPOS 39.21.040			Cabo de cobre flexível de 6 mm ² (cor verde para o terra), isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	12,00	m		
4.3.22	91926			Cabo de cobre flexível, ISOLADO de PVC seção 2,5 mm ² - 750 V - 70°C, anti chama	60,00	m		
4.3.23	16.115. 000095. SER			Condutele em alumínio, tipo "L", ø2.1/2"	5,00	pç		
4.3.24	16.115. 000090. SER			Condutele em alumínio, tipo "L", ø3/4"	3,00	pç		
4.3.25	16.115. 000080. SER			Condutele em alumínio, tipo "E", ø3/4"	4,00	pç		



Serviço Público Federal

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

4.3.26	16.115.000080.SER			Condutele em alumínio, tipo "E", ø3/4" (1 para 1 tomada TUG, 1 para tomada do bloco autônomo de emergência e 1 para 1 interruptor bipolar)	3,00	pç		
4.3.27	91980			Interruptor bipolar 10A/250V para ser instalado em condutele tipo "E" ø3/4"	1,00	pç		
4.3.28	91997			Tomada 2P+T, 20A/250V, padrão ABNT NBR 14136, para ser instalada em condutele tipo "E" ø3/4" (uma para TUG e uma para o bloco de iluminação de emergência)	2,00	pç		
4.3.29	CPOS 41.13.050			Luminária blindada, tipo arandela para 2 lâmpadas fluorescentes de 28W/220V, com corpo e difusor injetado em policarbonato, refletor em chapa de aço com acabamento na cor branca.	2,00	pç		
4.3.30	CPOS 41.07.860			Lâmpada fluorescente tubular de 28W/220V	4,00	pç		
4.3.31	CPOS 41.09.950			Reator eletrônico AFP e PR para duas lâmpadas fluorescentes de 28W/220V	2,00	pç		
4.3.32	CPOS 50.05.260			Bloco autônomo de emergência à prova de explosão, 220V, com autonomia mínima de 1 hora.	1,00	cj		
5 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS								
5.1	CPOS 04.30.060			Remoção de tubo de ferro fundido 100mm	42,00	m		
5.2	CPOS 55.02.01			Limpeza de caixa de inspeção de águas pluviais	5,00	unid		
5.3	CPOS 17.05.100			Inutilização e fechamento em concreto das caixas de águas pluviais existentes no interior do prédio	5,00	m ³		



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

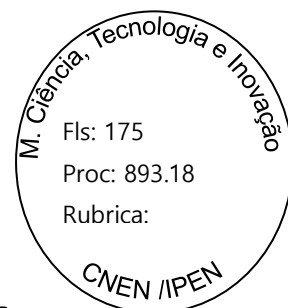
5.4	72897			Remoção de entulho para bota-fora	8,06	m ³		
5.5	73882/005			Execução de nova inclinação na calha da cobertura, com novo caimento para vazão de 51,09 L/seg	53,00	m		
5.6	92833			Tubo de concreto 250mm (enterrado)	46,00	m		
5.7	13.113. 000013. SER			Tubo de ferro fundido ponta e bolsa SME 150mm	24,00	m		
5.8	13.113. 000038. SER			Joelho 87°30' - ferro fundido 150mm	4,00	pç		
5.9	13.113. 000073. SER			Luva - ferro fundido 150mm	4,00	pç		
5.10	13.121. 000502. SER			Grelha hemisférica de ferro fundido 150mm	4,00	pç		
5.11	96526			Escavação manual para instalação das caixas de inspeção e dos tubos de concreto	7,55	m ³		
5.12	97906			Caixa de inspeção 60x60cm, completa, com dreno	3,00	cj		
5.13	6087			Tampa em concreto armado 60x60x5cm para caixa de inspeção	3,00	pç		
6 DOMOS -Prédio 050								
6.1	CPOS 04.03.090			Remoção dos domos existentes, inclusive fixação.	11,52	m ²		
6.2	72897			Remoção de entulho para bota-fora	3,46	m ³		



Serviço Público Federal

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

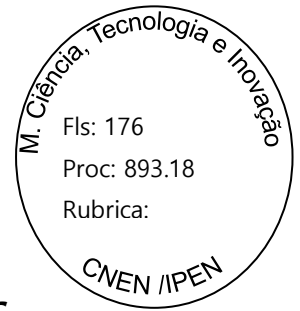
6.3	CPOS 16.30.020			Domo alveolar de acrílico fixado em perfis de alumínio, excedendo a metragem em 10cm de cada lado do domo	11,52	m ²		
7 PINTURA DE PISO NA ÁREA DE GARAGEM								
7.1	84656			Lixamento mecanizado, com disco diamantado, e tratamento de todo o piso da garagem	945,50	m ²		
7.2	73806/001			Limpeza com aspirador de pó e higienização (preparo de superfície de concreto para pintura)	945,50	m ²		
7.3	79514/001			Aplicação de tinta epoxi (cinza claro) sobre piso, incluindo fundo preparador para aderência entre o substrato e o revestimento	945,50	m ²		
7.4	79460			Demarcação de todas as vagas de garagem e sinalizações de piso	64,00	m ²		
7.5	9537			Limpeza final da garagem	945,50	m ²		
TOTAL GERAL								
BDI						<input type="text" value=""/>	%	
TOTAL GERAL COM BDI								



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

b) CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Item	Descrição	Preço Total Serviço(R\$)	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	SERVIÇOS INICIAIS		1,51%				
2	COBERTURA		34,73%				
3	RECUPERAÇÃO DE TETO (GESSO/PINTURA) NA ÁREA DE TRANSPORTES		1,48%				
4	COMBATE À INCÊNDIO NA ÁREA DE TRANSPORTES						
4.1	SISTEMA DE COMBATE POR CHUVEIROS AUTOMÁTICOS		21,02%				
4.2	RESERVATÓRIO ENTERRADO E CASA DE BOMBAS		15,13%				
4.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA A CASA DE BOMBAS		8,15%				
5	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		3,77%				
6	DOMOS -Prédio 050		0,83%				
7	PINTURA DE PISO NA ÁREA DE GARAGEM		13,40%				
	TOTAL GERAL (R\$)		100,00%				
	TOTAL CUSTO SERVIÇOS DE ENGENHARIA						
	BDI (%)						
	TOTAL						
	PERCENTUAL SIMPLES			19,84%	38,66%	21,66%	09,85% (+10%)



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

	PERCENTUAL ACUMULADO		19,84%	58,49%	80,15%	100,00%
--	----------------------	--	--------	--------	--------	---------

O valor correspondente a 10% descrito no cronograma indicado na coluna “**dias corridos – 120 dias**”, somente será pago após a aceitação definitiva por parte da fiscalização do IPEN-CNEN/SP.

a) DADOS DA CONTRATADA

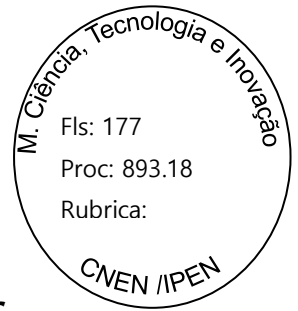
1 - DADOS DA EMPRESA

- 1.1 – CNPJ/MF: _____/_____-
- 1.2 – Razão Social:
- 1.3 – Endereço:
- 1.4 – Dados Bancários: Banco:, Agência:, Conta-Corrente:
- 1.5 – Optante Simples (sim ou não):
- 1.6 - Telefones (....)-
- 1.7 – E-mail:@.....
- 1.8 – Web Site:

2 - REPRESENTANTE LEGAL

- 2.1 – Nome:
- 2.2 – Cargo/Função:
- 2.3 – Carteira de Identidade: Número:, Emissor:.....
- 2.4 – CPF:-.....
- 2.5 – Naturalidade:
- 2.6 – Telefone: (....)-
- 2.7 – E-mail:@.....

d) DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO A ESPECIFICAÇÃO TOTAL DOS SERVIÇOS CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO ANEXO I DO EDITAL.



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

Declaramos que examinamos e conhecemos todas as condições contidas no Pregão Eletrônico **IPEN-CNEN/SP – 202.2018** e nos submetemos a toda determinação nele estabelecida, ou seja, a sua descrição total.

Declaramos ainda que estamos cientes das condições que possam de qualquer forma influir nos custos, assumindo total responsabilidade por erros ou omissões existentes nesta proposta, inclusive aqueles decorrentes da não realização de vistoria, bem como qualquer despesa relativa à realização total de seu objeto.

Representante Legal:.....
Empresa:.....
CNPJ:
Data:

E) MODELO - Formula de Calculo da Composição do BDI

[Acórdão do TCU-Plenário nº 2.622/2013:](#)

.....%

Em que:

Item Composição BDI	Porcentagem
AC = taxa representativa das despesas de rateio da administração central	3,0000%
R = taxa representativa de riscos	0,9700%
S = taxa representativa de seguros	0,5000%
G = taxa representativa de garantias	0,3000%
DF = taxa representativa das despesas financeiras	0,5900%
L = taxa representativa do lucro/remuneração	6,1600%
T = taxa representativa da incidência de tributos (3% "COFINS"+5% "ISS" + 0,65% "PIS")	8,65%