

Edital 9/2024

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
9/2024	113202-COMISSAO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR	GISLENE MARIA DOS SANTOS SILVA	04/03/2024 11:39 (v 1.0)
Status	ASSINADO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
V - prestação de serviços, inclusive os técnico-profissionais especializados/Serviço continuado sem dedicação exclusiva de mão de obra	90273/2024	01342.004069 /2023-07

Preâmbulo



PREGÃO ELETRÔNICO

47/2023

CONTRATANTE (UASG)

113202 - Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares

OBJETO

O objeto do presente instrumento é a contratação de serviços comuns de engenharia para a Contratação de serviços continuados de segurança eletrônica por sistema de circuito fechado de TV para o Centro de Radiofarmácia do IPEN/CNEN-SP, incluindo instalação, configuração e manutenção

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia ____ / ____ / 2023 (____^a Feira) às 09h30 (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

Menor Preço Global

MODO DE DISPUTA:**Aberto****PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS****NÃO**

Torna-se público que a **COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR - CNEN**, por meio do **INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES - IPEN**, UASG nº **113202** (Serviço de Gestão de Contratos e Licitações - SECLI), sediada na Avenida Lineu Prestes, nº 2242, ADM 2º andar – Bairro Butantã, São Paulo/SP – CEP 05.508-000, realizará licitação, na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. Do objeto

1.1. O objeto da presente licitação é a **Prestação do serviço de Contratação de serviços continuados de segurança eletrônica por sistema de circuito fechado de TV para o Centro de Radiofarmácia do IPEN/CNEN-SP, incluindo instalação, configuração e manutenção**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em **único item**.

2. Do registro de preços

2.1. Não se aplica.

3. Da participação na licitação

3.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no **Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF** e no **Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras)**.

3.2. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicafe até o **3º (terceiro) dia útil** anterior à data prevista para recebimento das propostas.

3.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.5. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

3.7. Não poderão disputar esta licitação:

3.7.1 aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.7.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.7.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de **5% (cinco por cento)** do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.7.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.7.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.7.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.7.7. pessoa física ou jurídica que, nos **5 (cinco) anos** anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.7.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.7.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

3.7.10.. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.7.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

3.8. O impedimento de que trata o item 3.7.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.9. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.7.2 e 3.7.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.10. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.11. O disposto nos itens 3.7.2 e 3.7.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.12. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

3.13. A vedação de que trata o item 3.7.7 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4. Da apresentação da proposta e dos documentos de habilitação

4.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.2. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 8.1.1 e 8.13.1 deste Edital.

4.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.3.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.3.2. 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;

4.3.3. não possui 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;

4.3.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

4.4. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.5. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

4.5.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

4.5.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.6. A falsidade da declaração de que trata os itens **4.4** ou **4.5** sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

4.7. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.8. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.9. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.10. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

4.10.1.a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

4.10.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

4.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

4.11.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

4.11.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

4.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item **4.11** possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora

da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

4.13. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.14. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5. Do preenchimento da proposta

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

5.1.1. **Valor unitário e total do item;**

5.1.2. Marca;

5.1.3. Fabricante;

5.1.4. Quantidade cotada,

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos **últimos 12 (doze) meses**.

5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

5.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

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

5.8.2. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

5.8.3. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no **item 4.9**.

5.9. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

5.10. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, o licitante deverá indicar os sindicatos, acordos coletivos, convenções coletivas ou sentenças normativas que regem as categorias profissionais que executarão o serviço e as respectivas datas bases e vigências, com base na Classificação Brasileira de Ocupações – CBO.

5.11. Em todo caso, deverá ser garantido o pagamento do salário normativo previsto no instrumento coletivo aplicável ou do salário-mínimo vigente, o que for maior.

6. Da abertura da sessão, classificação das propostas e formulação de lances

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

6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

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

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

6.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

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

6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de **valor inferior** ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **0,01 % (um centésimo por cento)**.

6.9. O licitante poderá, uma **única vez**, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

6.11. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa **“aberto”**, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

6.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de **10 (dez) minutos** e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos **2 (dois) minutos** do período de duração da sessão pública.

6.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de **2 (dois) minutos** e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

6.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos **5% (cinco por cento)**, o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.12. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

6.12.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de **15 (quinze) minutos**. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até **10 (dez) minutos**, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.12.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até **10% (dez por cento)** superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até **5 (cinco) minutos**, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.12.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

6.12.4. Não havendo pelo menos **3 (três) ofertas** nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subseqüentes, na ordem de classificação, até o **máximo de 3 (três)**, oferecer um lance final e fechado em até **5 (cinco) minutos**, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.12.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.13. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “**fechado e aberto**”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até **10% (dez por cento)** superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

6.13.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no **item 6.13**, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

6.13.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de **10 (dez) minutos** e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos **2 (dois) minutos** do período de duração da sessão pública.

6.13.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.13.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

6.13.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos **5% (cinco por cento)**, o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.13.6. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.14. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

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

6.16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.17. 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.

6.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.20. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez 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 microempresas e empresas de pequeno porte participantes, 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 Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

6.20.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até **5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance** serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.20.2. A melhor classificada nos termos do subitem 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.

6.20.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e 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.

6.20.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

6.21. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

6.21.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

6.21.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

6.21.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

6.21.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

6.21.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

6.21.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.21.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

6.21.2.2. empresas brasileiras;

6.21.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.21.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

6.22. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.22.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

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

6.22.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.22.4. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de **2 (duas) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.22.5. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.23. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. Da fase de julgamento

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o **licitante provisoriamente classificado em primeiro** lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no **item 3.7** do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1. **SICAF**;

7.1.2. **Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS**, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

7.1.3. **Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP**, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

7.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, *caput*)

7.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

7.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

7.4. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

7.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os **itens 3.5.1 e 4.6** deste edital.

7.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à

compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

7.8. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.8.1. contiver vícios insanáveis;

7.8.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

7.8.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

7.8.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.8.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.9. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a **50% (cinquenta por cento)** do valor orçado pela Administração.

7.9.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:

7.9.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

7.9.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.10. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

7.10.1 Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

7.10.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e *pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;*

7.10.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a **75% (setenta e cinco por cento)** do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

7.10.4. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a **85% (oitenta e cinco por cento)** do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

7.11. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

7.12. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

7.12.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das **Bonificações e Despesas Indiretas (BDI)** e dos **Encargos Sociais (ES)**, com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

7.12.2. Caso a produtividade for diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;

7.12.3. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

7.12.4. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

7.13. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

7.13.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

7.13.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

7.14. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

7.15. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

7.16. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

7.17. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

7.18. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

7.19. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

8. Da fase da habilitação

8.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos artigos 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

8.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para números de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

8.5. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

8.6. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.7. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.8. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por de um documento por servidor público o direito de garantir que o documento recebido é fiel ao seu original, nos termos da Lei nº 13.726 de 08/10/2018.

8.9. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

8.10. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

8.11. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.12. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos

trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.11. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

8.11.1 Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

8.12. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. (IN nº 3/2018, art. 7º, *caput*).

8.12.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

8.13. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.13.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de **2 (duas) horas**, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

8.13.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da *Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022*.

8.14. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.14.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.14.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.15. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

8.16. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

8.16.1. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

8.17. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.18. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no **subitem 8.13.1**.

8.19. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8.20. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

8.21. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

9. Da ata de registro de preços

9.1. Não se aplica

10. Da formação do cadastro de reserva

10.1. Não se aplica.

11. Dos recursos

11.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.2. O prazo recursal é de **3 (três) dias úteis**, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

11.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

11.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

11.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a **10 (dez) minutos**.

11.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

11.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

11.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

11.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de **3 (três) dias úteis**, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de **10 (dez) dias úteis**, contado do recebimento dos autos.

11.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

11.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de **3 (três) dias úteis**, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

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

11.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico <https://sei.cnen.gov.br/>.

12. Das infrações administrativas e sanções

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

12.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

12.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

12.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

12.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

12.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

12.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

12.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

12.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

12.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

12.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

12.1.5. fraudar a licitação

12.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

12.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

12.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

12.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

12.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

12.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

12.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

12.2.1. **Advertência;**

12.2.2. **Multa;**

12.2.3. **Impedimento de licitar e contratar e**

12.2.4. **Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar**, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

12.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

12.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

12.3.2. as peculiaridades do caso concreto

12.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

12.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

12.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.4. A multa será recolhida em percentual de **0,5%** a **30%** incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **30 (trinta) dias úteis**, a contar da comunicação oficial.

12.4.1. Para as infrações previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, a multa será de **0,5%** a **15%** do valor do contrato licitado.

12.4.2. Para as infrações previstas nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 12.1.8, a multa será de **15%** a **30%** do valor do contrato licitado.

12.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

12.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de **15 (quinze) dias úteis**, contado da data de sua intimação.

12.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

12.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 12.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

12.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 12.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

12.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por **2 (dois) ou mais servidores estáveis**, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de **15 (quinze) dias úteis**, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

12.11. Caberá recurso no prazo de **15 (quinze) dias úteis** da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de **5 (cinco) dias úteis**, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de **20 (vinte) dias úteis**, contado do recebimento dos autos.

12.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de **15 (quinze) dias úteis**, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de **20 (vinte) dias úteis**, contado do seu recebimento.

12.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

12.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

13. Da impugnação do edital e do pedido de esclarecimento

13.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até **3 (três) dias úteis** antes da data da abertura do certame.

13.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até **3 (três) dias úteis**, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

13.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: **I)** através de requerimento (formato ***.pdf**) encaminhado aos e-mails jramos@ipen.br - **Joana Ramos Raymundo** e atsantos@ipen.br - **Alberto Thiago dos Santos**, assinado digitalmente na plataforma Assinatura Eletrônica do GOV.BR pelo representante da empresa licitante.

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

13.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

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

14. Das disposições gerais

14.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

14.2. 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.

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

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

14.5. 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.

14.6. 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.

14.7. 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.

14.8. 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.

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

14.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no **Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP)** e endereço eletrônico: http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/ConsLicitacao_Filtro.asp através da **UASG nº 113202**.

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

14.11.1. ANEXO I - Termo de Referência

14.11.1.1. Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar

14.11.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato

..... , de de 20.....

[ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE]

15. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

ISOLDA COSTA

Autoridade competente



Assinou eletronicamente em 04/03/2024 às 11:39:31.

Termo de Referência 17/2024

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
17/2024	113202-COMISSAO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR	EDUARDO LUIZ COSTA	09/04/2024 12:50 (v 6.0)
Status	ASSINADO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
V - prestação de serviços, inclusive os técnico-profissionais especializados/Serviço continuado sem dedicação exclusiva de mão de obra	90273/2024	01342.004069 /2023-07

1. Definição do objeto

1.1. Contratação de serviços continuados de segurança eletrônica por sistema de circuito fechado de TV para o Centro de Radiofarmácia do IPEN/CNEN-SP, incluindo instalação, configuração e manutenção, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	Serviço de Segurança Eletrônica por Sistema de Circuito Fechado de TV	21660	Unidade (Serviço Mensal)	30

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comum(ns), conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O objeto da contratação tem a natureza de serviço comum de engenharia;

1.4. Os quantitativos e os respectivos códigos do item estão discriminados na tabela acima;

1.5. A presente contratação adotará como regime de execução a Empreitada por Preço Global.

1.6. O prazo de vigência da contratação é de 30 (trinta) meses contados da data de assinatura do contrato, prorrogável por até 60 (sessenta) meses, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.7. O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que o escopo do serviço aqui tratado decorre de necessidades permanentes. Ademais, a ausência de contrato contínuo expõe o Centro de Radiofarmácia do IPEN /CNEN a desgastes administrativos, atrasos contratuais e, mais importante, riscos a segurança das instalações.

1.8. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. Fundamentação da contratação

2.1. Em atendimento à exigência do Relatório de Fiscalização nº 8/2019/DISEN/DRS, o CECRF deve providenciar a plena operacionalidade do sistema de CFTV interno;

2.2. Modernizar e ampliar o sistema de Circuito Fechado de Televisão (CFTV), proporcionando maior segurança nos prédios CR70 e CR71 do Centro de Radiofarmácia do IPEN/CNEN-SP, em atendimento ao descrito na Norma CNEN NN 2.01 "Proteção Física de Materiais e Instalações Nucleares".

2.3. Garantia das diretrizes de proteção física da instalação, utilizando como ferramenta sistemas integrados de monitoramento por vídeo.

2.4. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: 00402552000126-0-000002/2024;

II) Data de publicação no PNCP: 19/05/2023;

III) Identificador da Futura Contratação: 113202-90273/2024.

3. Descrição da solução

3.1. Informações Gerais

3.1.1. A empresa proponente deverá fornecer todos os materiais, equipamentos eletrônicos, ferramentas físicas, licenças de softwares e aplicativos complementares, bem como as instalações de infraestrutura de tubulação complementar, cabeamento, fixação e testes dos equipamentos para o pleno funcionamento das soluções projetadas.

3.1.2. Não caberá a proponente quaisquer reivindicações posteriores à apresentação da proposta, baseadas em quantitativos de serviços, materiais, equipamentos, aplicativos de gerenciamento, softwares, entre outros, dos quais não tenha tomado conhecimento no devido tempo.

3.1.3. Será obrigação da proponente, tomar conhecimento da situação atual das áreas de abrangência para execução das instalações e da extensão dos serviços necessários a serem executados.

3.1.4. Caso a proponente julgue necessário, poderá ser realizada vistoria no local onde serão realizados os serviços, para realização de verificações, medições e levantamentos necessários para o perfeito funcionamento dos sistemas solicitado.

3.1.5. A proponente interessada será responsável pela proposta apresentada, devendo utilizar como meio orçamentário a planilha fornecida pelo contratante para orçar os sistemas propostos prevendo todos os equipamentos e acessórios para o pleno funcionamento dos sistemas de acordo com as especificações técnicas deste projeto e demais necessárias identificadas no reconhecimento e levantamento de necessidades para o projeto.

3.1.6. As especificações técnicas mínimas exigidas para os equipamentos deverão ser preservadas. Não serão aceitas alternativas e propostas que sejam diferentes das especificações técnicas mínimas exigidas. A proponente que deixar de atender quaisquer condições deste projeto será desclassificada.

3.1.7. Ao término da instalação física e lógica, a proponente deverá fornecer à contratante um databook em formato digital e impresso contendo toda a documentação técnica dos equipamentos e respectivas licenças de software, acessórios e periféricos instalados contendo manual técnico com a configuração básica dos equipamentos e os procedimentos técnicos de manutenção preventiva.

3.1.8. Ao fim do contrato, todos os equipamentos, acessórios e itens empregados no referido contrato serão de posse da Contratante.

3.1.9. Os serviços serão realizados nas instalações do Centro de Radiofarmácia do IPEN/CNEN-SP, localizado na Travessa R, 400, Cidade Universitária - Butantã – SP, São Paulo/SP.

3.2. Descrição dos Serviços de Instalação

3.2.1. As instalações obrigatoriamente deverão ser realizadas por mão-de-obra especializada, direção e supervisão, sendo que os profissionais devem ser munidos de ferramentas individuais, equipamentos de manuseio, materiais de consumo e EPI's de segurança.

3.2.2. Os funcionários deverão ser devidamente registrados de acordo com a legislação trabalhista e social em vigor. Todos os funcionários deverão ter as devidas habilitações (NR's) para trabalhos em altura, elétrica.

3.2.3. É responsabilidade da Contratada gerenciar as demandas de técnico de segurança do trabalho para acompanhamento das atividades em campo.

3.2.4. A realização de atividades em áreas restritas/controladas da instalação deverá ocorrer em horários previamente agendados com a Contratante, evitando impactos na rotina de produção.

3.2.5. Para acesso às áreas radiologicamente controladas, a Contratante disponibilizará treinamento, vestimentas e EPIs específicos, cabendo à Contratada sua correta utilização e preservação.

3.3. Documentação de Referência

3.3.1. Os seguintes documentos compõem o presente memorial descritivo:

- a) **ANEXO II** - IPEN-0136-DE-ELE-001-TE-EYE-R00 - Segurança Patrimonial Prédio 70 Térreo;
- b) **ANEXO III** - IPEN-0136-DE-ELE-002-TE-EYE-R00 - Segurança Patrimonial Prédio 70 Subsolo;
- c) **ANEXO IV** - IPEN-0136-DE-ELE-003-TE-EYE-R00 - Segurança Patrimonial Prédio 71 Térreo;
- d) **ANEXO V** - IPEN-0136-DE-ELE-004-TE-EYE-R00 - Segurança Patrimonial Prédio 70/71 Telhado;
- e) **ANEXO VI** - IPEN-0136-DE-ELE-006-TE-EYE-R00 - Segurança Patrimonial Prédio 70 Térreo (Descomissionamento);
- f) **ANEXO VII** - IPEN-0136-DE-ELE-007-TE-EYE-R00 - Segurança Patrimonial Prédio 70 Subsolo (Descomissionamento);
- g) **ANEXO VIII** - IPEN-0136-DE-ELE-008-TE-EYE-R00 - Segurança Patrimonial Prédio 71 Térreo (Descomissionamento);
- h) **ANEXO IX** - IPEN-0136-DE-ELE-009-TE-EYE-R00 - Segurança Patrimonial Prédio 70/71 Telhado (Descomissionamento);
- i) **ANEXO X** - IPEN-0136-DE-ELE-010-TE-EYE-R00 - Diagrama CFTV;
- j) **ANEXO XI** - Planilha de Estimativa de Quantidades

3.3.2. É responsabilidade da proponente avaliar e validar as especificações técnicas, quantidades e requisitos técnicos descritos na planilha de preços, nas plantas de engenharia e no memorial descritivo da contratação. Eventuais divergências devem ser sanadas junto à Contratante.

3.4. Rede de Comunicação

3.4.1. Ficará a cargo da proponente o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e acessórios para implantação do cabeamento metálico dos pontos de rede necessário interligação dos equipamentos e sistemas integrantes do projeto como: câmeras, gravadores de rede etc.

3.4.2. Também será escopo da proponente a instalação de toda a infraestrutura elétrica, fixação e conectorização dos cabos de telemática e rede elétrica para ativação dos equipamentos de segurança abordados neste projeto conforme a documentação fornecida pela contratante.

3.4.3. A ligação entre os racks de comunicação integrantes dos projetos deverão ser realizadas através de conexão em fibra óptica.

3.5. Característica Básica da Rede

3.5.1. A rede será formada por cabos UTP de 04 pares cada, categoria 5e, para distribuição horizontal. Estes derivam de um painel de distribuição (patch painel), instalado dentro de armários de telecomunicações (racks 12") em cada um dos locais conforme indicado no projeto.

3.5.2. Os cabos UTP levarão o serviço de rede aos pontos designados. Os pontos devem alimentar uma câmera de vídeo através de tecnologia Power Over Ethernet (POE).

3.5.3. Todos os materiais de conectividade (tomadas RJ45, patch painel, patch cords) obrigatoriamente devem ser de uma mesma categoria e fabricante a fim de garantir a melhor certificação da instalação e confiabilidade do sistema.

3.6. Interligação dos Equipamentos

3.6.1. Todo o sistema terá seu ponto concentrador no rack primário locado conforme documento fornecido pelo contratante. Os demais racks que fazem parte do sistema e denominados racks de borda deverá ser conectado ao rack primário via fibra óptica. Os demais componentes do sistema como câmeras, gravadores utilizarão cabo UTP Cat5e para conexão.

3.7. Infraestrutura

3.7.1. Recomendação de infraestrutura de tubulações e dutos:

3.7.1.1. Os eletrodutos embutidos e aparentes utilizados terão bitola mínima de três quartos de polegada (20 mm). Todas as conexões de infraestrutura se farão com acessórios adequados e caixas de passagem, de maneira a garantir a qualidade e rigidez do conjunto montado. Nenhum cabo poderá curvar-se mais de 90° em deflexão.

3.7.1.2. Os materiais serão recebidos e inspecionados quanto às dimensões, roscas e acabamento. Todas as barras de eletrodutos serão limpas internamente, com a passagem de escovas de nylon cilíndricas, tracionadas por arames de aço, após o que serão vedadas com materiais de fácil remoção até a sua utilização.

3.7.1.3. Os eletrodutos com amassamentos, rachaduras ou qualquer outro defeito não serão aproveitados para nenhum tipo de montagem. As rebarbas, carepas e qualquer outra forma sólida que possa prejudicar a isolamento dos condutores serão removidas com limas adequadas, antes da utilização dos eletrodutos.

3.7.1.4. No caso de corte, os eletrodutos serão presos em morsas apropriadas, com os mordentes protegidos por chapas de alumínio e serão serrados perpendicularmente ao eixo. As rebarbas oriundas dos cortes serão removidas com limas, no caso de eletrodutos metálicos e, raspadores ou lixas no caso de eletrodutos de PVC.

3.7.1.5. A abertura de novas roscas será executada com taraxa manual, ou, em máquina rosqueadeira, com cossinetes apropriados. Todas as roscas executadas na obra terão a mesma qualidade das roscas originais. As roscas executadas em tubulação metálicas serão escovadas e receberão demão de tinta anticorrosiva, tipo zarcão, de fornecedor previamente aprovado pela fiscalização.

3.7.1.6. Serão utilizadas somente curvas pré-fabricadas, sendo que não serão executadas curvaturas em eletrodutos na obra. Em caso de necessidade decorrente de alteração de traçado, as mesmas serão executadas com equipamento hidráulico apropriado, utilizando-se a matriz para a bitola do tubo a ser curvado.

3.7.1.7. Emendas de eletroduto rígido serão executadas por meio de luva atarraxadas. As pontas dos tubos serão rosqueadas na luva até que se toquem dentro da mesma. Serão utilizados nos mesmos materiais e nas mesmas dimensões dos tubos a serem emendados.

3.7.1.8. As eletrocalhas deverão ser fornecidas com tampas.

3.7.1.9. Todas as curvas e mudanças de direção das eletrocalhas deverão ser feitas com acessórios adequados, corretamente fixos. Qualquer corte que se fizer necessário deverá ser corretamente limado. Assim como qualquer rebarba deverá ser retirada antes da montagem com lima adequada.

3.7.1.10. A fixação dos eletrodutos aos painéis será executada nos furos dos flanges dos mesmos, e com a instalação de arruelas roscadas na parte externa e buchas de acabamento na parte interna dos quadros.

3.7.1.11. Os eletrodutos, quando instalados isoladamente junto às lajes, serão fixados através de braçadeiras, presas por parafusos e buchas.

3.7.1.12. Quando pendentes, os eletrodutos serão fixados através de suporte para tubo preso por tirante de vergalhão, suportado por um distanciador e fixado à laje por parafusos e buchas.

3.7.1.13. Na montagem dos eletrodutos aparentes será considerada a seguinte sequência:

3.7.1.14. Antes da montagem dos eletrodutos aparentes, o seu percurso previsto em projeto será verificado quanto a interferências;

3.7.1.15. No percurso definido serão marcadas e fixadas as braçadeiras para fixação dos eletrodutos, ou chumbados nos suportes de apoio dos mesmos;

3.7.1.16. A seguir serão instalados os eletrodutos, executadas as junções, rosqueando-se luvas, uniões, caixas de alumínio fundido e outros acessórios.

3.7.1.17. Nas caixas de passagem os eletrodutos ficarão junto à face interna e as caixas ficarão faceando a linha de acabamento da parede. A linha de acabamento de alvenaria bruta será acrescida da espessura indicada nos projetos e especificações da arquitetura.

3.7.1.18. As aberturas para a instalação de eletrodutos e de caixas serão então fechadas com argamassa de cimento e areia apenas até o faceamento, com a alvenaria em bruto.

3.7.1.19. Em todos os trechos de eletrodutos, será instalado nos seus interiores um guia de arame galvanizado para facilitar o puxamento dos condutores elétricos.

3.7.1.20. A exata localização dos dutos, das eletrocalhas e dos perfilados nos locais de instalação serão definidas quando de sua execução, de acordo com as dimensões finais da execução civil e observadas as interferências com outras instalações previstas para o local.

3.7.1.21. Serão observadas as plantas de locação desses elementos, de acordo com seu projeto.

3.7.1.22. O material de confecção do eletroduto será especificado em planta. Todos os acessórios do eletroduto deverão ser confeccionados como o mesmo material deste, não se admitindo materiais de qualidade inferior. Para os eletrodutos de ferro ou aço a espessura da parede não deve ser inferior a 1,3 milímetros (parede grossa).

3.8. Cabeamento

3.8.1. Os cabos deverão ser sempre inspecionados e manuseados cuidadosamente, conferindo-se as suas características, conforme especificados no projeto. Devem ser armazenados e manuseados de maneira a evitarem-se danos e curvaturas maiores que as recomendadas pelo fabricante.

3.8.2. Para o caso de obras civis, os serviços de enfição somente serão iniciados após estarem concluídos os serviços de acabamento em pisos, paredes e tetos, inclusive impermeabilizações e acabamentos em alvenaria.

3.8.3. Os cabos UTP devem ser lançados ao mesmo tempo em que são retirados da embalagem e devem ser lançados de uma só vez, ou seja, nos trechos onde devam ser lançados mais de um cabo em um duto, todos os cabos devem ser lançados juntos, respeitando-se a taxa de ocupação dos dutos.

3.8.4. Os cabos UTP devem ser lançados obedecendo-se o raio de curvatura mínimo do cabo que é de 4 vezes o seu diâmetro. Os cabos não devem ser estrangulados, torcidos e prensados ou mesmo "pisados" com o risco de provocar alterações nas suas características originais.

3.8.5. Jamais permitir que os cabos UTP fiquem expostos a intempéries, pois os mesmos não possuem proteção para tal. Não lançar os cabos UTP no interior de dutos que contenham umidade excessiva, nem em infraestruturas que apresentem arestas vivas ou rebarbas que possam provocar danos aos cabos.

3.8.6. Evitar que os cabos UTP sejam lançados próximos de fontes de calor, pois a temperatura máxima de operação permissível ao cabo é de 60 °C.

3.8.7. Quando da necessidade de lubrificantes, somente serão utilizados talco industrial ou parafina. Outros produtos podem atacar a capa de proteção dos cabos reduzindo a vida útil dos mesmos. As ferramentas como trefor, talhas e guinchos, somente serão utilizados quando em conjunto com dinamômetros e demais acessórios de puxamento (camisas, olhais, guias, horizontais e verticais).

3.8.8. Os cabos UTP devem ser conectorizados com ferramentas apropriadas (punch down tool e alicate de crimpar RJ-45). Contudo, devem ser tomados os seguintes cuidados: Na conectorização ou qualquer outra situação, os pares trançados dos condutores não deverão ser destrançados mais que a medida de 13 mm. Na medida do possível, os cabos deverão ser destrançados e decapados o mínimo possível.

3.8.9. Após a conectorização, tomar o máximo cuidado para que o cabo não seja prensado, torcido ou estrangulado.

3.8.10. Cada lance de cabo UTP não deverá ultrapassar o comprimento máximo permitido por norma, que é de 100 metros com os cabos de manobra. Recomendam-se lances de 90 metros no máximo.

3.8.11. Não será admitida a reutilização de cabos UTP de outras obras, ou para a confecção de cabos de manobra.

3.9. Identificações

3.9.1. Todas as extremidades de todos os cabos deverão ter que ser identificadas sequencialmente, com anilhas específicas para identificação, que permitam a clara e inequívoca identificação dos pontos na origem e destino, em conformidade com o projeto. Todos os cabos deverão ser certificados e identificados.

3.9.2. O ponto lógico também deverá receber identificação, colada no espelho, em local apropriado para tal.

3.9.3. Os patchcords deverão ser identificados de forma sequencial, em ambas as extremidades e seus tamanhos deverão ser apropriados ao uso a que se destinam.

3.9.4. Os cabos de fibra óptica instalados externamente deverão possuir proteção externa e receber uma placa amarela fixa ao próprio cabo, com abraçadeiras plásticas, nas caixas de passagem e trajetos aéreos. A placa deverá conter os dizeres "FIBRA ÓPTICA" ou "CUIDADO: FIBRA ÓPTICA". Nesta etiqueta deverá conter também a identificação do cabo com origem e destino. (por exemplo, "F01/03", onde 01 é o AT de origem e 03 é o AT de destino).

3.9.5. Sobras de cabos deixadas em eletro calhas ou na sala de controle também deverão receber identificação.

3.10. Características e Funcionalidades do Sistema

3.10.1. Todos os equipamentos e software que fazem parte do sistema de vídeo monitoramento através de câmera IP que será instalado nas dependências do IPEN deverão obedecer às características e funcionalidades descritas nos itens abaixo.

3.10.2. Deverá operar em uma LAN (Local Área Network) ethernet exclusiva para o sistema, a qual deverá ser configurada de modo a prover a largura de banda adequada ao pleno funcionamento do sistema em modalidade tempo real.

3.10.3. O Sistema deverá possuir uma arquitetura de processamento totalmente independente, distribuída e trabalhar 100% em tempo real.

3.10.4. O Sistema deverá se basear em uma arquitetura modular e escalável no qual poderá suportar expansões em sua arquitetura pelo simples fato de acréscimos de novos componentes como: câmeras de rede, switches, NVR'S etc.

3.10.5. Os componentes da arquitetura do sistema deverão se basear em padrões abertos de mercado na sua camada de conectividade, mais especificamente, na família de protocolos TCP/IP.

3.10.6. O sistema deverá possuir uma arquitetura que permita a gravação das imagens em NVR's.

3.10.7. O sistema será composto por um centro de gerência responsável pelo monitoramento das câmeras localizadas e espalhadas pelos prédios do IPEN.

3.10.8. O sistema deverá gerenciar todos os pacotes IP provenientes das diversas câmeras que compõe a plataforma do sistema de CFTV IP. Os servidores de gravação de vídeo (NVR'S) deverão receber vídeo transmitido sob o protocolo IP de câmeras distintas por meio de pelo menos 01 (um) fluxo de streaming de vídeo para fins de clientes remotos para visualizar conteúdo off-line.

3.10.9. O Centro de monitoramento e gerenciamento do sistema poderá acessar as imagens gravadas diretamente do servidor de gravação de imagens.

3.10.10. Oferecer escalabilidade, flexibilidade e acessibilidade ilimitadas já que não deverá haver limitação referente ao número de componentes captadores de vídeo adicionados à hierarquia.

3.10.11. Conter mecanismo de sincronização automatizado para garantir a sincronia de todos os componentes do sistema.

3.10.12. O sistema deverá possuir interface gráfica amigável e exibição de tela, funções, menus, janelas de auxílio e estar em português.

3.10.13. O sistema deverá permitir a criação de telas de visualização customizáveis (mosaicos) de acordo com a necessidade específica de cada usuário do sistema.

3.11. Central de Monitoramento do Circuito Fechado e TV

3.11.1. Deverá ser montada uma central de monitoramento na sala do Centro de Processamento de Dados (CPD) no prédio CR70. Neste local irá hospedar um rack 19U com switch de rede, gravadores de vídeo digital com disco rígido e sistema de energia elétrica, conforme descrição nos itens que seguem abaixo para a gravação das imagens das câmeras. O sistema será composto por racks onde um deles ficará na sala de monitoramento suportando os NVRS (gravadores de vídeo) e switches de rede, conversores de mídia que interconectam com outros switches localizados nos prédios 70 e 71, conforme tabela de racks, item 22.

3.11.2. O Circuito Fechado de Televisão consiste no conjunto de equipamentos como: câmeras, switch de rede, gravadores de vídeo etc, conectados através de uma rede IP com objetivo de gravar, visualizar e monitorar as áreas pré-determinadas com equipamentos de alta resolução suficiente para identificação de indivíduos ou objetos sendo todos os itens monitorados e, quando for o caso, controlados/interceptados pela central de monitoramento.

3.11.3. No rack primário, localizado na sala de segurança, deverá ser realizada a gravação de todas as câmeras pelo período de no mínimo 60 dias.

3.12. Racks Concentradores

3.12.1. Deverá ser montada uma estrutura descentralizada em local determinado no projeto para concentrar o rack de borda com os switches de rede capaz de interconectar as câmeras dos respectivos andares que serão cobertos por esta estrutura. Cada rack concentrador deverá possuir uma interconexão via fibra óptica com o um switch de rede do rack da central de monitoramento.

3.12.2. O conjunto de racks interconectados entre si através do rack principal da central de monitoramento formará a estrutura de rede ethernet TCP/IP independente da qualquer outra rede e será de uso exclusivo do sistema de vídeo monitoramento e gravação de imagens.

3.13. Switch Acesso com 24 Portas 10/100/1000 – POE

3.13.1. Consistem na aquisição de uma solução que contemple todos os softwares, hardware, materiais de instalação e equipamentos necessários que formam:

3.13.2. Um Sistema de CFTV (Circuito Fechado de Televisão) através de câmeras com tecnologia IP (Internet Protocol) com capacidade de captura de imagem em alta definição do tipo fixa, para uso interno e externo com transmissão via rede TCP/IP para a central de monitoramento e gravação.

3.13.3. Instalação de uma rede LAN (Local Área Network) lógica através de switch com tecnologia POE para o tráfego das imagens das câmeras.

3.13.4. O sistema supramencionado deverá manifestar as seguintes propriedades:

- a) Alta escalabilidade e conectividade, permitindo o crescimento do sistema no que diz respeito ao quantitativo de câmeras;
- b) Facilidade de operação, sem exigência de conhecimentos técnicos altamente especializados e avançados, por meio de interfaces, relatórios e menus na língua portuguesa;
- c) Facilidade de manutenção, através de diagnósticos integrados;
- d) Maior confiabilidade com alta tolerância a falhas;
- e) Utilização de tecnologias (hardware e software) no estado da arte em inovações e funcionalidades;

3.13.5. Características técnicas:

- a) Possuir portas Ethernet 10/100/1000 com conectores RJ-45;
- b) PoE com potência total de 135W;
- c) Padrão IEEE802.3af (PoE), IEEE802.3at (PoE+), Hi-PoE;
- d) Proteção contra surtos: 15 kV durante 45 microssegundos em modo Comum 2 kV durante 10/700 microssegundos em modo Diferencial;

3.13.6. Modelo de referência: SF 1822 Hi-PoE – Fabricante Intelbras

3.14. Servidor de Aplicação NVR's

3.14.1. Equipamento concentrador de alto desempenho capaz de processar, monitorar, transmitir e gravar imagens provenientes das câmeras integrantes do sistema de vídeo monitoramento que serão cobertos pelo switch de área.

3.14.2. As funcionalidades de visualização, gravação serão efetuadas através de um conjunto de subsistemas denominado NVR (Network Vídeo Recorder - Gravador Digital de Rede).

3.14.3. O sistema NVR deverá ser capaz de capturar as imagens geradas a partir das câmeras de vídeo, disponibilizando estas imagens as estações de trabalho através de protocolos TCP/IP ou UDP/IP, bem como armazenamento das mesmas.

3.14.4. Características técnicas:

- a) Deverá permitir gravar câmeras IP em Full HD a 30 FPS, devendo ser dimensionado de forma a ofertar a quantidade de portas suficientes para atender a quantidade de câmeras existentes por localidade
- b) Processador Principal: Microprocessador dual core de alto desempenho.
- c) Entradas de vídeo: 32 canais;
- d) Portas PoE para ligação direta com as câmeras IPs com suporte à tecnologia PoE;
- e) Interface de comunicação: RJ 45 (10/100/1000mbps);
- f) Saída de vídeo (monitores): 1 saída HDMI, 1 saída VGA;
- g) Compatível com tecnologia H.265/H.264/H.264H/H.264B/MJPEG;
- h) Resolução máxima de gravação: 16MP;
- i) Entrada de áudio: 01 canal;
- j) Saída de áudio: 01 canal;
- k) Divisão de tela: 1/4/8/16/25/36;
- l) Inteligência de vídeo embarcada: Inteligência perimetral, Reconhecimento de Face, Detecção de Face e Detecção Inteligente
- m) Capacidade de armazenamento: suporte até 04 HDS SATA;
- n) Deverá possuir capacidade de armazenamento e/ou ser acompanhado de dispositivos dimensionados para permitir armazenamento de no mínimo 60 (sessenta) dias ininterruptos de gravação.

3.14.5. Modelo de referência: iNVD 5132 – Fabricante Intelbras

3.14.6. Os equipamentos devem ser equipados com HDs SATA para armazenamento de vídeo, compatível com a tecnologia.

3.14.6.1. Modelo de referência: Disco rígido WD Purple WD40PURZ 4 TB – Fabricante Western Digital

3.15. Monitor LED 42”

3.15.1. Todos os monitores obrigatoriamente deverão ser do mesmo fabricante e ter as seguintes características mínimas:

3.15.2. Monitor de Vídeo LED policromático, 42 polegadas, com resolução de no mínimo 1920 x 1024 pontos, com Suporte Articulado de parede compatível.

3.15.3. Fonte interna de alimentação com capacidade para suportar as possibilidades máximas de expansão do equipamento, para operação em 110 e 220 VAC, 60 Hz.

3.16. Câmeras

3.16.1. Uma câmera IP é uma câmera de vídeo que pode ser acessada e controlada por via de qualquer rede IP, como em uma LAN, Intranet ou Internet. Usando simplesmente um navegador web e uma conexão de Internet de

alta velocidade, usuários podem convenientemente ter acesso ao vídeo de uma câmera e em alguns casos, até áudio, de qualquer local que esteja. Ainda é possível visualizar e armazenar suas imagens através de softwares específicos ou equipamentos gravadores de vídeo – NVR's.

3.16.2. Generalidades Comuns:

- a) As câmeras a serem fornecidas pela proponente neste projeto deverá obrigatoriamente possuir as seguintes características comuns:
- b) Ser do tipo bullet para câmeras externas e domes para as câmeras internas;
- c) Trabalhar com a família de protocolo IP e possui tecnologia de alimentação elétrica POE;
- d) Possuir compressão de vídeo no mínimo do tipo H.265+;
- e) Suas configurações e operação deverão ser protegidas através de senha de acesso;
- f) Controle automático ou manual do IR;
- g) A câmera deverá permitir a atualização de firmware de forma local ou remota;
- h) As câmeras deverão ser capazes de ser instalada em parede, poste ou teto;
- i) Disponibilizar recursos de criptografia;
- j) Sensor de imagem com varredura progressiva;
- k) Permitir a capacidade de detecção de movimento com ajustes de sensibilidade e áreas selecionáveis;

3.16.3. Câmera IP (TIPO 01 - Bullet)

- a) **Modelo de referência: VIP 3240 IA – Fabricante Intelbras;**
- b) Possuir sensor de imagem de 1/2.8" ou maior, resolução mínima de 1920x1080 pixels;
- c) Possuir zoom digital de 16x;
- d) Possuir codificação de vídeo em H.265+ perfil High Profile e MJPEG;
- e) Fornecer fluxo de vídeo no padrão full HD 1080p;
- f) Possuir lente de 3.6 mm, que proporcione ângulo de visualização horizontal de no mínimo 84°;
- g) Possuir filtro de corte de infravermelho removível automaticamente;
- h) Possuir sensibilidade de 0.002 Lux@F1.6 0 Lux@F1.6 IR ON;
- i) Ser equipada com LEDs IR com alcance de até 40 metros;
- j) Possuir tempo do obturador entre 1/3s ~ 1/100000 s;
- k) Possuir porta para conexão em rede TCP/IP com conector RJ-45;
- l) Possuir os protocolos: HTTP, HTTPS, TCP, ARP, RTSP, RTP, RTCP, UDP, SMTP, FTP, DHCP, DNS, DDNS, PPPoE, IPV4/V6, QoS, UPnP, NTP, Bonjour, Unicast, Multicast, ICMP, IGMP, TLS, SSL, SSH, SIP, Intelbras Cloud, ONVIF, RTMP³, Intelbras-1⁴;
- m) Suportar qualidade de serviço (QoS) para ser capaz de priorizar o tráfego;
- n) Fornecer suporte para restringir o acesso a endereços IP pré-definidos (filtro de endereço IP);

- o)** Permitir alimentação PoE conforme padrão IEEE 802.3at sem uso de equipamentos adicionais;
- p)** Permitir a atualização de software e firmware através de software do fabricante da câmera, com disponibilização das versões de firmware no website do mesmo;
- q)** Suportar valores definidos manualmente para: nível de cor, brilho, nitidez e contraste;
- r)** Possuir capacidade de armazenamento local através de SD/MicroSD card, compact Flash ou USB memory card;
- s)** Possuir microfone integrado;
- t)** Ser equipada com funcionalidade de análise de vídeo para detecção de movimento, região de interesse, máscara de vídeo e mudança de cena;
- u)** Ser equipada com funcionalidade de inteligência artificial embarcada para eventos de: detecção de movimento de humanos e veículos, inteligência perimetral com linha e cerca virtual;
- v)** Ser fornecida com caixa de proteção com grau de proteção IP67;
- w)** A caixa de proteção e seus acessórios devem ser do mesmo fabricante da câmera ou homologados pela mesma garantindo a qualidade da solução;
- x)** Possuir suporte para fixação em parede do mesmo fabricante da caixa de proteção.

3.16.4. Câmera IP (TIPO 02 – Dome)

- a) Modelo de referência: VIP 3240 D – Fabricante Intelbras;**
- b)** Possuir sensor de imagem de 1/2.8" ou maior, resolução mínima de 1920x1080 pixels;
- c)** Possuir zoom digital de 4x;
- d)** Possuir codificação de vídeo em H.265+ perfil High Profile e MJPEG;
- e)** Fornecer fluxo de vídeo no padrão full HD 1080p;
- f)** Possuir lente de 2,8 mm, que proporcione ângulo de visualização horizontal de no mínimo 104°;
- g)** Possuir filtro de corte de infravermelho removível automaticamente;
- h)** Possuir sensibilidade de 0.006 Lux / F1.6;
- i)** Ser equipada com LEDs IR com alcance de até 40 metros;
- j)** Possuir tempo do obturador entre 1/3s ~ 1/100000 s;
- k)** Possuir porta para conexão em rede TCP/IP com conector RJ-45;
- l)** Possuir os protocolos: HTTP, HTTPS, TCP, ARP, RTSP, RTP, RTCP, UDP, SMTP, FTP, DHCP, DNS, DDNS, PPPoE, IPV4/V6, QoS, UPnP, NTP, Bonjour, Unicast, Multicast, ICMP, IGMP, TLS, SSL, SSH, SIP, Intelbras Cloud, ONVIF, RTMP³, Intelbras-1⁴;
- m)** Suportar qualidade de serviço (QoS) para ser capaz de priorizar o tráfego;
- n)** Fornecer suporte para restringir o acesso a endereços IP pré-definidos (filtro de endereço IP);
- o)** Permitir alimentação PoE conforme padrão IEEE 802.3at sem uso de equipamentos adicionais;
- p)** Permitir a atualização de software e firmware através de software do fabricante da câmera, com disponibilização das versões de firmware no website do mesmo;

- q) Suportar valores definidos manualmente para: nível de cor, brilho, nitidez e contraste;
- r) Possuir capacidade de armazenamento local através de SD/MicroSD card, compact Flash ou USB memory card;
- s) Ser equipada com funcionalidade de análise de vídeo para detecção de movimento, região de interesse e máscara de vídeo;
- t) Ser equipada com funcionalidade de inteligência artificial embarcada para eventos de: detecção de movimento de humanos e veículos, inteligência perimetral com linha e cerca virtual;
- u) Ser fornecida com caixa de proteção com grau de proteção IP67 e K10;
- v) A caixa de proteção e seus acessórios devem ser do mesmo fabricante da câmera ou homologados pela mesma garantindo a qualidade da solução;
- w) Possuir suporte para fixação em parede do mesmo fabricante da caixa de proteção.

3.16.5. Câmera IP (TIPO 03 – Speed Dome)

- a) **Modelo de referência: VIP 5232 SD IA – Fabricante Intelbras;**
- b) Possuir sensor de imagem de 1/2.8" ou maior, resolução mínima de 1920x1080 pixels;
- c) Possuir zoom digital de 16x e digital de 32x;
- d) Possuir codificação de vídeo em H.265+ perfil High Profile e MJPEG;
- e) Fornecer fluxo de vídeo no padrão full HD 1080p;
- f) Possuir lente varifocal de 4,9 a 156 mm, que proporcione ângulo de visualização horizontal de 62,8° a 2,2°;
- g) Possuir filtro de corte de infravermelho removível automaticamente;
- h) Possuir porta para conexão em rede TCP/IP com conector RJ-45;
- i) Possuir os protocolos: IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, Qos, FTP, SMTP, UPnP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, PPPoE, ARP, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-2), RTCP, RTMP, Onvif, Intelbras1, Intelbras Cloud
- j) Fornecer suporte para restringir o acesso a endereços IP pré-definidos (filtro de endereço IP);
- k) Permitir alimentação PoE conforme padrão IEEE 802.3at sem uso de equipamentos adicionais;
- l) Permitir a atualização de software e firmware através de software do fabricante da câmera, com disponibilização das versões de firmware no website do mesmo;
- m) Suportar valores definidos manualmente para: nível de cor, brilho, nitidez e contraste;
- n) Possuir capacidade de armazenamento local através de SD/MicroSD card, compact Flash ou USB memory card;
- o) Ser equipada com funcionalidade de análise de vídeo para Detecção de movimento, Região de interesse, Máscara de vídeo, Mudança de cena;
- p) Ser equipada com funcionalidade de inteligência artificial embarcada para eventos de: Detecção de face (com metadados), Inteligência perimetral (Linha virtual, cerca virtual), Abandono e retirada de objeto, Autotracking, Detecção de movimento inteligente (Suporta detecção de pessoas, veículos e motocicletas), Mapa de calor;
- q) Ser fornecida com caixa de proteção com grau de proteção IP67 e K10;

- r) A caixa de proteção e seus acessórios devem ser do mesmo fabricante da câmera ou homologados pela mesma garantindo a qualidade da solução;
- s) Possuir suporte para fixação em parede do mesmo fabricante da caixa de proteção.

3.17. Alimentação do Sistema

- a) **Modelo de referência: nobreak senoidal bivolt SNB 700 – Fabricante Intelbras.**
- b) Deverá ser fornecido e instalado por Rack (no total 4);
- c) Um nobreak senoidal com potência de 700 VA – 6PC - Bivolt com autonomia de 1 minuto, alimentado pela tomada mais próxima.

3.18. Diagrama do Projeto

- a) **Ver Folha ANEXO X - IPEN-0136-DE-ELE-010-TE-EYE-R00”.**

3.19. Dos Locais

3.19.1. Os materiais, equipamentos e serviços técnicos de instalação serão realizados no Centro de Radiofarmácia do IPEN/CNEN-SP localizado na Av. Prof. Lineu Prestes, 2242 – Cidade Universitária Campus Capital, Butantã, São Paulo – SP.

3.19.2. A localização exata das câmeras deve ser verificada nas plantas de engenharia relacionadas no item 5 deste documento.

3.20. Racks

Tabela 2 - Racks

Equipamento	Localização
RACK-01	Prédio 70 – Sala AA-10
RACK-02	Prédio 70 – Almoxarifado de Blindagem
RACK-03	Prédio 71 – Sala AA-30
RACK-04	Administração do Almoxarifado

3.20.1. Os racks deverão ser devidamente dimensionados para comportarem os patches panels, switches e demais componentes de rede.

3.20.2. A Contratada deverá fornecer Rack em quantidade e tamanho suficiente para acomodação de equipamentos em todas as unidades, a serem instalados em local a ser definido pelo IPEN/CNEN-SP.

3.21. Software de Monitoramento

3.21.1. Deverá ser ofertado software de monitoramento e gravação de imagens com as seguintes características:

- a) Suportar múltiplos grupos de servidores e múltiplas configurações, para permitir políticas distintas dentro de cada grupo de usuários;
- b) Permitir a expansão do sistema por meio de licenças;
- c) Possuir SDKs/APIs disponíveis para customizações;
- d) Permitir monitorar e gerenciar servidores, câmeras e suas configurações, associadas a vários sites;
- e) Suportar backups de banco de dados para os servidores conectados;
- f) Permitir instalação em servidores e estações de trabalho;
- g) Possuir ferramenta onde podem ser monitorados o desempenho e recursos (CPU, memória, disco);
- h) Integrar servidores em uma única rede unificada, possibilitando que cada servidor se comunique com os demais, possibilitando que os vídeos e eventos possam ser acessados de qualquer servidor;
- i) Permitir a conexão de câmeras, estações de trabalho, clientes mobile (smartphone/tablet) e clientes web browser;
- j) Permitir o armazenamento de todas as configurações, logs de auditoria (permitindo extração de acesso por meio de arquivo em pdf), eventos, alarmes, índices de vídeo e áudio em banco de dados abertos de mercado;
- k) Permitir atualização de software, backups de banco de dados e gerenciamento das configurações de políticas para os servidores distribuídos;
- l) Permitir que os administradores alterem as configurações de login em servidores remotos;
- m) Suportar gravação em storage local, NAS e SAN;
- n) Permitir backup de configurações do servidor de forma automática;
- o) Suportar DNS para servidores ou localidades com IP dinâmico - cujos endereços IP mudam constantemente;
- p) Suportar fluxos de vídeo em multicast, reduzindo a banda ocupada na rede;
- q) Suportar operação através de firewalls com múltiplos servidores num único IP mascarado por trás de um gateway;
- r) Possuir Ferramenta de busca de dispositivos IP na rede, facilitando o processo de adição e configuração de novos dispositivos;
- s) Permitir múltiplos formatos de visualização de câmeras panorâmicas: o Panorâmica linear, para câmeras panorâmicas de teto;
- t) Permitir comandar remotamente câmeras PTZ para aplicação de zoom, movimento vertical e horizontal;
- u) Permitir o armazenamento dos presets (posições da normalização) das imagens panorâmicas nos quadrantes para que o usuário, ao abrir os mosaicos salvos, acesse as imagens normalizadas e nas posições definidas pelo usuário;
- v) Permitir selecionar o melhor fluxo (melhor resolução e banda) das câmeras para realizar a análise de vídeo;
- w) Suportar diferentes fluxos de visualização e gravação;

- x)** Permitir o armazenamento de diferentes fluxos da mesma câmera nos storages;
- y)** Permitir gravação de fluxos em codecs MJPEG, MPEG-4, H.264 e H.265. Permite também a gravação de diferentes codecs da mesma câmera simultaneamente;
- z)** Suportar integração com módulos de I/O;
- aa)** Suportar controle PTZ das câmeras suportadas;
- ab)** Gravar logs em banco de dados de todas as ações realizadas pelos usuários, indicando a data e hora, local e/ou câmera que foi usada, permitindo gerar relatório por período (impressão em pdf);
- ac)** Suportar o controle dos contatos secos, relés e coletores abertos (I/O) das câmeras suportadas;
- ad)** Suportar o recebimento de alarmes de detecção de movimento embutidos nas câmeras;
- ae)** Suportar dispositivos com perfil S da ONVIF e RTSP;
- af)** Realizar gestão centralizada de todos os dispositivos compatíveis, servidores, alarmes e usuários, permitindo a configuração remota de qualquer servidor conectado à rede;
- ag)** Suportar diferentes perfis de segurança, que permitem ao administrador mudar as permissões de usuários dependendo do perfil escolhido;
- ah)** Permitir a configuração de regras/macros, com: o Início do alarme, podendo ser por detecção de movimento, analíticos, entradas de alarme;
- ai)** Possibilitar realizar ações, tais como: enviar um e-mail/SMS, avisar o operador pela tela do Client Windows de Monitoramento, gravar uma ou mais câmeras, enviar fotos para um servidor FTP, movimentar uma câmera PTZ para um preset;
- aj)** Permitir executar todas as funcionalidades do sistema podendo ser acessadas a partir de uma única interface de usuário, sem necessidade de uso de várias interfaces/programas para o monitoramento do vídeo ao vivo, gravado, visualização de alarmes e mapas;
- ak)** Permitir configurar sequências de vídeo de diferentes câmeras com intervalos de tempo diferentes;
- al)** Permitir aplicar zoom digital no vídeo ao vivo e gravado;
- am)** Permitir enviar uma imagem estática de uma câmera (ao vivo ou gravado) para impressão;
- an)** Permitir atualização;
- ao)** Permitir que um usuário visualize múltiplas câmeras de múltiplos servidores em diversas localidades;
- ap)** Permitir selecionar e exibir uma câmera em específico;
- aq)** Possuir recurso de gerenciamento de vídeo wall possibilitando que qualquer estação de trabalho, com o client de visualização, possa enviar vídeos para outra estação de trabalho conectada a múltiplos monitores;
- ar)** Compatibilidade com plataforma Windows 32 e 64 bits;
- as)** Permitir a utilização de tela de monitoramento de vídeo e áudio ao vivo e gravado;
- at)** Permitir selecionar e disparar a um preposicionamento de uma câmera PTZ;
- au)** Utilizar mapa sinótico para mostrar uma câmera num quadrante da tela;
- av)** Suportar múltiplos monitores, sem limites do software, com as seguintes funcionalidades:
 - Tela cheia;
 - Telas flutuantes;

- Componentes da tela principal flutuantes, tais como a tela dos mapas, árvore de dispositivos, lista de eventos/alarmes, etc.

aw) Permitir criar múltiplos mapas;

ax) Permitir customização da interface de usuário, podendo posicionar o log de eventos/alarmes, lista de servidores, árvore de dispositivos, mapas e log do sistema em qualquer parte da tela;

ay) Permitir importar imagens para o fundo do mapa nos seguintes formatos: BMP, GIF e JPEG;

az) Permitir acionar através do ícone a visualização de um quadrante numa câmera ou a gravação do vídeo ou áudio desta;

ba) Permitir customização da árvore de dispositivos mostrando as câmeras de todos os servidores;

bb) Suportar mapas sinóticos e hierárquicos;

bc) Suportar matriz virtual no client desktop com a opção de descompressão de vídeo utilizando a GPU;

bd) Permitir mostrar através do ícone o estado de funcionamento do dispositivo, podendo ser normal, com alarmes/evento, offline, etc;

be) Permitir habilitar e desabilitar entradas e saídas de alarme diretamente do mapa;

bf) Permitir mostrar layouts criados na árvore de dispositivos para fácil navegação;

bg) Permitir salvar e nomear as telas customizadas para uso futuro;

bh) Permitir apresentar ícones para os seguintes dispositivos: câmeras fixas, câmeras moveis, entradas de alarme, saídas de alarme;

bi) Suportar as seguintes opções de busca de vídeo e áudio:

- Busca básica (pause, reproduzir à frente e atrás, aumentar a velocidade de reprodução, etc.);
- Busca por data e hora;
- Busca na linha de tempo.

bj) Permitir o disparo manual de eventos e saídas de alarme;

bk) Permitir busca inteligente, por detecção de movimento, numa área desenhada na visão da câmera.

bl) Visualização da linha de tempo em cores diferentes para gravação contínua, por evento (alarme, detecção de movimento), gravação no dispositivo de borda (cartão de memória da câmera IP ou encoder), perda de vídeo, etc.;

bm) Permite comando remoto das câmeras moveis com:

- Acionamento de comandos a botões do teclado ou do joystick;
- Controle de zoom por seleção da área a ser focada;
- Controle de zoom utilizando o scroll do mouse;
- Direcionamento da câmera para posicionamentos em eventos.

bn) Possibilitar a impressão de imagens das câmeras e logs/históricos de acesso e eventos;

bo) Permitir exportar relatórios em arquivos de texto, PDF ou HTML;

bp) Permitir Visualização da lista de eventos e alarmes gerados;

bq) Permitir acesso remoto através de browser seguro de mercado, sem a necessidade de instalar nenhum aplicativo na estação de trabalho;

br) Cliente de monitoramento móvel (Smartphone / Tablet);

- bs)** Permitir a transmissão de fluxo de vídeo captado pela câmera do smartphone e tablet para ser monitorado e armazenado pelo sistema de monitoramento;
- bt)** Possuir compatibilidade com sistemas operacionais Android e iOS;
- bu)** Permitir busca de lista de câmeras conectadas ao servidor;
- bv)** Permitir comunicação e autenticação seguras através de SSL;
- bw)** O software em questão pode tratar-se de programa instalável ou acessível via interface web na Intranet do IPEN/CNEN-SP.
- bx)** O software deverá ser compatível com as estações de trabalho disponíveis no ambiente da Contratante, ficando a Contratada responsável em verificar as especificações técnicas dos equipamentos.

3.22. Estação de Monitoramento

3.22.1. As configurações mínimas obrigatórias do computador para utilização como Estação de monitoramento deverão ser compatíveis com os requisitos nominais para plena operacionalização do sistema.

3.22.2. Requisitos mínimos para operação em alta performance:

- a)** Gabinete deve possibilitar a instalação de cadeado ou lacre de segurança;
- b)** Processador Intel® Core™ i7 6770;
- c)** Memória mínima de 16 GB;
- d)** Placa de vídeo Nvidia GTX 1060 6Gb Ram, com aceleração por hardware habilitada;
- e)** Windows® (10 ou 11) Pro 64 bits ou superior, com suporte ao .NET Framework 4.8, devidamente licenciado e em versão português;
- f)** Armazenamento de dados primário em SSD;
- g)** Resolução de tela 1024 x 768 ou superior;
- h)** Interface de rede 100/1000BASE-T Mbps (conexão por cabo);
- i)** Teclado com ajuste de inclinação padrão ABNT2 com no mínimo 107 teclas não apagáveis pelo uso contínuo e contendo todos os caracteres da língua portuguesa;
- j)** Mouse óptico com scroll e resolução gráfica mínima de 400 DPI, conector mini- din ou USB, acompanhado de Mouse PAD;
- k)** Interface de Áudio com caixas de som amplificadas, integradas ou não.

3.23. Descomissionamento do Sistema Existente

3.23.1. Após a instalação e do novo sistema, a Contratada deverá realizar o descomissionamento do sistema de câmeras existente. Para maior detalhamento consultar os seguintes documentos:

- a)** ANEXO VI - IPEN-0136-DE-ELE-006-TE-EYE-R00 - Segurança Patrimonial Prédio 70 Térreo (Descomissionamento);
- b)** ANEXO VII - IPEN-0136-DE-ELE-007-TE-EYE-R00 - Segurança Patrimonial Prédio 70 Subsolo (Descomissionamento);

c) **ANEXO VIII** - IPEN-0136-DE-ELE-008-TE-EYE-R00 - Segurança Patrimonial Prédio 71 Térreo (Descomissionamento);

d) **ANEXO IX** - IPEN-0136-DE-ELE-009-TE-EYE-R00 - Segurança Patrimonial Prédio 70/71 Telhado (Descomissionamento);

3.24. Garantia e Assistência Técnica

3.24.1. Considerando a modalidade de serviços continuados de segurança, a Contratada é responsável pelo gerenciamento da garantia de todos os equipamentos e dispositivos empregados na referida contratação, sem qualquer ônus para a Contratante.

3.24.2. Entende-se por garantia a cobertura contra qualquer defeito de fabricação dos equipamentos e componentes dos sistemas e contra falhas devidas à instalação dos sistemas. A garantia abarca quaisquer materiais e mão-de-obra de reparo que se façam necessárias, bem como a reposição de componentes e equipamentos em relação aos sistemas fornecidos.

3.24.3. Em caso de detecção de falha, a Contratada será formalmente notificada conforme descrito no item 30 deste documento.

3.25. Obrigações da Contratada

3.25.1. É obrigação da contratada garantir que seus profissionais estejam devidamente identificados através de crachá de identificação e uniforme.

3.25.2. Designar um gestor/supervisor/preposto para atender a contratante em caso de quaisquer dúvidas, solicitações e esclarecimentos relacionados com a execução dos serviços necessários ao presente objeto. A contratada deverá informar número(s) de telefone(s) para possibilitar contato a qualquer hora do dia e em qualquer dia da semana.

3.25.3. Cobrir eventuais faltas dos técnicos, como também substituir, a pedido do contratante, imediatamente e sem nenhum ônus adicional, os funcionários que não atenderem às necessidades do serviço, ou que de alguma forma venham a causar transtornos nas instalações do contratante.

3.25.4. Fazer com que todas as pessoas alocadas para a prestação de serviços do presente projeto sejam devidamente registradas como seus empregados e ou terceiros por ela contratada, inclusive com anotação de CTPS, treinadas, experientes, tecnicamente qualificadas e habilitadas a desempenhar as tarefas que lhe forem designadas.

3.25.5. Quando da solicitação da manutenção corretiva, via contato pessoal, tele mensagem ou telefone, o contratante fornecerá à contratada, para fins de abertura de chamado técnico, as seguintes informações:

a) Anormalidade observada;

a) Nome do responsável pela solicitação do serviço;

a) Número do telefone para contato com o usuário do equipamento;

a) A contratada deverá apresentar um relatório de visita, contendo a data, hora de chamada, início e término do atendimento, identificação do defeito, as providências adotadas e as informações pertinentes.

3.26. Escopo de Fornecimento

3.26.1. O serviço de instalação e configuração da Solução, a ser realizado integralmente pela Contratada, deverá compreender o fornecimento de todos os componentes necessários para a perfeita fruição dos serviços de segurança eletrônica contratados.

3.26.2. Toda execução da estrutura de rede de dados para transmissão das imagens, certificações, fusões ópticas, lançamentos de cabeamento vertical ou horizontal, conectorizações, identificações, que se faça necessário para a implantação de toda a solução envolvida neste Termo de Referência será de responsabilidade da empresa contratada, devendo estar incluso nos custos estimados e obedecer às normas estabelecidas.

3.26.3. Deverá ser observado que os equipamentos a serem fornecidos pela Contratada deverão seguir as especificações contidas neste Termo de Referência, e no caso do uso de equipamentos similares, na hipótese de substituições durante a execução contratual, os mesmos deverão ser previamente aprovados pelo IPEN/CNEN-SP.

3.26.4. É obrigação da empresa proponente prever no valor global de sua proposta todos os custos para o desenvolvimento das etapas e serviços conforme descritos abaixo:

- a) Projetos técnicos executivos e compatibilizações conforme as necessidades e particularidades dos equipamentos/fabricantes solicitados no projeto;
- b) Fornecimento e instalação de infraestrutura de tubulações, poste e suportes para fixação dos equipamentos;
- c) Equipamentos eletrônicos e softwares;
- d) Fornecimento de materiais de instalação complementares necessários para execução do projeto;
- e) Lançamento de cabos de rede, comunicação e energia de todo os sistemas integrantes do projeto;
- f) Montagem, fixação de equipamentos, comissionamento, configuração e ativação nos sistemas projetados;
- g) Conectorização de equipamentos;
- h) Suporte técnico, garantia preventiva e corretiva por 5 anos (60 meses);
- i) Projeto As Built;
- j) Custos com ferramentas específicas para perfuração, fixação ou similares;
- k) Manutenções corretivas.

3.26.5. Durante a instalação e operação do novo sistema, o funcionamento da unidade deverá permanecer normal. É responsabilidade da Contratada o gerenciamento das interferências in loco, bem como a recomposição de eventuais danos às instalações no sistema de cabeamento telefônico, energia e rede de água.

3.27. Treinamento

3.27.1. A contratada deverá contemplar em sua proposta comercial um treinamento com vistas à capacitação para operação, programação e manutenção dos sistemas contratados. O conteúdo do treinamento deverá referir-se aos equipamentos e aplicativos dos sistemas contratados.

3.27.2. Para a realização dos cursos de treinamento, a contratada deverá fornecer todos os manuais e materiais didáticos necessários, em língua portuguesa.

3.27.3. O treinamento deverá constar de uma parte teórica e outra prática, devendo abordar, no mínimo:

- a) Operação do sistema em condições normais;
- b) Operação do sistema em condições degradadas;
- c) Interpretação e execução dos comandos dos equipamentos;
- d) Programação e diagnóstico;
- e) Outras instruções consideradas necessárias.

- f) O treinamento deverá ser ministrado nas dependências da contratante, no mínimo para 4 pessoas com carga horária mínima de 8 horas.
- g) Deverá contemplar uma reciclagem 30 dias após a aplicação do treinamento.
- h) Suporte para Microsoft Windows Microsoft 2000, Microsoft XP, Linux 2.2, Linux 2.4;
- i) Certificado ou homologação Microsoft para Windows XP Professional e/ou 2000.

3.28. Requisitos de Manutenção

3.28.1. A Contratada deverá durante a vigência do contrato, prestar serviços de suporte técnico on site, em cada localidade contemplada no objeto contratual, à Solução de Vigilância Eletrônica contratada, incluindo-se todos e quaisquer softwares e equipamentos partes da Solução.

3.28.2. A Contratada é responsável por manter a operacionalidade e qualidade do sistema durante toda a vigência contratual.

3.28.3. Deverão ser englobados todos os custos das manutenções preventivas, corretivas, substituição de equipamentos, configurações de sistema e demais que se façam necessários para a plena operacionalidade do sistema.

3.28.4. O serviço deverá ser prestado, a depender da necessidade, de forma local ou remota, neste caso, por meio de atendimento telefônico ou eletrônico;

3.28.5. A Contratada deverá disponibilizar número telefônico, e-mail e/ou acesso de web, para registro e acompanhamento dos chamados;

3.28.6. As peças, componentes e outros materiais eventualmente substituídos devem ser originais, novos e sem uso.

3.28.7. Todos os produtos e materiais utilizados deverão ser de 1ª linha (novos) e previamente aprovados pela Fiscalização da Contratante.

3.28.8. O atendimento aos usuários da Solução e a abertura de chamados técnicos deverão ser realizados por meio de canais especialmente indicados pela Contratada, incluindo atendimento telefônico, correio eletrônico ou solução eletrônica web, com disponibilidade, em algum dos canais de atendimento, de suporte no regime 24 x 7 (vinte e quatro horas, sete dias por semana).

3.28.9. O início do atendimento e solução de chamados técnicos relacionados ao funcionamento da Solução deverão seguir, salvo justificativa formal da Contratada, os seguintes prazos:

NÍVEIS DE CRITICIDADE	PRAZO PARA O INÍCIO DO ATENDIMENTO	PRAZO PARA A SOLUÇÃO	TIPO DE OCORRÊNCIA
I (alta criticidade)	08 (oito) horas úteis	16 (dezesesseis) horas úteis	Ocorrências que impedem o funcionamento de parte relevante ou total da Solução, impossibilitando o cumprimento dos objetivos da contratação
II (média criticidade)	16 (dezesesseis) horas úteis	24 (vinte e quatro) horas úteis	Ocorrências que comprometem parcialmente o funcionamento de parte relevante da Solução, podendo em curto de espaço de tempo resultar em não funcionamento de parte relevante ou total da Solução

III (baixa criticidade)	24 (vinte e quatro) horas úteis	48 (quarenta e oito) horas úteis	Ocorrências que não comprometem o funcionamento da Solução, contudo, interferem atendimento total dos requisitos da Solução
-------------------------	---------------------------------	----------------------------------	---

3.28.10. Caso seja identificada a necessidade de troca/substituição de equipamentos/componentes, os mesmos deverão ser substituídos no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, a partir da expiração dos prazos estabelecidos para a solução do defeito.

3.28.11. A Contratada deverá emitir Relatórios Técnicos Mensais das intervenções realizadas no período, ressaltando os fatos importantes, de forma a manter registros significativos das ocorrências e intervenções nos equipamentos/sistemas, constando minimamente os seguintes itens: Listagem das intervenções registradas por equipamento/instalação e total de horas gastas por tipo de intervenção e tipo de equipamento/instalação.

4. Requisitos da contratação

Sustentabilidade

4.1. O Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares exigirá de seus servidores, no exercício de seus misteres, responsabilidade social e ambiental; no primeiro caso, privilegiando a adoção de práticas que favoreçam a inclusão social e, no segundo, de práticas que combatam o desperdício de recursos naturais e evitem danos ao meio ambiente.

4.2. As licitantes deverão declarar que os materiais de consumo empregados na execução dos serviços, conforme o artigo 5º da Instrução Normativa SLTI nº 01, de 19/01/2010, são:

- a)** No todo ou em parte, constituídos por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR nº 15448-1 e 15448-2;
- b)** Certificados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos similares;
- c)** Acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, e que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e
- d)** Não contém substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

4.3. O licitante deverá a indicar na sua Proposta Comercial meios de atender a Política Nacional de Resíduos Sólidos, indicando a forma para adoção de Sistema de Logística Reversa (artigos 15 e 18 do Decreto nº 7.404 de 23 /12/2010) garantindo o retorno após o uso pelo consumidor (Caput do artigo 33 da Lei nº 12.305, de 02/08/2010) para destinação final ambientalmente adequada dos insumos utilizados na prestação dos serviços.

4.4. A Contratada deverá sempre que possível apresentar os conteúdos e resultados produzidos (relatórios, apresentações, etc.) de forma eletrônica, e assim evitar a impressão de documentos, atendendo ao Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 que dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

4.5. Ainda considerando o impacto ambiental da execução das atividades, o planejamento e metodologia das auditorias/atividades e preparação das programações, a Contratada deverá aplicar as melhores técnicas e fazer o uso racional dos recursos, já que estes têm impacto direto em consumo de energia, além de eventualmente na produção de lixo

Garantia da contratação

4.6. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

4.7. Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.8. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

4.9. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

Vistoria

4.10. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 8 horas às 16 horas.

4.11. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.12. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.13. As solicitações de visita técnica deverão ocorrer através dos contatos abaixo:

E-mail	Telefone
eduardo.c-amazul@ipen.br	(11) 2810-8133
jose.n-amazul@ipen.br	(11) 2810-5970
rodrigo.s-amazul@ipen.br	(11) 2810-1684

4.14. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

Requisitos de Negócio

4.15. A prestação dos serviços componentes da solução deverá ser realizada por pessoa jurídica registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA;

4.16. A Contratada deverá possuir estrutura administrativa, logística e de pessoal suficientes para proporcionar a execução dos serviços objeto de instrumento dentro dos níveis mínimos de serviços exigidos pela Contratante;

4.17. A Contratada deverá comprovar que possui qualificação técnico-operacional e/ou técnico-profissional para a prestação de serviços de locação de sistema integrada de segurança eletrônica, composto por Circuito Fechado de TV, conforme requisitos técnicos definidos pela Contratante.

Requisitos Técnicos da Solução

4.18. A Contratada será responsável por implantar a Solução de Segurança Eletrônica contratada, compreendendo o fornecimento de materiais, equipamentos e softwares, os projetos de implantação e a infraestrutura de instalação elétrica, lógica e civil, "as built", os testes, as manutenções, substituições, reposição de peças e treinamento para os empregados do IPEN que serão responsáveis pela operação da Solução, conforme definições do item 3. Descrição da Solução.

5. Modelo de execução do objeto

Condições de Execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Após a assinatura do contrato, a empresa deverá estar apta em até 15 (quinze) dias para iniciar as atividades pertinentes ao presente processo.

5.1.2. Os funcionários da contratada deverão obedecer à legislação trabalhista em vigor e, portanto, devem estar devidamente habilitados e certificados. A documentação requerida envolve comprovante de treinamento atualizado em Normas Regulamentadoras vinculadas à natureza do serviço. Também faz parte o ASO, em concordância com o PPRA, com o PCMSO e com os riscos da atividade desenvolvida.

5.1.3. Todos os colaboradores designados para adentrar as ÁREAS CONTROLADAS e supervisionadas das instalações do IPEN/CNEN-SP, devem, obrigatoriamente, seguir os procedimentos internos de segurança, proteção física e de radioproteção.

5.1.4. Os funcionários da contratada deverão executar os serviços uniformizados e identificados por uso de crachá próprio da empresa. Fica terminantemente proibida a utilização de bermudas, camisetas regatas, bonés, chapéus, chinelos, sandálias e outras vestimentas e acessórios não permitidos no interior do CNEN/IPEN-SP.

5.1.5. Após a realização das atividades, a contratada deverá realizar a limpeza dos rejeitos gerados do serviço executado.

5.1.6. Durante o período de vigência do contrato a CONTRATANTE poderá realizar auditorias conforme Resolução - RDC N° 658, de 30 de março de 2022, na CONTRATADA, sem a necessidade de aviso prévio da auditoria.

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. O serviço deverá ser realizado nas instalações da CONTRATANTE, localizada na Travessa R, 400, Cidade Universitária - Butantã – SP, São Paulo/SP, e com mão de obra à cargo da CONTRATADA, de modo que caixa a CONTRATANTE apenas a fiscalização dos serviços por um Fiscal de Contrato.

5.3. Os horários de realização das atividades deverão ser agendados previamente, a fim de evitar interferências na produção.

Materiais a serem disponibilizados

5.4. A empresa prestadora deverá fornecer todo o ferramental, equipamentos e acessórios adequados e necessários para a realização dos serviços relacionados neste Termo de Referência.

5.4.1. Entende-se por "equipamentos" todos os dispositivos elétricos, eletrônicos e fotoelétricos necessários à completa operação dos Sistemas de CFTV e Controle de acesso a serem fornecidos. Todos os equipamentos, materiais, suprimentos e acessórios fornecidos deverão estar em perfeito estado de funcionamento e fazer parte da linha atual de fornecimento dos fabricantes, não sendo admitidos equipamentos descontinuados ou fora de linha de fabricação.

5.4.2. A quantidade de equipamentos (exceto as constantes no Anexo VI - Planilha de Custos e Formação de Preços) deverá ser mensurada pela Contratada de forma que o sistema funcione plenamente e atenda a todos os requisitos exigidos neste termo, bem como garanta o funcionamento de forma ininterrupta.

5.4.3. Com relação aos componentes especificados, a Contratada deverá fornecer marcas e modelos que correspondam às características técnicas e funcionais ou equivalente técnicos àqueles requisitos descritos pelo IPEN, sendo que nenhuma das características técnicas e funcionais deste “equivalente técnico” poderá ser inferior às apresentadas nos referidos itens.

5.4.4. Outros equipamentos, tais como conversores, fontes de alimentação, conectores, softwares ou quaisquer outros elementos acessórios ou insumos, desde que necessários ao pleno funcionamento dos sistemas, em função das particularidades da solução cotada pela Contratada, deverão ser por ela providos e seu preço deverá estar incluído na cotação do equipamento principal ao qual se referir.

Especificação da garantia do serviço ([art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021](#))

5.5. Garantia pela qualidade dos serviços com prazo mínimo de 01 (um) ano, contados a partir da sua aceitação definitiva pela fiscalização do IPEN-CNEN/SP.

Documentação Exigida

5.6. Em até 10 (dez) dias corridos contados do início da vigência contratual, a Contratada deverá apresentar o registro de seu Responsável Técnico no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de São Paulo, CREA-SP, em sua plena validade, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do serviço, emitida pelo CREA-SP, em nome do Responsável Técnico e da empresa contratada, específica para a execução contratual em questão.

Manutenção do Sigilo e Normas de Segurança

5.7. A contratada guardará e fará com que seu pessoal guarde absoluto sigilo sobre os dados, informações e documentos fornecidos pelo CECRF, aos quais tiver acesso em decorrência da prestação de serviços objeto do referido contrato, ficando terminantemente proibida de fazer o uso ou revelação destes, sob qualquer justificativa.

Procedimentos de transição e finalização do contrato

5.8. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

6. Modelo de gestão do contrato

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da [Lei nº 14.133, de 2021](#), e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterà informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

6.6. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

6.7. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

Fiscalização

6.8. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput](#)).

Fiscalização Técnica

6.9. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI](#));

6.10. O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º](#) e [Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II](#));

6.11. Identificada qualquer inexactidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III](#));

6.12. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV](#));

6.13. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V](#));

6.14. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII](#))

Fiscalização Administrativa

6.15. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário ([Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

6.16. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV](#)).

Gestor do Contrato

6.17. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à

verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV](#)).

6.18. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II](#)).

6.19. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III](#)).

6.20. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII](#)).

6.21. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X](#)).

6.22. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI](#)).

6.23. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. Critérios de medição e pagamento

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no Anexo I, **OU** outro instrumento substituto para aferição da qualidade da prestação dos serviços **OU** o disposto neste item.

7.1.1. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

- a) não produzir os resultados acordados,
- b) deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
- c) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.2. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

7.3. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

7.3.1. Os serviços relativos à desinstalação e configuração da Solução, ao treinamento para a operação da mesma, estarão sujeitos a pagamentos únicos, realizados após as etapas de coleta provisória e definitiva dos itens correspondente.

7.3.2. No que diz respeito aos serviços de segurança eletrônica do CECRF, a mensuração quantitativa ocorrerá mensalmente. Haverá um cálculo proporcional de valores nos meses de início e término do contrato, com base no valor mensal acordado para os serviços de segurança eletrônica;

7.3.3. A execução dos serviços mensais terá início somente após a conclusão definitiva dos serviços de instalação e configuração da Solução de Segurança Eletrônica;

7.3.4. A avaliação qualitativa de todos os elementos dos serviços da Solução seguirá as orientações a seguir:

7.3.4.1. O Anexo VIII - Instrumento de Medição de Resultados (IMR) será aplicado. Esse mecanismo estabelece, de forma clara, concreta e objetivamente observável, os níveis esperados de qualidade na prestação dos serviços, assim como as correspondentes estruturas de pagamento.

Cronograma Físico Financeiro

7.4. O cronograma Físico Financeiro seguirá conforme tabela abaixo:

Mês Contrato	Valor do Pagamento Mensal
Mês 01	1/30 (um trinta avos) do valor total do Fornecimento de Locação de Equipamentos e Manutenção + Serviço de descomissionamento do sistema existente
Mês 02 a Mês 30	1/30 (um trinta avos) do valor total do Fornecimento de Locação de Equipamentos e Manutenção

Do recebimento

7.5. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.5.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.5.2. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.6. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 05 (cinco) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

7.6.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.6.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.6.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)

7.6.4. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.6.5. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.6.6. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.6.7. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.6.8. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

7.6.9. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.6.10. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.7. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.8. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 05 (cinco) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.8.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.8.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.8.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.8.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.8.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.9. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.10. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.11. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

7.12. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.12.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.13. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.14. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

7.15. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.16. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

7.17. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.18. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, 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.

7.19. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

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

Prazo de pagamento

7.21. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.22. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) de correção monetária.

Forma de pagamento

7.23. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.24. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

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

7.25.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.26. O contratado 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.

Cessão de crédito

7.27. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

7.27.1. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.

7.28. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.29. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, tudo nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.30. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

7.31. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

8. Critérios de seleção do fornecedor

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO**.

Regime de execução

8.2. O regime de execução do contrato será Empreitada por Preço Global.

Critérios de aceitabilidade de preços

8.3. O critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

8.3.1. O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021);

Exigências de habilitação

8.4. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

8.4.1. Habilitação jurídica

8.4.1.1. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;¹

8.4.1.2. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.4.1.3. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.4.1.4. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.4.1.5. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

8.4.1.6. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.4.1.7. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

8.4.1.8. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

8.4.1.9. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

8.4.2. Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.4.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.4.2.2. 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 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.4.2.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.4.2.4. 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;

8.4.2.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.4.2.6. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.4.2.7. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei

8.4.2.8. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

8.4.3. Qualificação Econômico-Financeira

8.4.3.1. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

8.4.3.2. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

8.4.3.3. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

a) índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

8.4.3.4. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

8.4.3.5. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

8.4.3.6. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

8.4.3.7. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação o patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação.

8.4.3.8. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

8.4.3.9. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

8.4.4. Qualificação Técnica

8.4.4.1. Certidão de registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia, em plena validade, devendo constar objeto social em conformidade com o objeto da licitação;

8.4.4.2. Apresentação de um ou mais atestado de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de 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:

8.4.4.2.1. Para fins de comprovação que trata este subitem, o(s) atestado(s) deverá(ão) dizer respeito a serviços executados com as seguintes características mínimas:

a) Entende-se por atividade pertinente: prestação de serviços de segurança eletrônica por sistema de circuito fechado de TV;

b) Entende-se por compatível em características: execução de serviços de segurança eletrônica por sistema de circuito fechado de TV executados desde a instalação/configuração da solução, acobertando o fornecimento de equipamentos, seja por locação/comodato ou venda, serviços de manutenção preventiva /corretiva dos equipamentos componentes da solução e a disponibilização de imagens por meio de, no mínimo 40 câmeras;

c) Deverá haver comprovação da experiência mínima de 02 (dois) anos na prestação de serviços, sendo aceito o somatório de atestados de períodos diferentes, não havendo obrigatoriedade de os 02 (dois) anos serem ininterruptos, conforme item 10.7.1 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG nº 5/2017.

9. Estimativas do Valor da Contratação

Valor (R\$): 426.679,77

9.1 O custo estimado total da contratação é de **R\$ 426.679,77 (quatrocentos e vinte e seis mil, seiscentos e setenta e nove reais e setenta e sete centavos)**.

9.2 A proposta deverá ser elaborada conforme Anexo XII - Planilha Detalhada de Preços.

10. Adequação orçamentária

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

10.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

a) Gestão/Unidade: 11501/113202;

b) Fonte de Recursos: 0100;

c) Programa de Trabalho: 168744;

d) Elemento de Despesa: 33903977 - Vigilância Ostensiva / Monitorada / Rastreamento; e

e) Plano Interno: 24780000013.

10.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

11. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

CARLOS LEONEL ZAPPAROLI JUNIOR

Integrante Técnico



Assinou eletronicamente em 08/04/2024 às 09:05:40.

LUIS ALBERTO PEREIRA DIAS

Integrante Requisitante



Assinou eletronicamente em 09/04/2024 às 12:50:58.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Instrumento de Medicao de Resultado (IMR).pdf (90.25 KB)
- Anexo II - IPEN-0136-DE-ELE-001-TE-EYE-R00.pdf (492.66 KB)
- Anexo III - IPEN-0136-DE-ELE-002-TE-EYE-R00.pdf (235.07 KB)
- Anexo IV - IPEN-0136-DE-ELE-003-TE-EYE-R00.pdf (467.69 KB)
- Anexo V - IPEN-0136-DE-ELE-004-TE-EYE-R00.pdf (542.04 KB)
- Anexo VI - IPEN-0136-DE-ELE-006-TE-EYE-R00.pdf (409.71 KB)
- Anexo VII - IPEN-0136-DE-ELE-007-TE-EYE-R00.pdf (197.74 KB)
- Anexo VIII - IPEN-0136-DE-ELE-008-TE-EYE-R00.pdf (402.77 KB)
- Anexo IX - IPEN-0136-DE-ELE-009-TE-EYE-R00.pdf (505.93 KB)
- Anexo X - IPEN-0136-DE-ELE-010-TE-EYE-R00.pdf (282.22 KB)
- Anexo XI - Planilha de Estimativa de Quantidades.pdf (53.76 KB)
- Anexo XII - Planilha Detalhada de Precos.pdf (17.29 KB)
- Anexo XIII - Estudo Tecnico Preliminar.pdf (146.43 KB)

**Anexo I - Instrumento de Medicao de Resultado (IMR).
pdf**

ANEXO I - INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR)

1. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

1.1. Para fins de efetivo controle sobre a execução contratual, a CONTRATANTE adota a AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO, a ser apurada ao final das atividades, conforme tabela apresentada no item **2. MECANISMOS DE CÁLCULO**.

1.2. Visando estabelecer os serviços prestados do presente processo, serão estabelecidos critérios que garantam um nível básico de qualidade dos serviços prestados e as respectivas adequações de pagamento, em conformidade com o **item 2.6-D, Anexo V** da [Instrução Normativa MPDG/SEGES nº 5, de 26/05/2017](#), respeitado o contraditório a ampla defesa.

1.3. A tolerância ou transigência das partes no cumprimento das obrigações contratuais **não consistirá novação, renúncia ou modificação do ora pactuado**, ficando convencionado, para todos os fins de direito, que o fato será ato de mera liberalidade, em caráter precário e limitado, renunciando as partes ao direito de invocá-los em seu benefício.

1.4. O pagamento será, por tanto, proporcional ao atendimento das metas estabelecidas, em obediência ao disposto no **item 2.6-D, Anexo V** da [Instrução Normativa MPDG/SEGES nº 5, de 26/05/2017](#). As pontuações serão ponderadas e computadas a cada ocorrência, conforme definido no **2. MECANISMOS DE CÁLCULO**.

1.5. É obrigação da contratada corrigir todas as falhas na execução dos serviços independentemente de comunicação.

1.6. A aplicação das adequações de pagamentos previstas neste Acordo de Nível de Serviço não exclui a aplicação das sanções administrativas estabelecidas em contrato.

1.7. Caso as falhas sejam detectadas pelo Fiscal da Administração, estas, serão dadas ciência imediatamente ao Preposto da Contratada através de e-mail, para que sejam sanadas. Após a Notificação, será realizada as anotações devidas.

1.8. Ao longo da prestação de serviços, a FISCALIZAÇÃO encaminhará cada relatório de vistoria à CONTRATADA, que terá 1 (um) dia útil para, caso queira, apresentar justificativas para as falhas. Caso as justificativas sejam aceitas, nova versão do relatório será gerada pela FISCALIZAÇÃO, retirando-se as falhas justificadas da contagem das ocorrências totais daquele relatório.

2. MECANISMO DE CÁLCULO

2.1. Após a avaliação da qualidade dos serviços, que será realizada segundo a metodologia apresentada abaixo, deverá ser realizado o ajuste proporcional no valor da fatura mensal da contratada e informado posteriormente à Contratada para emissão da respectiva nota fiscal.

Valor a ser Pago à Contratada = Valor da Fatura - Σ% a ser descontada no valor da fatura.

Grau (G)	Correspondência
1	0,01% do valor da fatura mensal
2	0,02% do valor da fatura mensal
3	0,03% do valor da fatura mensal
4	0,05% do valor da fatura mensal
5	0,50% do valor da fatura mensal
6	1,00% do valor da fatura mensal

Tabela B – Tabela de avaliação da prestação de serviços.

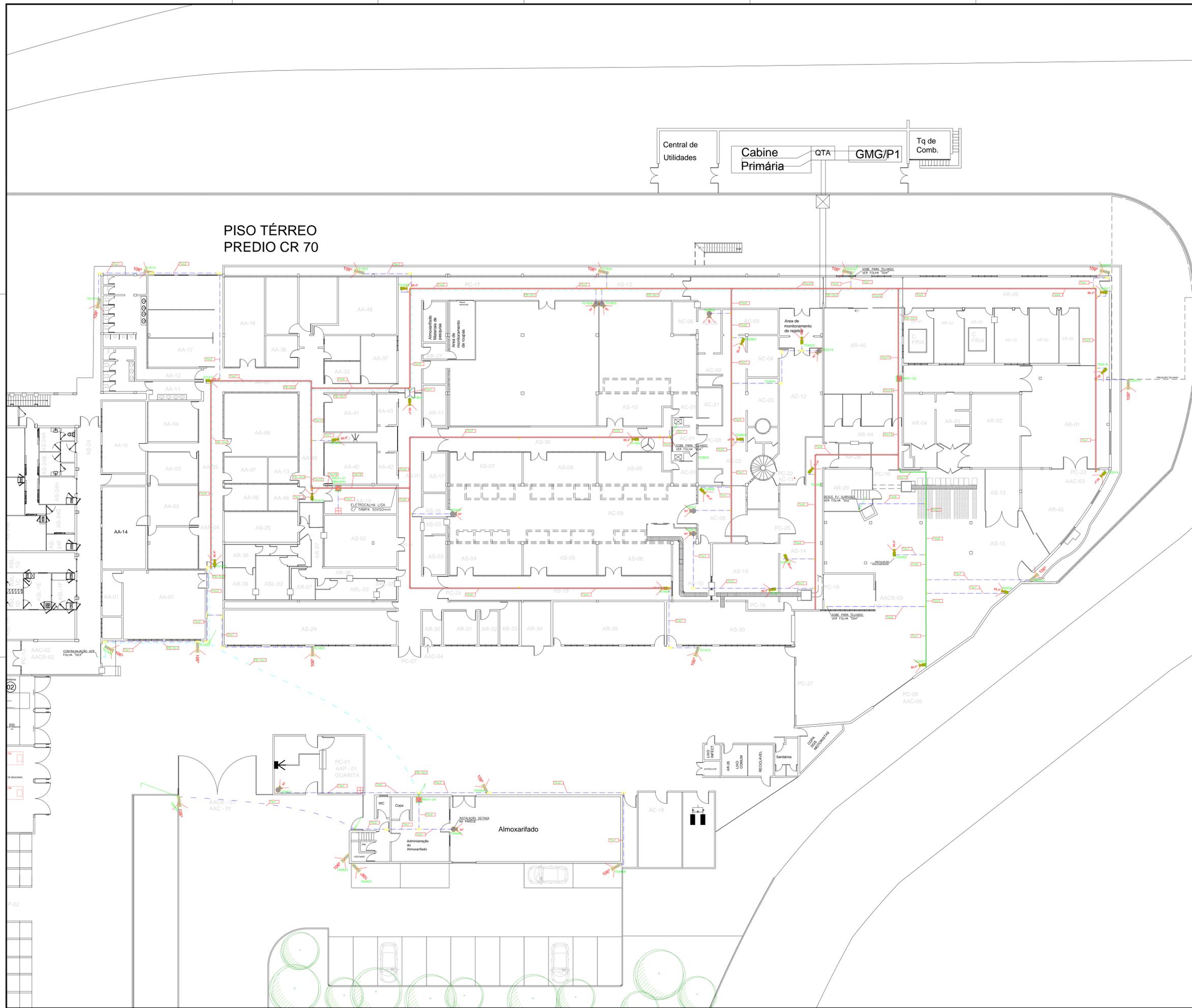
Item	Descrição	Grau
1	Utilizar as dependências do IPEN para fins diversos do objeto do contrato, por ocorrência.	4
2	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar, por ocorrência.	2
3	Apresentar relatório técnico incompleto ou com informações imprecisas	3
4	Fornecer informação pérfida de serviço, por ocorrência.	2
5	Estruir ou danificar equipamentos por culpa ou dolo de seus agentes, por ocorrência.	2
6	Permitir a presença de empregado mal apresentado ou sem a devida carta de apresentação, por empregado e por ocorrência.	1
7	Deixar de manter junto a FISCALIZAÇÃO uma vida de todos os Atestados de Saúde Ocupacional (ASO) dos empregados que irão realizar as atividades	5
8	Deixar de Executar serviço com o sigilo necessário, fazendo vazar informação, por ocorrência.	6
9	Deixar de Cumprir prazo previamente estabelecido com a FISCALIZAÇÃO para execução de serviços, por unidade de tempo definida para determinar o atraso.	2
10	Deixar de Apresentar os relatórios técnicos	2

Item	Descrição	Grau
	dentro do prazo estabelecido em contrato.	
11	Deixar de Pagar os salários dos funcionários até o 5º dia útil seguinte ao mês vencido, por funcionário e por dia.	2
12	Deixar de Manter a documentação de habilitação atualizada, por item, por ocorrência.	1
13	Deixar de Cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO, por ocorrência.	1
14	Deixar de Cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO para controle de acesso de seus funcionários, por ocorrência.	1
15	Deixar de Permanecer regular perante o SICAF, o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, o Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, o TCU e o CADIN.	4
17	Deixar de Manter a documentação de habilitação atualizada, por item, por ocorrência.	1

2.2. A “**TABELA DE AVALIAÇÃO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**” apresentada neste item não se exaure, podendo a Administração valer-se dela para obter a porcentagem a ser descontada no valor da fatura mensal da contratada e efetivar as falhas contratuais que julgar semelhante ou equivalente.

Anexo II - IPEN-0136-DE-ELE-001-TE-EYE-R00.pdf

PISO TÉRREO
PREDIO CR 70



LEGENDA

- ELETRODUTO GALVANIZADO ELETROLITICO - INSTALAÇÃO LAJE TECNICA - DIÂMETRO NÃO INDICADO NO PROJETO CONSIDERAR Ø3/4".
- ELETRODUTO CONGRIGADO - INSTALAÇÃO EMBUTIDO - DIÂMETRO NÃO INDICADO NO PROJETO CONSIDERAR Ø3/4".
- ELETRODUTO EXCLUSIVO PARA FIBRA OTICA, TIPO GALVANIZADO ELETROLITICO - INSTALAÇÃO LAJE TECNICA - DIÂMETRO NÃO INDICADO NO PROJETO CONSIDERAR Ø3/4".
- ELETRODUTO EXCLUSIVO PARA FIBRA OTICA, TIPO CONGRIGADO - INSTALAÇÃO EMBUTIDO - DIÂMETRO NÃO INDICADO NO PROJETO CONSIDERAR Ø3/4".
- ELETRODUTO LISA COM TAMPA - INSTALAÇÃO LAJE TECNICA - DIÂMETRO INDICADO EM PROJETO.
- PERFILADO PERFORADO 38x38mm
- 100° CAMERA TIPO BULLET, LENTE VARIFOCAL MÍNIMO 2,8 a 12mm ABERTURA 106°.
- 96,4° CAMERA TIPO MINI BULLET, LENTE FIXA DE NO MÍNIMO 4mm ABERTURA 86,4°.
- 86° CAMERA TIPO MINI DOME, LENTE FIXA DE NO MÍNIMO 4mm ABERTURA 86°.
- CAMERA SPEED DOME, 360° LENTE 4 a 180mm 45X ZOOM OTICO IR MÍNIMO 200m.
- RACK T.1
- CABO UTP CAT 6
- CABO 50 / 125 µm MULTIMODO OM4
- PANELWALL
- ELETRODUTO DESCIDA
- ELETRODUTO SUBIDA

TIPOS DE CONDULETE

70 1 A 01-24

- FORÇA PATCH PANNEL
- PATCH PANNEL
- N° RACK
- N° PREGO

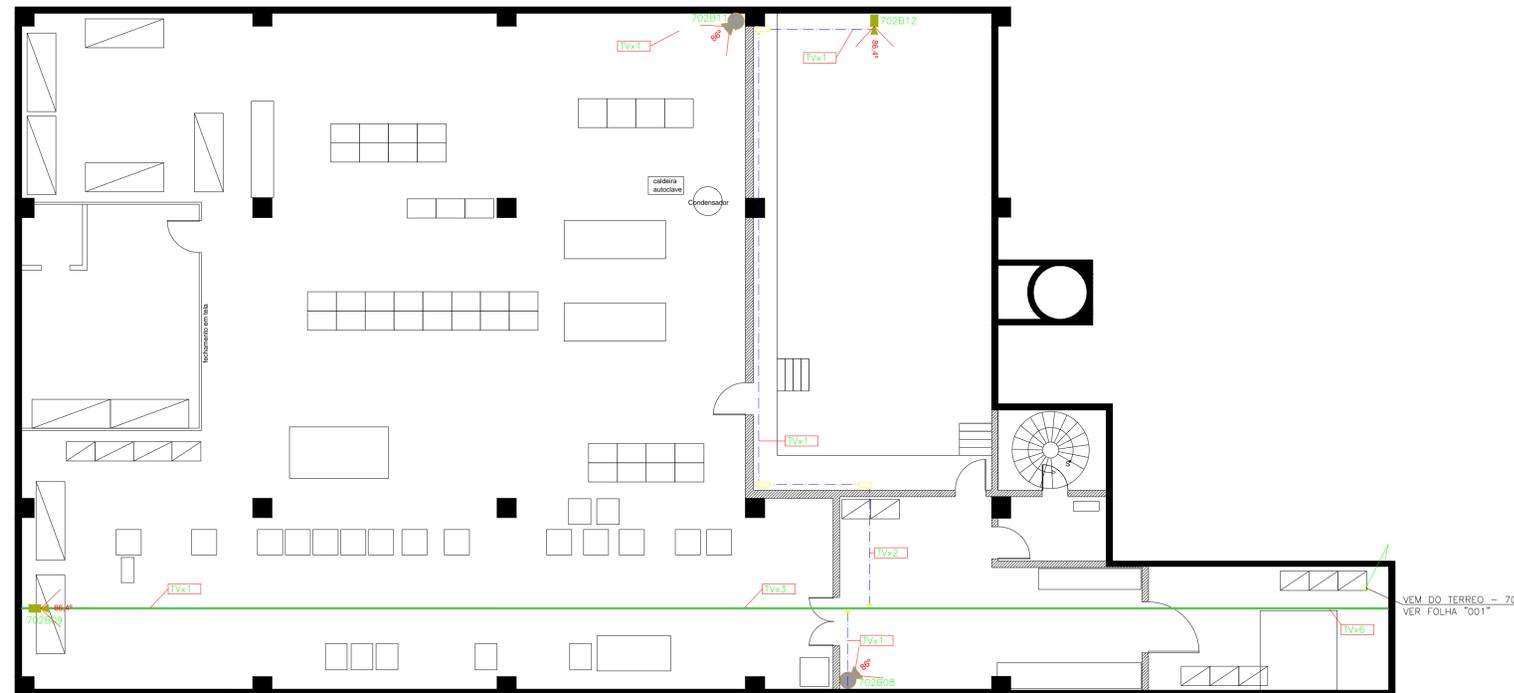
NOTAS:

1- CONFERIR TODAS AS MEDIDAS IN LOCO.

2- A LISTA DE MATERIAL DEVE SER LIBERADA MEDIANTE AVALIAÇÃO LOCAL PELO RESPONSÁVEL DA INSTALAÇÃO.

REV	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01	EMISSÃO INICIAL				
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					

Anexo III - IPEN-0136-DE-ELE-002-TE-EYE-R00.pdf



LEGENDA

- ELETRODUTO GALVANIZADO ELETROLITICO - INSTALAÇÃO LAJE TECNICA - DIÂMETRO NÃO INDICADO NO PROJETO CONSIDERAR Ø3/4".
- ELETRODUTO CONRUGADO - INSTALAÇÃO EMBUTIDO - DIÂMETRO NÃO INDICADO NO PROJETO CONSIDERAR Ø3/4".
- ELETRODUTO EXCLUSIVO PARA FIBRA OPTICA, TIPO GALVANIZADO ELETROLITICO - INSTALAÇÃO LAJE TECNICA - DIÂMETRO NÃO INDICADO NO PROJETO CONSIDERAR Ø3/4".
- ELETRODUTO EXCLUSIVO PARA FIBRA OPTICA, TIPO CONRUGADO - INSTALAÇÃO EMBUTIDO - DIÂMETRO NÃO INDICADO NO PROJETO CONSIDERAR Ø3/4".
- ELETROCALHA LISA COM TAMPAS - INSTALAÇÃO LAJE TECNICA - DIÂMETRO INDICADO EM PROJETO.
- PERFILADO PERFURADO 38x38mm
- 106° CAMERA TIPO BULLET, LENTE VARFOCAL MINMO 2,8 a 12mm ABERTURA 106°.
- 66.4° CAMERA TIPO MINI BULLET, LENTE FIXA DE NO MINMO 4mm ABERTURA 66.4°.
- 86° CAMERA TIPO MINI DOME, LENTE FIXA DE NO MINMO 4mm ABERTURA 86°.
- CAMERA SPEED DOME, 360° LENTE 4 a 180mm 45x ZOOM OPTICO IR MINMO 200m.
- RACK T.1
- TVx01 CABO UTP CAT 6
- EB-001 CABO 50 / 125 µm MULTIMODO OM4
- PANELWALL
- ELETRODUTO DESCIDA
- ELETRODUTO SUBIDA

TIPOS DE CONDULETE

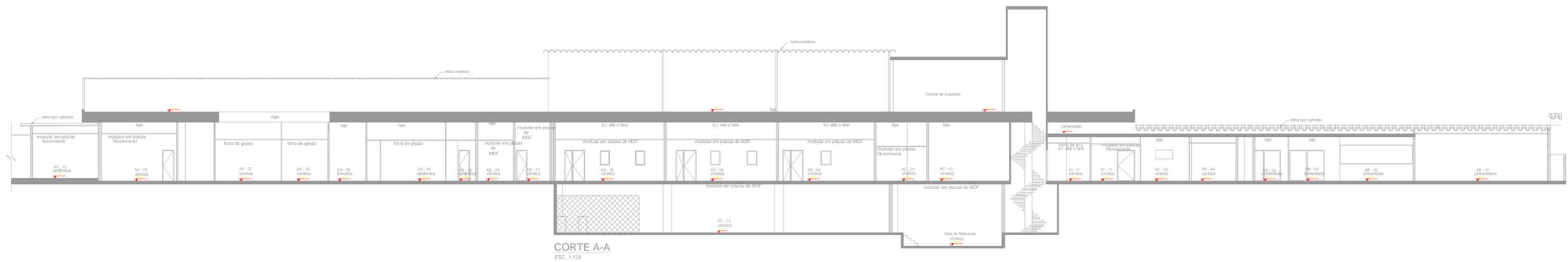
70 1 A 01-24

- POSTA PATCH PANNEL
- PATCH PANNEL
- N° RACK
- N° PREGO

NOTAS:

1- CONFERIR TODAS AS MEDIDAS IN LOCO.

2- A LISTA DE MATERIAL DEVE SER LIBERADA MEDIANTE AVALIAÇÃO LOCAL PELO RESPONSÁVEL DA INSTALAÇÃO.



REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01	EMISSÃO INICIAL				
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					

PROJETO/CR
1/125

NELSON
590722965/D

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares
CR - Centro de Radiofarmácia

CR - CENTRO DE RADIOFARMÁCIA

136

SEGURANÇA

SEGURANÇA PATRIMONIAL PREDIO 70
SUBSOLO

PROJETO/CR
1/125

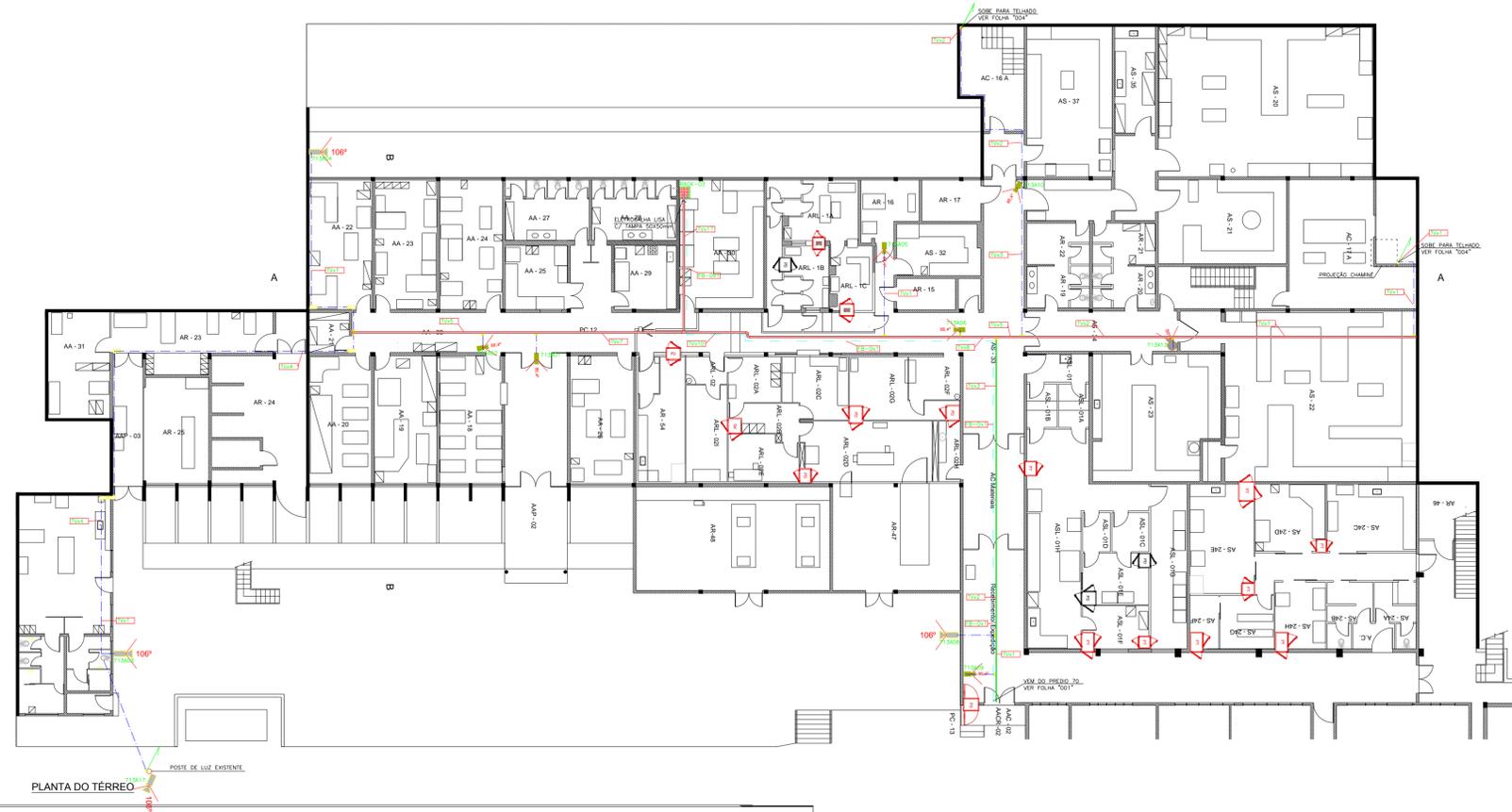
NELSON
14/04/2021

HOLD
02 de 10

IPEN-0136-DE-ELE-002-TE-EYE-R00

00

Anexo IV - IPEN-0136-DE-ELE-003-TE-EYE-R00.pdf



LEGENDA

- ELETRODUTO GALVANIZADO ELETROLITICO - INSTALAÇÃO LAJE TECNICA - DIÂMETRO NÃO INDICADO NO PROJETO CONSIDERAR Ø3/4".
- ELETRODUTO CORRUGADO - INSTALAÇÃO EMBUTIDO - DIÂMETRO NÃO INDICADO NO PROJETO CONSIDERAR Ø3/4".
- ELETRODUTO EXCLUSIVO PARA FIBRA OPTICA, TIPO GALVANIZADO ELETROLITICO - INSTALAÇÃO LAJE TECNICA - DIÂMETRO NÃO INDICADO NO PROJETO CONSIDERAR Ø3/4".
- ELETRODUTO EXCLUSIVO PARA FIBRA OPTICA, TIPO CORRUGADO - INSTALAÇÃO EMBUTIDO - DIÂMETRO NÃO INDICADO NO PROJETO CONSIDERAR Ø3/4".
- ELETRODUTO LISA COM TAMPAS - INSTALAÇÃO LAJE TECNICA - DIÂMETRO INDICADO EM PROJETO.
- PERFILADO PERFURADO 38x38mm
- 106° CAMERA TIPO BULLET, LENTE VARIFOCAL MÍNIMO 2,8 a 12mm ABERTURA 106°.
- 86,4° CAMERA TIPO MINI BULLET, LENTE FIXA DE NO MÍNIMO 4mm ABERTURA 86,4°.
- 86° CAMERA TIPO MINI DOME, LENTE FIXA DE NO MÍNIMO 4mm ABERTURA 86°.
- CAMERA SPEED DOME, 360° LENTE 4 a 180mm 45x ZOOM 0100 IR MÍNIMO 200m.
- RACK T.1
- TV601 CABO UTP CAT 6
- FB-001 CABO 50 / 125 µm MULTIMODO OM4
- PANELWALL
- ELETRODUTO DESCIDA
- ELETRODUTO SUBIDA

TIPOS DE CONDULETE

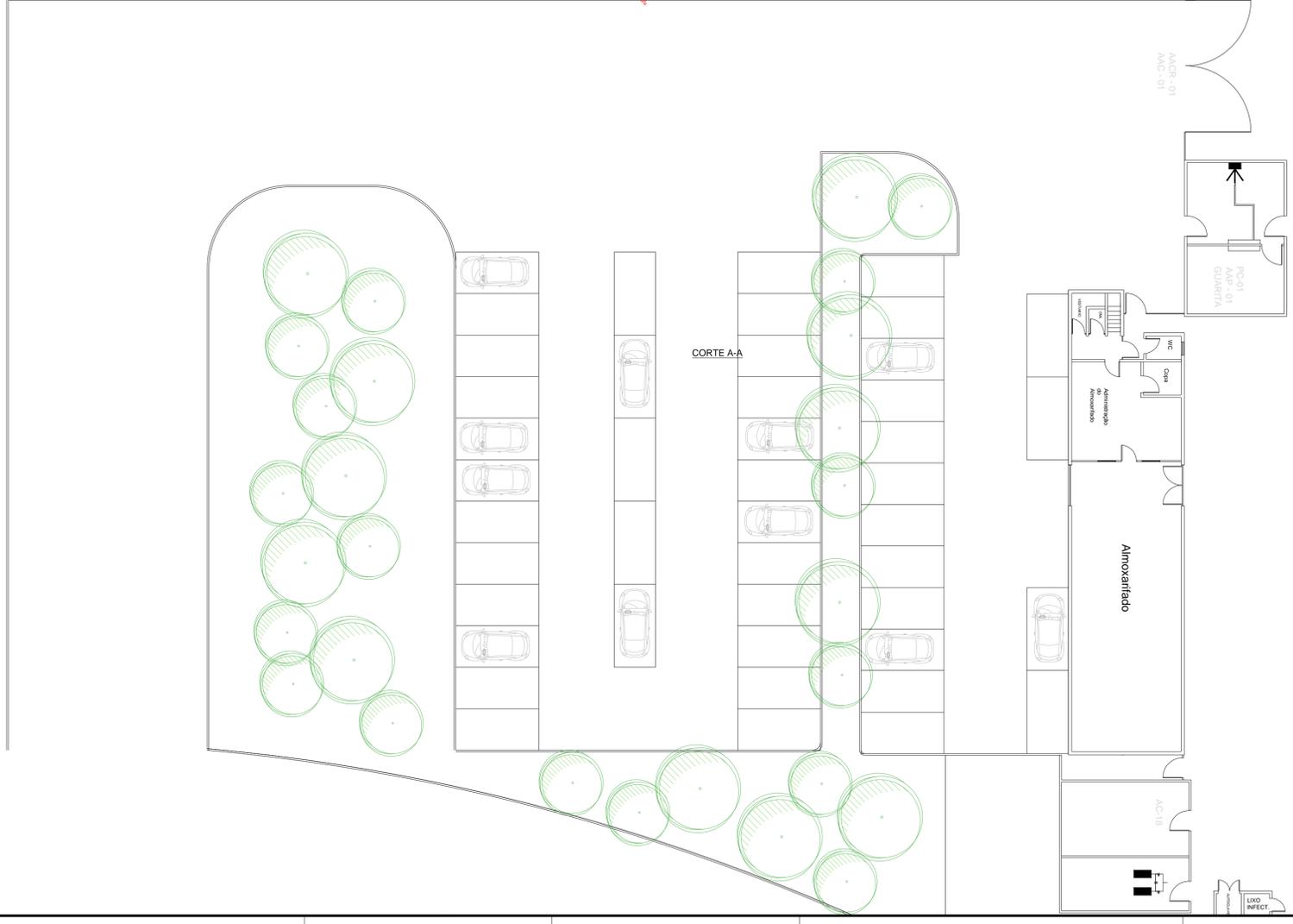
70 1 A 01-24

- POSTA PATCH PANNEL
- PATCH PANNEL
- RACK
- PREDIO

NOTAS:

1- CONFERIR TODAS AS MEDIDAS IN LOCO.

2- A LISTA DE MATERIAL DEVE SER LIBERADA MEDIANTE AVALIAÇÃO LOCAL PELO RESPONSÁVEL DA INSTALAÇÃO.



Projeto	PROJETOSCR	Projeto	NELSON	Projeto	HOLD
Revista	1/125	Revista	14/04/2021	Revista	03 de 10
IPEN-0136-DE-ELE-003-TE-EYE-R00					
00					

Projeto	PROJETOSCR	Projeto	NELSON	Projeto	HOLD
Revista	1/125	Revista	14/04/2021	Revista	03 de 10
IPEN-0136-DE-ELE-003-TE-EYE-R00					
00					

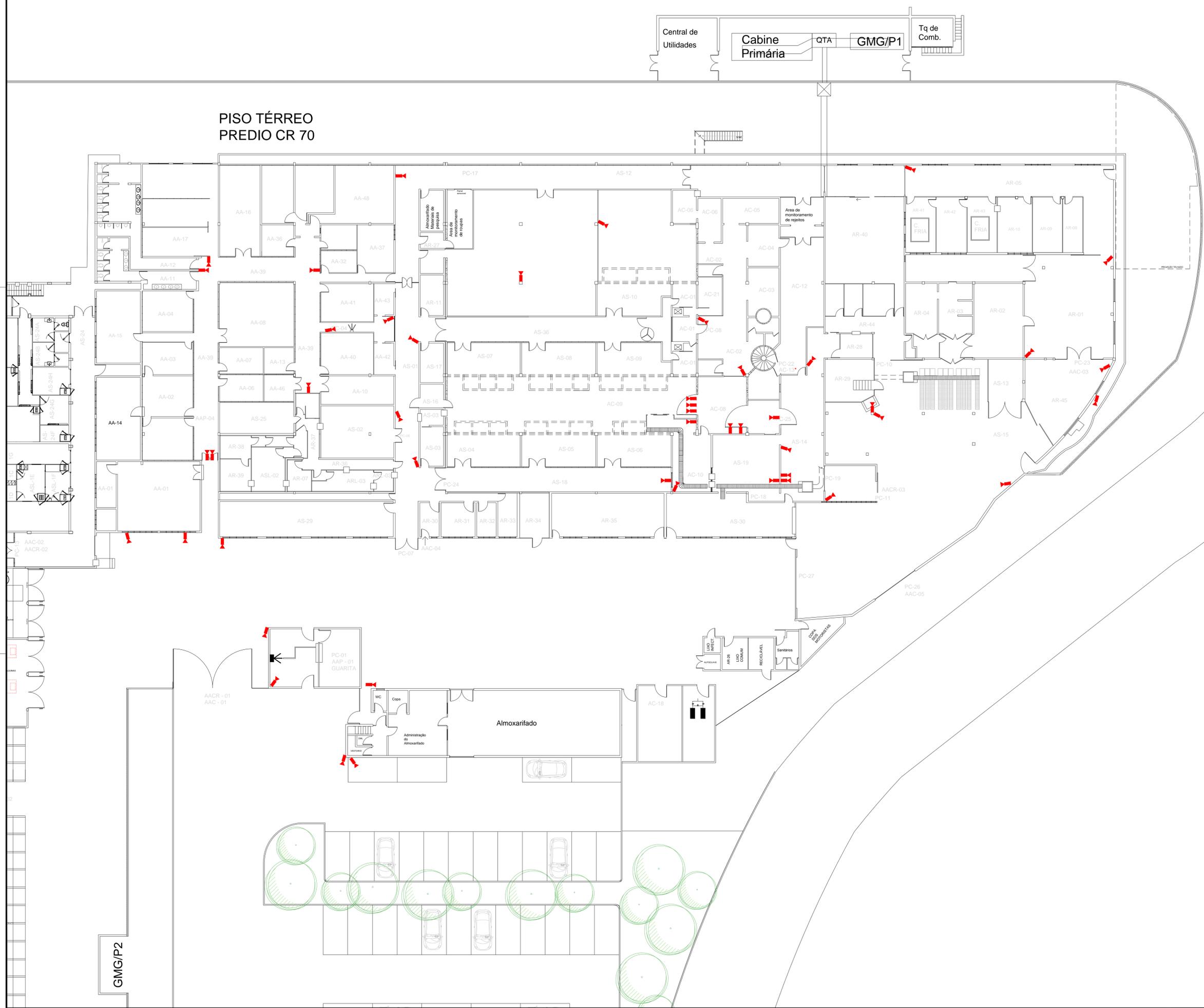
Projeto	PROJETOSCR	Projeto	NELSON	Projeto	HOLD
Revista	1/125	Revista	14/04/2021	Revista	03 de 10
IPEN-0136-DE-ELE-003-TE-EYE-R00					
00					

Projeto	PROJETOSCR	Projeto	NELSON	Projeto	HOLD
Revista	1/125	Revista	14/04/2021	Revista	03 de 10
IPEN-0136-DE-ELE-003-TE-EYE-R00					
00					

Anexo V - IPEN-0136-DE-ELE-004-TE-EYE-R00.pdf

Anexo VI - IPEN-0136-DE-ELE-006-TE-EYE-R00.pdf

PISO TÉRREO
PREDIO CR 70



LEGENDA

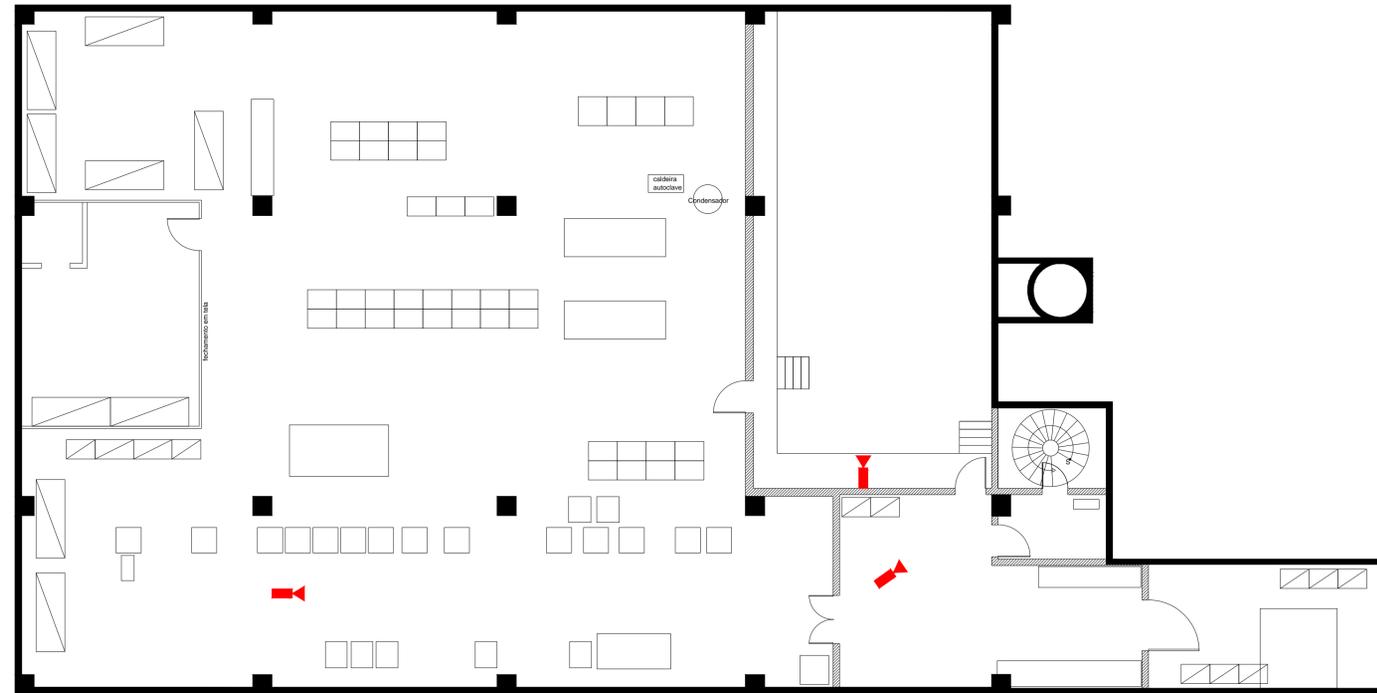
- CAMERA TIPO ANALOGICA TIPO BULLET/MINI DOME A SER DESCOMISSIONADA.
- ELETRODUTO DESCIDA
- ELETRODUTO SUBIDA
- QUADRO ELÉTRICO EXISTENTE REAPROVEITADO.
- QUADRO ELÉTRICO NOVO A INSTALAR.
- TIPOS DE CONDULETE**
- 70 1 A 01-24
- PORTA PATCH PANNEL
- PATCH PANNEL
- N° RACK
- N° PREDIO

NOTAS:

- 1- CONFERIR TODAS AS MEDIDAS IN LOCO.
- 2- A LISTA DE MATERIAL DEVE SER LIBERADA MEDIANTE AVALIAÇÃO LOCAL PELO RESPONSÁVEL DA INSTALAÇÃO.
- 3- RETIRAR FIAÇÃO EXISTENTE SOBREFORRO DE TODAS AS CAMERAS EXISTENTES.

IPEN		COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR		IPEN	
CR - CENTRO DE RADIOFARMÁCIA 136 SEGURANÇA SEGURANÇA PATRIMONIAL PREDIO 70 TÉRREO (DESCOMISSIONAMENTO)					
Projeto:	PROJETOSCR	Projeto de Segurança:	AD	Projeto de:	NELSON
Revista:	1/125	Revista de Segurança:	AD	Revista de:	21/05/2021
IPEN-0136-DE-ELE-006-TE-EYE-R00				00	

Anexo VII - IPEN-0136-DE-ELE-007-TE-EYE-R00.pdf



LEGENDA

- CÂMERA TIPO ANALÓGICA TIPO BULLET/MINI DOME A SER DESCOMISSIONADA.
- ELETRODUTO DESCIDA
- ELETRODUTO SUBIDA
- QUADRO ELÉTRICO EXISTENTE REAPROVEITADO.
- QUADRO ELÉTRICO NOVO A INSTALAR.

TIPOS DE CONDULETE

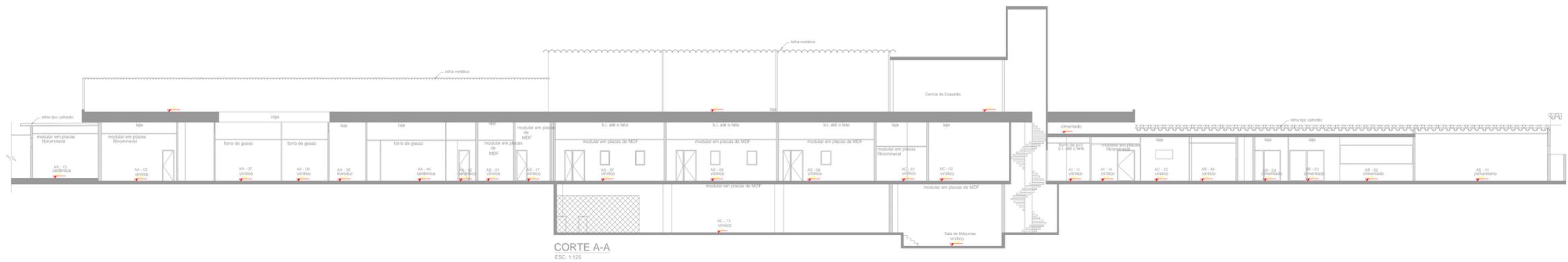
0	1	A	01-24
1	1	1	1
1	1	1	1

70 1 A 01-24

- POSTA PATCH PANNEL
- PATCH PANNEL
- N° RACK
- N° PREDIO

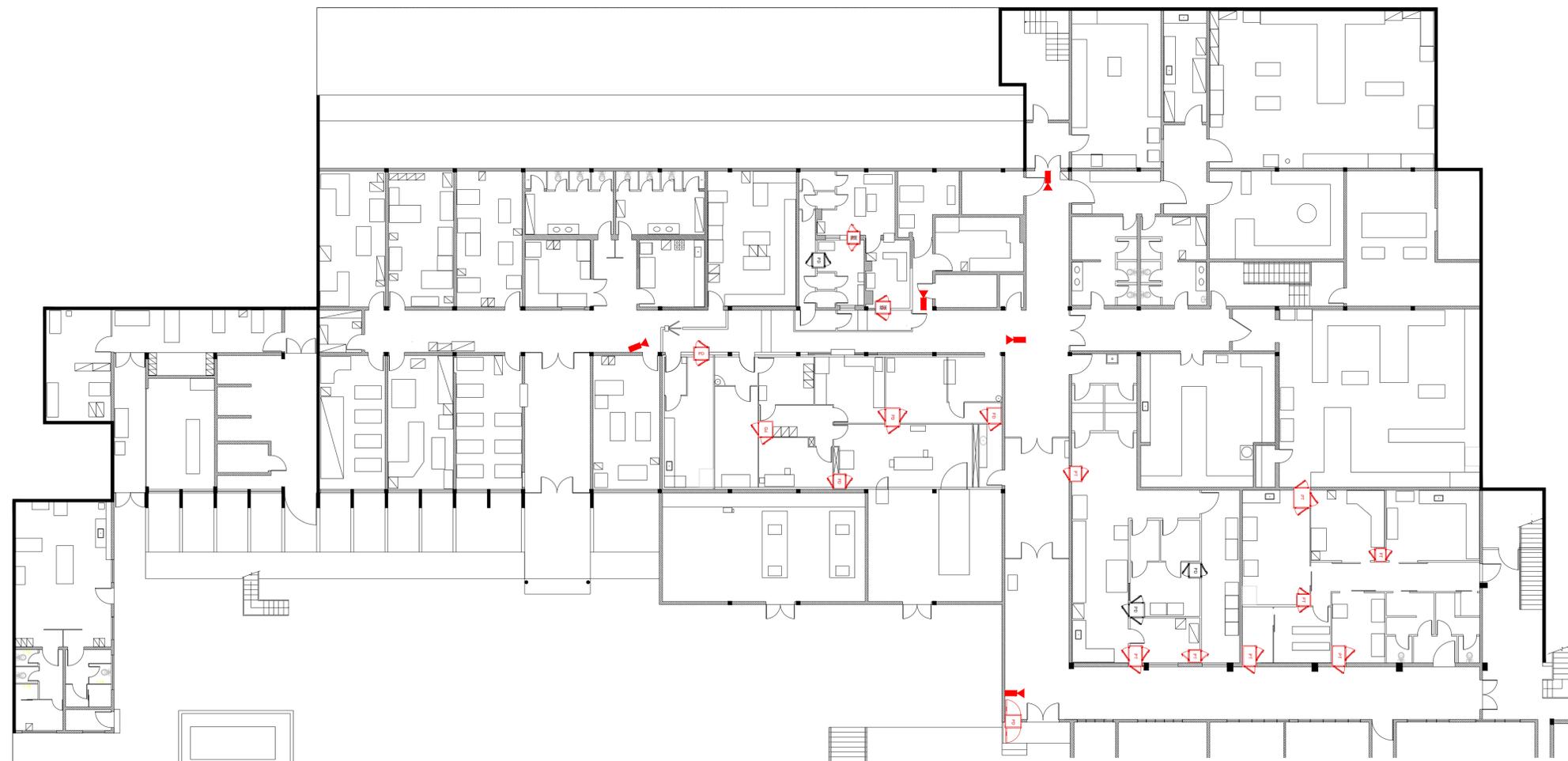
NOTAS:

- 1- CONFERIR TODAS AS MEDIDAS IN LOCO.
- 2- A LISTA DE MATERIAL DEVE SER LIBERADA MEDIANTE AVALIAÇÃO LOCAL PELO RESPONSÁVEL DA INSTALAÇÃO.
- 3- RETIRAR FIAÇÃO EXISTENTE SOBREFORRO DE TODAS AS CÂMERAS EXISTENTES.



ID		EMISSÃO NUCLEAR		Execução	Revisão	Outros
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.	OUTROS
		03/28/20	007			
Projeto		136				
Número de Projeto		590072965/D	Série de Projeto: 28027230201555668			
		COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR				
		Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares CR - Centro de Radiofarmácia				
CR - CENTRO DE RADIOFARMÁCIA						
136						
SEGURANÇA						
SEGURANÇA PATRIMONIAL PREDIO 70						
SUBSOLO (DESCOMISSIONAMENTO)						
Projeto	PROJETOS/CR	Execução	NELSON	Revisão	HOLD	
Revista	1/125	Trabalho de Engenharia	AB	21/05/2021	Número de Folha: 07 de 10	
Número de Projeto		IPEN-0136-DE-ELE-007-TE-EYE-R00			Folha: 00	

Anexo VIII - IPEN-0136-DE-ELE-008-TE-EYE-R00.pdf



LEGENDA

- CAMERA TIPO ANALOGICA TIPO BULLET/MINI DOME A SER DESCOMISSIONADA.
- ELETRODUTO DESCIDA
- ELETRODUTO SUBIDA
- QUADRO ELETRICO EXISTENTE REAPROVEITADO.
- QUADRO ELETRICO NOVO A INSTALAR.

TIPOS DE CONDULETE

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

70 1 A 01-24

- PORTA PATCH PANNEL
- PATCH PANNEL
- N° RACK
- N° PREDIO

NOTAS:

- 1- CONFERIR TODAS AS MEDIDAS IN LOCO.
- 2- A LISTA DE MATERIAL DEVE SER LIBERADA MEDIANTE AVALIACAO LOCAL PELO RESPONSAVEL DA INSTALACAO.
- 3- RETIRAR FIAÇÃO EXISTENTE SOBREFORRO DE TODAS AS CAMERAS EXISTENTES.



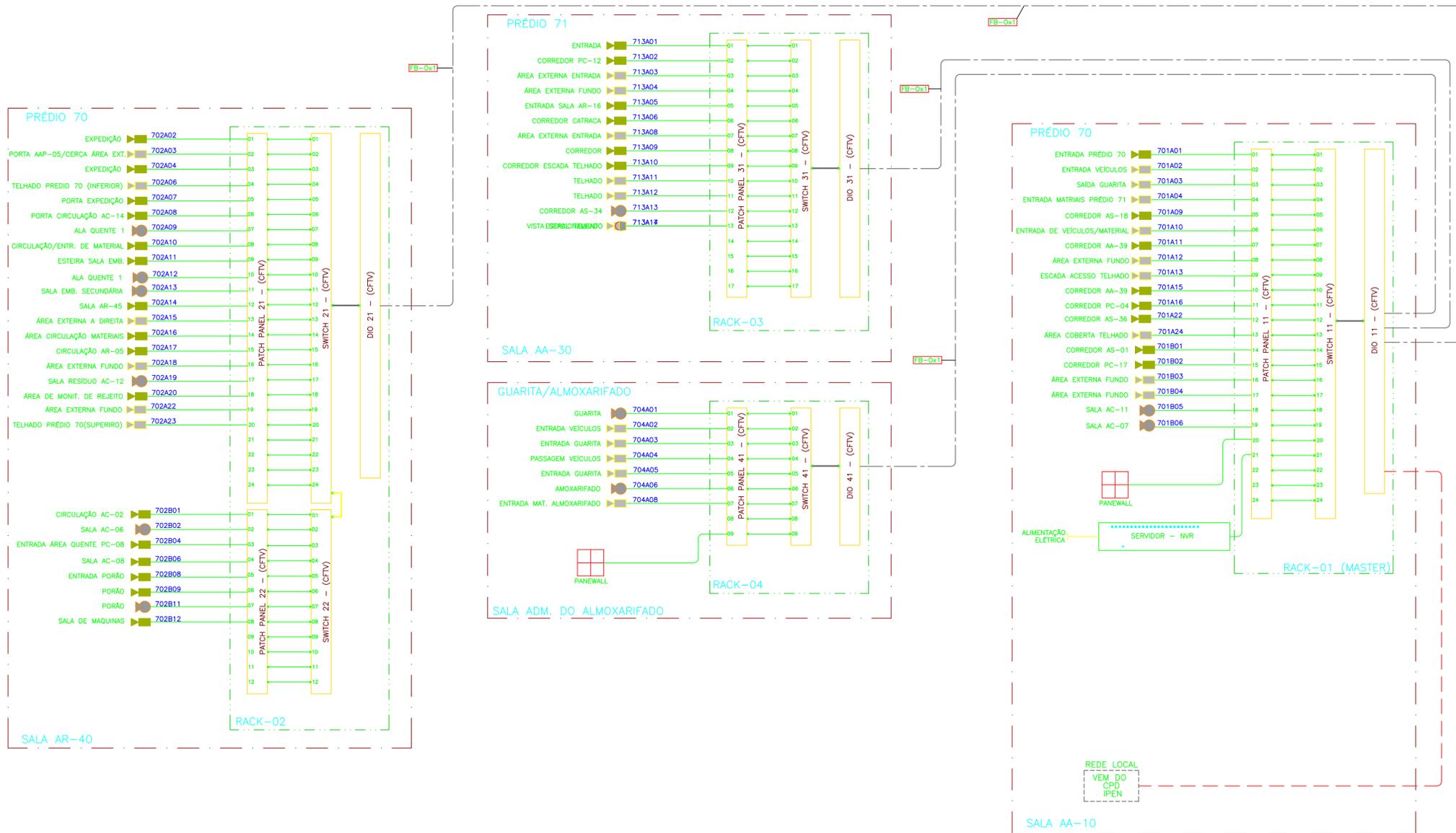
REV.	DESCRICAO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01		03/08/20		008	
Projeto: 136		Data: 5/06/2020		Projeto: 28027230201555668	
Projeto: NELSON		Data: 28/02/2020		Projeto: 28027230201555668	
CR - CENTRO DE RADIOFARMACIA					
136					
SEGURANCA					
SEGURANCA PATRIMONIAL PREDIO 71					
TÉRREO (DESCOMISSONAMENTO)					
Projeto: PROJETO/CR	Execução: -	Projeto: NELSON	Execução: -	Projeto: HOLD	Execução: -
Revizão: 5/1/25	Projeto: AB	Data: 21/05/2021	Projeto: -	Data: 08 de 10	Projeto: -
IPEN-0136-DE-ELE-008-TE-EYE-R00				00	

Anexo IX - IPEN-0136-DE-ELE-009-TE-EYE-R00.pdf

Anexo X - IPEN-0136-DE-ELE-010-TE-EYE-R00.pdf

LEGENDA

-  CÂMERA TIPO BULLET, LENTE VARIFOCAL MÍNIMO 2,8 a 12mm ABERTURA 106°.
-  CÂMERA TIPO BULLET, LENTE FIXA DE NO MÍNIMO 84' DE ABERTURA.
-  CÂMERA TIPO DOME, LENTE FIXA DE NO MÍNIMO 104' DE ABERTURA.
-  CÂMERA SPEED DOME, 360° LENTE 4 a 120 mm 25X ZOOM ÓTICO IR MÍNIMO 150m.
-  PANELWALL - TV LED FULL HD 42"
-  CABO DE COMUNICAÇÃO DA REDE HORIZONTAL (UTP)
-  PATCH CORD COM CABO DE COMUNICAÇÃO (UTP)
-  PROJEÇÃO DE INTERLIGAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE OUTROS SISTEMAS
-  CABO DE FIBRA ÓPTICA DA REDE VERTICAL DA REDE DE CFTV
-  PATCH CORD ÓPTICO
-  CABO DE COMUNICAÇÃO PARA CASCATEAMENTO DOS SWITCHES
-  EQUIPAMENTOS DA REDE DE CFTV
-  PROJEÇÃO DOS RACK'S DE TELECOM
-  PROJEÇÃO DOS AMBIENTES ONDE SERÃO INSTALADOS OS EQUIPAMENTOS E CÂMERAS
-  CABO FIBRA ÓPTICA MONOMODO COM 6 FIBRAS (INDOOR / OUTDOOR) PARA CFTV (REDE VERTICAL DA REDE DE DADOS)



00	EMIÇÃO INICIAL	21/05/2021	ISA-MEM	NELSON	HOLD
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
		Contrato: 0339.20	Desenho N°: 010	Revisão: 00	
		Projeto: 136	Assinatura N°: -		
Responsável Técnico: NELSON		CREA: 5060722965/D	A.R.T. do Projeto: 28027230201555668		
		COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares CR - Centro de Radiofarmácia			
CR - CENTRO DE RADIOFARMÁCIA					
Projeto: 136					
Área: SEGURANÇA					
Título: DIAGRAMA CFTV					
Elaborado por:	PROJETOS/CR	Executado por:	-	Verificado por:	NELSON
Revisado por:	S/E	Formado de Documento:	A1	Data:	21/05/2021
Número de Desenho:		IPEN-0136-DE-ELE-010-TE-EYE-R00		Folha:	
				00	

Anexo XI - Planilha de Estimativa de Quantidades.pdf

CLIENTE: INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES - IPEN
CENTRO DE RADIOFARMÁCIA - IPEN/CNEN-SP



PROJETO: Sistema de circuito fechado de TV (CFTV) CECRF - IPEN/CNEN-SP - Planilha de estimativa de quantidades

OBS: O correto dimensionamento e quantificação dos equipamentos e infraestrutura é de responsabilidade da proponente

Revisão

R1

Item	Descrição	Quant	Unid
1	Projeto e Software		
1.1	Projeto AS Built	1,00	unidade
1.2	Software de Monitoramento	1,00	unidade
2	Camera e Acessorios		
2.1	Camera IP do tipo bullet Ref. VIP 3240 IA – Fabricante Intelbras	55,00	pç
2.2	Camera IP do tipo dome Ref. VIP 3240 D – Fabricante Intelbras	11,00	pç
2.3	Câmera IP do tipo speed dome Ref. VIP 5232 SD IA	1,00	pç
2.4	Switch de acesso 24 portas Ref. SF 1822 Hi-PoE – Fabricante Intelbras	5,00	pç
2.5	Gravador digital de vídeo Red. iNVD 5132 - Fabricante Intelbras	2,00	pç
2.6	Disco rígido WD Purple WD40PURZ 4 TB – Fabricante Western Digital	8,00	pç
2.7	Computador Estação de monitoramento com placa de vídeo dedicada e software Windows	2,00	pç
2.8	Gravador digital de vídeo Red. iNVD 5132 - Fabricante Intelbras	2,00	pç
2.9	No Break senoidal com potência de 700 VA - Bivolt Ref. SNB 700 – Fabricante Intelbras	4,00	pç
2.10	Monitores LED 42" full HD	4,00	pç
2.11	Suportes para monitores articulados de 32" a 55"	4,00	pç
3	Materiais e Infraestrutura e Rede Logica		
3.1	Rack Parede 19" 12U 570 mm profundidade porta acrilico	4,00	pç
3.2	Organizador horizontal 1U alta densidade	12,00	pç
3.3	Patch panel 24 portas Cat.5e ou superior	7,00	pç
3.4	Patch cord Cat.5e UTP RJ. com 1,5 m	80,00	pç

CLIENTE: INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES - IPEN
CENTRO DE RADIOFARMÁCIA - IPEN/CNEN-SP



PROJETO: Sistema de circuito fechado de TV (CFTV) CECRF - IPEN/CNEN-SP - Planilha de estimativa de quantidades

OBS: O correto dimensionamento e quantificação dos equipamentos e infraestrutura é de responsabilidade da proponente

Revisão

R1

Item	Descrição	Quant	Unid
3.5	Patch cord Cat.5e UTP RJ. com 2,5 m	80,00	pç
3.6	Conetor macho RJ.45 Cat.6	24,00	pç
3.7	Conetor tipo Femea RJ.45 Cat,6 Giga Lan	100,00	pç
3.8	Cabo UTP Cat.5e 4 pares 23AWG verde	6.710,00	pç
3.9	Etiquetas de identificação Brady LET.18	1,00	cx
3.10	Cabo Optico 06 F.O Multimodo Riser OM-4 50 x 125µ	870,00	m
3.11	DIO 19" para 24 F.O Muiltimodo conectores LC	2,00	pç
3.12	Conjunto de acopladores + pig Tails	42,00	pç
3.13	Mine Dio para ate 06 Fibras conectores LC	1,00	pç
3.14	Cordões Opticos Duplex Multimodo conectores LC OM-4 50 x 125µ	14,00	pç
4	Material para Q.D.V. Speed Dome		
4.1	Painel Metalico uso externo com placa de montagem 480 x 380 x 220	1,00	pç
4.2	Canaleta Perfurada PVC cinza 50x50 (barra com 2,0m)	1,00	barra
4.3	Disjuntor Monopolar Curva C 10A	1,00	pç
4.4	Protetor de Surto 275V 25Ka monopolar	1,00	pç
4.5	Trilho DIN perfurdado galvanizado (barra com 2,0m)	1,00	barra
4.6	Conjunto de Tomadas de sobrepôr com 03 posições 10A 2p+t ABNT	2,00	pç
4.7	Parafuso autobrocante cabeça flangeada 4,2 x 13,0mm	20,00	pç
5	Infraestrutura Seca		
5.1	Eletroduto Ferro Galvanizado tipo Leve III 3/4"	100,00	barra

CLIENTE: INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES - IPEN
CENTRO DE RADIOFARMÁCIA - IPEN/CNEN-SP



PROJETO: Sistema de circuito fechado de TV (CFTV) CECRF - IPEN/CNEN-SP - Planilha de estimativa de quantidades

OBS: O correto dimensionamento e quantificação dos equipamentos e infraestrutura é de responsabilidade da proponente

Revisão

R1

Item	Descrição	Quant	Unid
5.2	Curva de Ferro galvanizado Leve tipo Leve III 3/4"	20,00	pç
5.3	Luva de emenda reta sem rosca leve tipo III 3/4"	160,00	pç
5.4	Condutele multiplo aluminio 3/4"	112,00	pç
5.5	Tampa cega para condutele de 3/4"	41,00	pç
5.6	Espelho tipo Keystone RJ.45 condutele de 3/4"	100,00	pç
5.7	Suporte Metálico Fixação Com 1 Furo para Keystone	100,00	pç
5.8	Tampão de PVC cinza 3/4"	336,00	pç
5.9	Terminal Bolsa/Rosca galvanizada leve tipo III 3/4"	224,00	pç
5.10	Unidut conico aluminio de 3/4"	45,00	pç
5.11	Unidut reto aluminio de 3/4"	30,00	pç
5.12	Bucha de acabamanto aluminio de 3/4"	10,00	pç
5.13	Braçadeira tipo D com chaveta de 3/4"	300,00	pç
5.14	Fita isolante preta (Imperial)	10,00	pç
5.15	Bucha S.8 com parafusuro cabeça phillips	300,00	pç
5.16	Condutele redondo alumino 3/4" (base para cameras)	42,00	pç
5.17	Perfilado perfurado galvanizado eletrolitico 38 x 38mm (barra com 6,0m)	21,00	barra
5.18	Tala de emenda interna reta 04 furos 38 x 38mm	25,00	pç
5.19	Tala de emenda interna L 04 furos 38 x 38mm	12,00	pç
5.20	Tala de ememda interna T 06 furos 38 x 38mm	6,00	pç
5.21	Suporte tipo longo para perfilado 38 x 38	45,00	pç

CLIENTE: INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES - IPEN
CENTRO DE RADIOFARMÁCIA - IPEN/CNEN-SP



PROJETO: Sistema de circuito fechado de TV (CFTV) CECRF - IPEN/CNEN-SP - Planilha de estimativa de quantidades

OBS: O correto dimensionamento e quantificação dos equipamentos e infraestrutura é de responsabilidade da proponente

Revisão

R1

Item	Descrição	Quant	Unid
5.22	Saida lateral para eletroduto de 3/4"	18,00	pç
5.23	Vergalhão rosca total 3/8" (barra com 3,0m)	30,00	barra
5.24	Porca sextavada galvanizada 3/8"	300,00	pç
5.25	Arruela lisa galvanizada 3/8"	300,00	pç
5.26	Chumbador tipo CB cone e jaqueta de 3/8"	300,00	pç
5.27	Eletrocalha galvanizada Lisa # 20 50 x 50mm (barra com 3,0m)	100,00	barra
5.28	Tampa para eletrocalha lisa #20 50mm (barra com 3,0m)	100,00	barra
5.29	Suporte galvanizado para eletrocalha tipo Igrejinha 50mm	45,00	pç
5.30	Tala de emenda interna eletrocalha de 50mm com 04 furos	200,00	pç
5.31	Curva horizontal 90º galvanizada para eletrocalha de 50 x 50mm	12,00	pç
5.32	Tee galvanizado para eletrocalha de 50 x 50mm	6,00	pç
5.33	Curva vertical de subida galvanizada para eletrocalha 50 x 50mm	2,00	pç
5.34	Curva vertical de descida galvanizada para eletrocalha 50 x 50mm	3,00	pç
5.35	Parafuso autotravante galvanizado 1/4" x 1/2"	1.000,00	pç
5.36	Porca sextavada galvanizada 1/4"	1.000,00	pç
5.37	Arruela lisa galvanizada 1/4"	1.000,00	pç
5.38	Seal tube 3/4"	30,00	m
5.39	Conector tipo CMZ fixo 3/4"	4,00	pç
5.40	Porca Losangular com parafuso 1/4" x 1/2"	40,00	pç
6	Mão de Obra Infraestrutura		

CLIENTE: INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES - IPEN
CENTRO DE RADIOFARMÁCIA - IPEN/CNEN-SP



PROJETO: Sistema de circuito fechado de TV (CFTV) CECRF - IPEN/CNEN-SP - Planilha de estimativa de quantidades

OBS: O correto dimensionamento e quantificação dos equipamentos e infraestrutura é de responsabilidade da proponente

Revisão

R1

Item	Descrição	Quant	Unid
5.1	M.O Montagem de Infraestrutura	20,00	dia
5.2	M.O Lançamento de cabos	15,00	dia
5.3	M.O Lançamento de cabos opticos	3,00	dia
5.4	M.O Fusão testes e certificação de cabos opticos	46,00	ponto
5.5	M.O Certificação de cabos UTP	46,00	ponto
5.6	M.O Montagem de Racks	4,00	dia
5.7	M.O Supervisão Tecnica	80,00	horas
5.8	Deslocamentos verticais/horizontais	1,00	unidade
5.9	Comissionamento e Configuração do Sistema	4,00	diaria
5.7	Treinamento	4,00	horas

Anexo XII - Planilha Detalhada de Precos.pdf

CLIENTE: INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES - IPEN
 Fornecimento, instalação e manutenção de Sistema de Segurança de CFTV para o Centro de Radiofarmácia do IPEN/CNEN-SP

Data
18/09/2023

Revisão
0

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 FORNECIMENTO DE LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MANUTENÇÃO					30,00					421.553,10
1.1			10.1.5.M	Serviço de Manutenção de CFTV	1,00	Serviço			254,57	254,57
1.2			7.4.2.L	Camera IP do tipo bullet	55,00	Unidade			153,04	8.417,20
1.3			7.4.2.L	Camera IP do tipo dome	11,00	Unidade			153,04	1.683,44
1.4			7.5.4.L	Câmera IP do tipo speed dome	1,00	Unidade			153,04	153,04
1.5			5.1.1.L	Monitor LED Policromático 42 polegadas	4,00	Unidade			43,35	173,40
1.6			3.2.1.L	Software de videomonitoramento	1,00	Unidade			1.288,80	1.288,80
1.7			2.1.1.L	Central de Monitoramento de Circuito Fechado	1,00	Unidade			77,72	77,72
1.8			5.4.1.L	Switch Acesso com 24 Portas 10/100/1000 – POE	5,00	Unidade			58,33	291,65
1.9			5.1.6.L	Rack Fechado Padrão Metálico 19" com 12 Us	4,00	Unidade			14,29	57,16
1.10			1.1.1.L	Estação de Monitoramento	1,00	Unidade			1.143,15	1.143,15
1.11			3.1.1.L	Sistema NVR	2,00	Unidade			220,36	440,72
1.12			5.1.4.L	Nobreak Senoidal com potência de 700 VA	4,00	Unidade			17,73	70,92
TOTAL GERAL										421.553,10
2 SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO										5.126,67
2.2				Serviço de descomissionamento do sistema existente	1,00	Serviço			5.126,67	5.126,67
TOTAL GERAL DE INSTALAÇÃO										5.126,67

Anexo XIII - Estudo Técnico Preliminar.pdf

Estudo Técnico Preliminar 152/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 01342.004069/2023-07

2. Objeto

2.1. O foco deste Estudo Técnico Preliminar (ETP) reside na contratação de serviços de segurança eletrônica destinados às unidades do Centro de Radiofarmácia do IPEN/CNEN. Estes serviços englobam a implementação de sistemas de controle de acesso e monitoramento por circuito fechado de TV. Isso abrange não apenas o fornecimento, locação e instalação integral dos dispositivos necessários, mas também a manutenção preventiva e corretiva da solução.

2.2. A solução a ser adquirida se enquadra na categoria de "Serviço Comum de Engenharia", uma vez que requer a participação e supervisão de um engenheiro devidamente licenciado, conforme estabelecido na Lei nº 5.194, datada de 24 de dezembro de 1966. Além disso, a solução apresenta critérios mensuráveis de desempenho e qualidade, os quais podem ser claramente definidos pelo setor público, através de padrões padrão do mercado.

3. Descrição da necessidade

3.1. A contratação de solução de segurança eletrônica destinada às instalações prediais do Centro de Radiofarmácia do IPEN/CNEN (CECRF) tem como objetivo primordial auxiliar a Administração no cumprimento de suas responsabilidades estabelecidas para a salvaguarda do patrimônio público desta entidade, além de garantir as diretrizes de proteção física da instalação conforme Norma CNEN NN 2.01 "Proteção Física de Materiais e Instalações Nucleares".

3.2. A contratação dos serviços de segurança eletrônica, através da implementação de sistemas de CFTV tem como objetivo facilitar a coleta eficaz de informações e gerenciar eficientemente o fluxo de indivíduos de maneira. Isso se justifica pelo fato de que, em qualquer agrupamento social, a ocorrência de comportamentos desviados do padrão esperava a adoção de controle de controle que fossem precisos, aguardados, ágeis e eficazes.

3.3. Em relação ao CFTV, as imagens monitoradas em tempo real e gravadas possibilitam a obtenção de informações secundárias, ocasionando uma ação rápida para prevenir e solucionar ocorrências geradas nos edifícios.

3.4. Atualmente, o Coren-SP possui câmera de vigilância sem qualquer tipo de manutenção, o que acarreta em indisponibilidades de câmeras e sistemas.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
CECRF - Centro de Radiofarmácia	Emerson Soares Bernardes

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

5.1. Requisitos Necessários ao Atendimento da Necessidade

5.1.1. A empresa contratada deve apresentar uma estrutura administrativa, logística e de equipe que seja amplamente capaz de garantir a realização dos serviços especificados neste contrato, atendendo aos requisitos mínimos de qualidade de serviço prestado pelo contratante..

5.1.2. A empresa contratada deve demonstrar de forma conclusiva sua capacidade técnico-operacional e/ou técnico-profissional para oferecer os serviços de locação de sistema integrado de segurança eletrônica, abrangendo tanto o Circuito Fechado de TV quanto o Controle de Acesso, de acordo com as especificações fornecido.

5.2. Natureza Continuada (ou não) do Serviço

5.2.1. Trata-se de contratação de serviço comum de engenharia, que visa a assegurar a integridade do patrimônio público, apoiando o devido funcionamento das atividades finalísticas do Centro de Radiofarmácia IPEN/CNEN. Dessa forma, enquadra-se na hipótese prevista art. 105 e art. 106 da Lei nº 14.133, de 2021, em que é prevista a contratação inicial que poderá ter a sua duração prorrogada por iguais e sucessivos períodos com vistas à obtenção de preços e condições mais vantajosas para a administração, limitada a sessenta meses;

5.2.2. Ainda, nos termos da alínea 'a', item 3 do Anexo IX da IN SEGES/MPDG nº 05/2017, entende-se que os serviços a serem contratados possuem natureza continuada, uma vez que a necessidade de manutenção dos equipamentos de ar condicionado das dependências físicas do CECRF é permanente, perdurando

5.3. Margem de preferência:

5.3.1. Não é aplicável as margens de preferência para os serviços nacionais da Lei nº 12.349, de 15/12/2010.

5.4. Critérios e práticas de sustentabilidade que devem ser veiculados como especificação técnica do objeto ou como obrigação da contratada:

5.4.1. Os critérios adotados de sustentabilidade socioambientais contidos no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis não contemplam itens específicos para os serviços a serem contratados, porém, mesmo não sendo objetos de utilização direta, o edital deverá contemplar que a empresa CONTRATADA deverá seguir os seguintes preceitos, quando for o caso:

5.4.1.1. Observância da Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos energéticos que gerem ruído no seu funcionamento;

5.4.1.2. Fornecimento aos empregados dos equipamentos de segurança que se fizerem necessários para a execução dos serviços, adequado as orientações do INMETRO, em especial as Portarias n.º 229, de 17 de agosto de 2008, n.º 371, de 29 de dezembro de 2009, n.º 388, de 24 de julho de 2012, n.º 615, de 12 de novembro de 2012;

5.4.1.3. Utilização de equipamentos elétricos detentores de Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE, enquadrado na classe de maior eficiência, nos termos das Portarias publicadas pelo INMETRO;

5.4.1.4. Providenciar o recolhimento e o adequado descarte dos produtos originários da contratação, recolhendo-os ao sistema de coleta montado pelo respectivo fabricante, distribuidor, importador, comerciante ou revendedor, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada;

5.4.1.5. Desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores, dentre os quais: pilhas e baterias que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos devem ser recolhidas e encaminhadas aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importadores.

5.4.1.6. Observar os termos do Decreto nº 2.783, de 1998 e Resolução CONAMA nº 267, de 14/11/2000, que veda a utilização, na execução dos serviços, de qualquer das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio – SDO abrangidas pelo Protocolo de Montreal, notadamente CFCs, Halons, CTC e tricloroetano, ou de qualquer produto ou

equipamento que as contenha ou delas faça uso, à exceção dos usos essenciais permitidos pelo Protocolo de Montreal, conforme artigo 1º, parágrafo único, do Decreto nº 2.783, de 1998, e artigo 4º da Resolução CONAMA nº 267, de 14/11/2000.

5.4.1.7. Os produtos fornecidos não deverão conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs). A empresa a ser contratada será responsável pela destinação ambientalmente correta para todos os recipientes dos suprimentos, peças e materiais utilizados, obedecendo à legislação e orientações relativas ao compromisso com o meio ambiente.

5.5. Duração Inicial do Contrato

5.5.1. O prazo de vigência do contrato é de 30 (trinta) meses, conforme inciso XX, do art. XX da Lei 14.1333, de 2021, podendo ser prorrogado por até 60 (sessenta) meses, conforme art. 106 da Lei 14.133 de 2021.

5.5.1.1. Em relação ao período proposto para termo inicial do contrato, cabe destacar que essa escolha é pautada por critérios de eficiência financeira e de praticidade administrativa. Isso ocorre devido à natureza operacionalmente restrita da área de contratos da Autarquia, resultando na redução da sobrecarga administrativa e dos custos derivados do processo de demanda contratual. Essa abordagem se reflete tanto na economia de recursos humanos necessária para tratar a renovação de contratos, uma vez que o fluxo de renovações contratuais no IPEN envolve uma quantidade considerável de etapas e departamentos, quanto nos custos associados à complexidade inerente a essas renovações (como as despesas com publicações no Diário Oficial da União, por exemplo).

5.5.1.2. Além disso, o período de duração contratual proposto para o objeto em questão não acarretará prejuízos na supervisão da execução do mesmo. Isso se deve à presença de um mecanismo sólido de avaliação de desempenho, conhecido como Instrumento de Medição de Resultados (IMR). Além disso, é importante ressaltar que os serviços em questão, embora estratégicos, não apresentaram desafios operacionais ou administrativos que sugerissem a existência de riscos incontornáveis em relação à proposta para o período de vigência.

5.6. Transição Contratual

5.6.1. Não haverá necessidade de a Contratada promover ação de transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas para a continuidade da gestão do CECRF, uma vez que os serviços contratados envolvem procedimentos padronizados, normatizados e amplamente praticados pelas empresas do setor. A atual prestadora de serviço deverá desmobilizar todos os equipamentos e acessórios atualmente instalados, para que a nova contratada possa iniciar a nova instalação.

5.7. Tratamento Diferenciado para ME, EPP e Cooperativas Assemelhadas

5.7.1. Em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Lei 14.133/2021 e considerando as particularidades do presente processo de licitação, apresentamos a seguinte justificativa para a não utilização do tratamento diferenciado destinado a Microempresas (ME), Empresas de Pequeno Porte (EPP) e cooperativas:

a) Complexidade Técnica e Operacional:

O objeto desta licitação envolve características técnicas e operacionais de alta complexidade, demandando uma empresa com expertise especializada para garantir a execução eficaz do projeto.

b) Experiência Necessária:

Dada a natureza do projeto, é crucial que a empresa contratada possua comprovada experiência em projetos similares, demonstrando competência técnica e operacional.

c) Requisitos de Segurança:

A segurança é um fator crítico neste projeto, e a empresa selecionada deve atender a requisitos rigorosos que não podem ser comprometidos, garantindo a integridade do sistema.

d) Garantia de Entrega:

A entrega pontual e a garantia de conclusão do projeto dentro dos prazos estipulados são cruciais, e a empresa escolhida deve possuir histórico consistente nesse aspecto.

e) Critérios de Qualidade:

A qualidade do resultado final é uma prioridade, e a empresa contratada deve possuir os recursos necessários para garantir os mais altos padrões de qualidade.

6. Levantamento de Mercado

6.1. Inicialmente, é relevante destacar que a adoção da prática de contratação de uma Solução abrangente de segurança eletrônica, que engloba a locação de equipamentos de hardware, a provisão de softwares e serviços correlatos (incluindo a modalidade de videomonitoramento remoto), é uma abordagem comum no mercado. Tanto entidades do setor público quanto instituições privadas optam por essa solução, que se apresenta como uma alternativa à manutenção de infraestruturas próprias de segurança eletrônica.

6.2. O CECRF, porque não dispõe de corpo técnico capaz de acompanhar a elaboração de projeto de CFTV e posterior sustentação de infraestrutura de segurança eletrônica própria, entende que a contratação de Solução como serviço é a alternativa que propiciará o devido atendimento às necessidades institucionais do órgão, relacionadas à proteção do patrimônio público e dos usuários das instalações contempladas no objeto de estudos deste ETP.

6.3. Porém, de forma a conferir a experiência recente da Administração na contratação de Soluções correlatas, a EPC selecionou, dentre significativa quantidade de certames disponíveis no Portal de Compras Governamentais, 04 (quatro) projetos recentes da Administração Pública Federal que, resumidos no quadro abaixo, virão a subsidiar a análise de possíveis soluções para atendimento das necessidades do CECRF, confirmando, também, aquela de escolha da Equipe de Planejamento da Contratação.

ITEM	UASG	SOLUÇÃO CONTRATADA
1	UASG: 090002 ÓRGÃO: JUSTIÇA FEDERAL DE 1A. INSTANCIA/AM PREGÃO ELETRÔNICO N° 10/2022	Contratação de serviço comum de engenharia visando à implantação do Sistema de CFTV (Circuito Fechado de Televisão) no edifício sede da Subseção Judiciária de Tabatinga/AM, conforme projeto executivo, incluindo o fornecimento de equipamentos, materiais, serviços, mão de obra, testes e treinamento para atender às necessidades de segurança institucional.
2	UASG: 986589 ÓRGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JACAREÍ PREGÃO ELETRÔNICO N° 43/2022	Contratação de empresa especializada para serviço de monitoramento 24 horas por dia, todos os dias da semana, com fornecimento de todos os equipamentos e dispositivos eletrônicos pelo sistema comodato, incluindo instalação, adaptada para transporte de cadeirante, com motorista, conforme termo de referência anexo i
3	UASG: 080013 ÓRGÃO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12A. REGIAO PREGÃO ELETRÔNICO N° 02/2023	Contratação de serviço de locação, manutenção, instalação e remanejamento de Câmeras de sistema de videomonitoramento do tipo Circuito Fechado de TV - CFTV, bem como locação de software para gerenciamento, visualização e gravação de imagens em nuvem e treinamento para sua utilização.
	UASG: 389343	Contratação de empresa especializada em serviço de sistema de CFTV e CONTROLE DE ACESSO, para

4	ÓRGÃO: CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM - SP PREGÃO ELETRÔNICO Nº 29/2022	atender as necessidades da Câmara Municipal de Louveira, nas condições especificadas no Memorial Descritivo e demais condições deste edital e seus anexos.
---	---	--

6.4. Apesar do objetivo inicial de aprimorar a tecnologia da Solução atual, uma pesquisa de Soluções realizada pela Administração revelou os seguintes cenários:

SOLUÇÃO A - EXECUÇÃO DIRETA (MÃO-DE-OBRA DA CONTRATANTE)	
Descrição	Compra dos equipamentos e de todo o sistema e acompanhamento contínuo por empregados do CECRF
Possível Fornecedor	Servidores do CECRF
Análise da Solução	Esta solução se mostra INVIÁVEL , haja vista que este modelo, resguardada a inexistência de pessoal técnico capacitado para o planejamento, acompanhamento e sustentação de sistemas de vigilância eletrônica, geraria despesas com processos licitatórios de projeto de engenharia, de execução de projeto de engenharia e de aquisição periódica de equipamentos (câmeras, alarmes, centrais de monitoramento, cabeamento, baterias, etc.)

SOLUÇÃO B - EXECUÇÃO INDIRETA, DIVERSOS FORNECEDORES	
Descrição	Prestação dos serviços por meio de contratação de diversas empresas dentro do escopo, para cada localidade.
Possível Fornecedor	Existem no mercado inúmeras empresas que prestam serviços em todos os ramos da engenharia.
Análise da Solução	Esta Solução se mostrou insatisfatória do ponto de vista operacional, técnico e administrativo para o Coren-SP, uma vez que dificulta o alinhamento entre as medidas corretivas e preventivas necessárias a serem realizadas, principalmente quanto a possibilidade de um quantitativo exacerbado de Contratos, bem como de empregados do CECRF designados para fiscalização dos Contratos, demandando, também, maior volume de pagamentos e da estrutura interna para cada processo. Pelos motivos expostos, a manutenção deste modelo de Solução é considerada INVIÁVEL .

SOLUÇÃO C - EXECUÇÃO INDIRETA (GESTÃO CENTRALIZADA)	
Descrição	Prestação dos serviços por meio de Contratação de serviço de vigilância eletrônica com locação de equipamentos e materiais.

Possível Fornecedor	No mercado, diversas empresas oferecem esse tipo de serviço, o que torna inviável apresentar uma lista completa e abrangente delas neste documento. Em situações específicas, caso a contratada não possuísse recursos internos para executar todos os serviços estipulados no escopo do contrato, ela poderá optar por subcontratá-los (dentro dos limites e das diretrizes aprovadas pela Administração).
Análise da Solução	Esta abordagem demonstra uma VIABILIDADE técnica e operacional significativa para o CECRF. Isso porque esse modelo de contratação combina a disponibilização dos equipamentos e materiais necessários para a vigilância eletrônica, juntamente com o acionamento de profissionais da empresa sempre que o sistema apresentar falhas. Além disso, garante que a contratada seja responsável pela substituição ou manutenção dos equipamentos com defeito ou inoperantes durante o período do contrato, assegurando uma vigilância contínua ao longo de 24 horas. Isso evita a interrupção do sistema devido à falta de componentes para reposição, bem como elimina a necessidade de sobrecarregar diretamente os servidores do CECRF.

6.5. A Equipe de Planejamento da Contratação (EPC), com base na experiência atual relatada pela área requisitante da Solução, bem como após análise das Soluções A, B e C descritas nos quadros acima, optou pela SOLUÇÃO C, que prevê um modelo centralizado de contratação e gestão da Solução de Vigilância Eletrônica.

6.6. A SOLUÇÃO C, na avaliação da EPC, surge como a opção mais vantajosa entre as alternativas consideradas. Isso se deve à sua capacidade de reduzir a carga de trabalho para o Contratante, transferindo para a Contratada a responsabilidade pela operação da Solução. Isso se perfila como a escolha aparentemente mais propícia para o CECRF em relação à sua infraestrutura operacional atual. Adicionalmente, no contexto da locação de equipamentos, contrastando com a aquisição, destacam-se os seguintes benefícios:

6.6.1. Segurança: Mesmo os equipamentos eletrônicos mais avançados e valiosos podem apresentar defeitos de fabricação, falhas técnicas ou incidentes operacionais. Ao escolher a locação de um sistema de monitoramento, todos os dispositivos incluídos no serviço selecionado vêm com a vantagem de substituição dos equipamentos sem implicar custos para o Contratante. Essa abordagem elimina a necessidade de assumir as despesas relacionadas a possíveis problemas que podem surgir com os dispositivos.

6.6.2. Substituição de Equipamentos: Os componentes dos sistemas de segurança eletrônicos operam continuamente, sem interrupção, o que ao longo do tempo resulta em desgaste natural, somado à necessidade de ajustes frequentes devido a atualizações e outros eventos. Tendo isso em mente, a opção de locação acaba sendo mais atraente do que a aquisição direta dos equipamentos. Nesse contexto, a empresa contratada assume a responsabilidade pela substituição e quaisquer outros serviços necessários, conforme a demanda.

6.7. Em relação às práticas do mercado, realizou-se a pesquisa das condições praticadas no mercado, sendo que a definição do prazo de garantia e pagamento foram baseadas nas consultas realizadas.

6.8. Cabe-se ressaltar que o Catálogo Eletrônico de Padronização de compras, serviços e obras, o qual foi instituído na Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional por meio da Portaria Seges/ME nº 938, de 2 de fevereiro de 2022, não contempla o serviço objeto do presente estudo.

7. Descrição da solução como um todo

7.1. A descrição abrangente da Solução abrange a contratação de serviços de segurança eletrônica para as unidades do CECRF. Isso engloba sistemas de circuito fechado de TV, com todos os aspectos desde a prestação dos serviços até a locação e instalação completa dos equipamentos. Além disso, também contemple a manutenção preventiva e corretiva da Solução. A contratação envolve a disponibilização de equipamentos, o fornecimento de mão de obra para instalação, bem como as ferramentas, materiais de consumo e peças de exigência e apropriadas para a execução dos serviços.

7.2. Os serviços alvos da contratação devem estar em conformidade com os requisitos de negócio e técnicos estipulados neste ETP.

7.3. Para manter a conclusão deste ETP, os elementos relacionados às Especificações Técnicas, dinâmicas das rotinas de serviços e outros detalhes abrangentes da Solução a ser contratada serão apresentados no Termo de Referência como Anexos.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

8.1. Da quantidade de serviços a ser contratada

8.1.1. A quantificação de serviços a contratar, pontos de filmagem (câmeras) e monitores levou em conta as características de cada edificação e foi realizado a partir de estudos desenvolvidos pela área técnica.

8.1.2. Considerando o conjunto de itens e serviços relacionados à Solução a ser contratada, incluindo instalação e configuração local da Solução, tem-se o quantitativo abaixo:

Item	Descrição	Quant	Unid
1	FORNECIMENTO DE LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MANUTENÇÃO	30,00	
1.1	Serviço de Manutenção de CFTV	1,00	Serviço
1.2	Camera IP do tipo bullet	55,00	Unidade
1.3	Camera IP do tipo dome	11,00	Unidade
1.4	Câmera IP do tipo speed dome	1,00	Unidade
1.5	Monitor LED Policromático 42 polegadas	4,00	Unidade
1.6	Software de videomonitoramento	1,00	Unidade
1.7	Central de Monitoramento de Circuito Fechado	1,00	Unidade
1.8	Switch Acesso com 24 Portas 10/100/1000 – POE	5,00	Unidade
1.9	Rack Fechado Padrão Metálico 19" com 12 Us	4,00	Unidade
1.10	Estação de Monitoramento	1,00	Unidade
1.11	Sistema NVR	2,00	Unidade
1.12	Nobreak Senoidal com potência de 700 VA	4,00	Unidade
2	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO		

2.2 Serviço de descomissionamento do sistema existente

1,00 Serviço

9. Estimativa do Valor da Contratação

9.1 O custo estimado total da contratação é de **R\$ 426.679,77 (quatrocentos e vinte e seis mil, seiscentos e setenta e nove reais e setenta e sete centavos)**.

9.2. Tratando-se de serviço comum de engenharia, deve-se utilizar o Decreto N° 7.983, de 8 de abril de 2013 que estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências, porém, no caso em específico, trata-se de um serviço em que não é possível aplicar o elemento orçamentário de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI).

9.3. Conforme art. 6 do Decreto supracitado, tem-se:

Art. 6º Em caso de inviabilidade da definição dos custos conforme o disposto nos arts. 3º, 4º e 5º, a estimativa de custo global poderá ser apurada por meio da utilização de dados contidos em tabela de referência formalmente aprovada por órgãos ou entidades da administração pública federal em publicações técnicas especializadas, em sistema específico instituído para o setor ou em pesquisa de mercado.

Art. 7º Os órgãos e entidades responsáveis por sistemas de referência deverão mantê-los atualizados e divulgá-los na internet.

9.4. Assim, utilizou-se dos valores referenciais do Volume 13 - Vigilância Eletrônica divulgado pela Bolsa Eletrônica de Compras SP (BEC), acessado no dia 18/09/2023 através do link abaixo:

[https://www.bec.sp.gov.br/BEC_Servicos_UI/CadTerc/UI_sVolumeltemRelaciona.aspx? chave=&volume=22&tible%20=Vigil%C3%A2ncia](https://www.bec.sp.gov.br/BEC_Servicos_UI/CadTerc/UI_sVolumeltemRelaciona.aspx?chave=&volume=22&tible%20=Vigil%C3%A2ncia)

Item	Cod. PESQUISA OUTRAS FONTES	Descrição	Quant	Unid	Preço Unit. pesquisa outras fontes (R\$)	VALOR Total (R\$)
1		FORNECIMENTO DE LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MANUTENÇÃO	30,00			14.051,77
1.1	10.1.5.M	Serviço de Manutenção de CFTV	1,00	Serviço	254,57	254,57
1.2	7.4.2.L	Camera IP do tipo bullet	55,00	Unidade	153,04	8.417,20
1.3	7.4.2.L	Camera IP do tipo dome	11,00	Unidade	153,04	1.683,44
1.4	7.5.4.L	Câmera IP do tipo speed dome	1,00	Unidade	153,04	153,04
1.5	5.1.1.L	Monitor LED Policromático 42 polegadas	4,00	Unidade	43,35	173,40
1.6	3.2.1.L	Software de videomonitoramento	1,00	Unidade	1.288,80	1.288,80
1.7	2.1.1.L	Central de Monitoramento de Circuito Fechado	1,00	Unidade	77,72	77,72
1.8	5.4.1.L	Switch Acesso com 24 Portas 10/100/1000 – POE	5,00	Unidade	58,33	291,65
1.9	5.1.6.L	Rack Fechado Padrão Metálico 19" com 12 Us	4,00	Unidade	14,29	57,16

1.10	1.1.1.L	Estação de Monitoramento	1,00	Unidade	1.143,15	1.143,15
1.11	3.1.1.L	Sistema NVR	2,00	Unidade	220,36	440,72
1.12	5.1.4.L	Nobreak Senoidal com potência de 700 VA	4,00	Unidade	17,73	70,92

TOTAL GERAL					421.553,10
2	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO				5.126,67

2.2		Serviço de descomissionamento do sistema existente	1,00	Serviço	5.126,67	5.126,67
-----	--	--	------	---------	----------	----------

TOTAL GERAL DE INSTALAÇÃO					5.126,67
TOTAL GERAL					426.679,77

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10.1. Dadas as particularidades dos serviços em questão, esta solução não é viável para ser parcelada sem comprometer as estratégias de segurança protegidas pelo CECRF. A Equipe de Planejamento da Contratação considera que a aglutinação de uma variedade de serviços de manutenção predial, aproximando-o de um modelo de contratação de facilidades, e a centralização da contratação dos serviços das várias unidades sob um único contrato são os princípios orientadores. Por isso, os serviços devem ser unificados em um único lote indivisível, beneficiando-se das vantagens administrativas, operacionais, fisiológicas e derivadas da economia de escala, conforme detalhado a seguir:

10.1.1. Economicidade relacionada à redução de contratos: A adoção de uma solução centralizada, conforme o modelo delineado neste ETP, permite a consolidação dos contratos para o CECRF. Levando em consideração o número reduzido de profissionais técnicos e administrativos no quadro do CECRF, e considerando que a Autarquia não dispõe de processo de concurso público em andamento, a consolidação dos contratos, aliado à diminuição significativa do esforço laboral e à eficiência em relação ao custo por hora de trabalho, resultará em estabilidade administrativa para as unidades. Isso contribuirá para mitigar o risco de sobrecarregar o pessoal e evitar atrasos, entre outros fatores.

10.1.2. Aprimoramento dos procedimentos operacionais e administrativos: Com base na avaliação da unidade técnica do CECRF, conclui-se que a administração centralizada do serviço resultará em melhorias substanciais no desempenho, disponibilidade, uso de recursos e controle de custos por meio da otimização dos processos gerenciais. Esse aprimoramento será ágil e preciso, proporcionando um planejamento mais eficaz, decisões embasadas e implementação de ações ágeis – elementos cada vez mais cruciais nas demandas dos ambientes produtivos.

10.2. Os serviços que constituem o objeto da conexão são interligados e devem ser administrados e executados pela mesma empresa. Caso contrário, essa separação poderia resultar em uma demanda complicada e supérflua para os fiscais contratuais. Isso ocorreria pois os serviços perderiam a uniformidade de qualidade, possivelmente causando problemas de coordenação entre múltiplas empresas, caso o objeto fosse fragmentado em grupos independentes.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1 O Portal de Compras Governamentais define que “*Contratações correlatas são aquelas que guardam relação com o objeto principal, interligando-se a essa prestação do serviço, mas que não precisam, necessariamente, ser adquiridas para a completa prestação do objeto principal. A Instrução Normativa nº 3, de 11 de fevereiro de 2015, traz no inciso XII do art. 2º, o conceito e alguns exemplos de serviços correlatos ao agenciamento de passagens*”

aéreas - transportes terrestres e aquaviários, aluguel de veículos, hospedagem, seguro de viagem, dentre outros. Já as contratações interdependentes são aquelas que precisam ser contratadas juntamente com o objeto principal para sua completa prestação”.

a) Energia Elétrica – A estabilidade do fornecimento de energia permite o bom funcionamento do sistema. Há casos em que uma variação da tensão elétrica impede que os equipamentos atue, havendo risco de avarias em casos mais graves.

b) Água e Saneamento – Dentre as atividades de manutenção dos equipamentos está a limpeza, sendo indispensável um ponto de água e coleta de água para a sua execução.

c) Limpeza e Conservação – Os serviços de limpeza e conservação mantém os ambientes climatizados e internos com menor concentração de partículas no ar, minimizando o acúmulo de sujeira nas superfícies dos equipamentos.

d) Serviços de telefonia, internet e correspondência – Os serviços de telefonia, internet e correspondência contribuem para a comunicação entre contratante e contratada.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

12.1 O objeto da contratação está alinhada ao Plano Anual de Contratação – **PAC-2024**, conforme item registrado no ID 113202-90273/2024 da UASG nº 113202.

12.2 As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de **2024**, na classificação abaixo:

a) Gestão/Unidade: 11501/113202;

b) Fonte de Recursos: 0100;

c) Programa de Trabalho: 168744;

d) Elemento de Despesa: 33903977 - Vigilância Ostensiva / Monitorada / Rastreamento; e

e) Plano Interno: 24780000013.

13. Resultados Pretendidos

13.1. Obtenção de informações gravadas das áreas internas dos edifícios, através do monitoramento contínuo em tempo real e da gravação de imagens, possibilitando uma resposta rápida para prevenir e resolver incidentes que podem ocorrer nas instalações.

13.2. Modernização e ampliação do sistema de Circuito Fechado de Televisão (CFTV), proporcionando maior segurança nos prédios CR70 e CR71 do Centro de Radiofarmácia do IPEN/CNEN-SP, em atendimento ao descrito na Norma CNEN NN 2.01 “Proteção Física de Materiais e Instalações Nucleares”.

13.3. Garantia das diretrizes de proteção física da instalação, utilizando como ferramenta sistemas integrados de monitoramento por vídeo.

14. Providências a serem Adotadas

14.1. Recomenda-se que Fiscais Setoriais, Fiscal Técnico e Gestor de Execução do Contrato sejam orientados antes do início da vigência do contrato com auxílio SEGAS - Chefe do Serviço de Assistência à Saúde e as normas e leis consultadas para a sua elaboração. A SECLI e SEGAS local deverá promover a orientação. Servidor especialista na área técnica da contratação poderá esclarecer informações quando necessário.

14.2. Recomenda-se verificar necessidade de adequação do ambiente onde os serviços serão realizados relativos à segurança do trabalho com servidor habilitado.

14.3. Faz-se necessário que a **SECLI - Serviço de Gestão de Contratos e Licitações** verifique, antecipadamente, a disponibilidade dos servidores capacitados que atuarão nas funções descritas nos termos do Decreto N° 11.246, de 27 de Outubro de 2022, para atuação na gestão e fiscalização contratual:

a) Gestão do Contrato: é a coordenação das atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa, setorial e pelo público usuário, bem como dos atos preparatórios à instrução processual e ao encaminhamento da documentação pertinente ao setor de contratos para formalização dos procedimentos quanto aos aspectos que envolvam a prorrogação, alteração, reequilíbrio, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção dos contratos, dentre outros;

b) Fiscalização Técnica: é o acompanhamento com o objetivo de avaliar a execução do objeto nos moldes contratados e, se for o caso, aferir se a quantidade, qualidade, tempo e modo da prestação dos serviços estão compatíveis com os indicadores de níveis mínimos de desempenho estipulados no ato convocatório, para efeito de pagamento conforme o resultado, podendo ser auxiliado pela fiscalização pelo Público Usuário;

c) Fiscalização Administrativa: é o acompanhamento dos aspectos administrativos da execução dos serviços nos contratos com regime de dedicação exclusiva de mão de obra quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas, bem como quanto às providências tempestivas nos casos de inadimplemento;

d) Fiscalização Setorial: é o acompanhamento da execução do contrato nos aspectos técnicos ou administrativos, quando a prestação dos serviços ocorrer concomitantemente em setores distintos ou em unidades desconcentradas de um mesmo órgão ou entidade.

15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1. Sem prejuízo do cumprimento dos quesitos de sustentabilidade definidos neste ETP, não verificou-se impactos ambientais ou medidas de tratamento que possam ser objetivamente executadas pelas partes.

16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

16.1. Justificativa da Viabilidade

16.1.1. Com base nos elementos obtidos neste estudo preliminar realizado por esta Equipe de Planejamento, DECLARAMOS que **É VIÁVEL** a presente contratação.

17. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Portaria Diretoria das Unidades 252 (2062402)

EMERSON SOARES BERNARDES

Integrante Requisitante

Despacho: Portaria Diretoria das Unidades 252 (2062402)

CARLOS LEONEL ZAPPAROLI JUNIOR

Integrante Técnico

Contrato 8/2024

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
8/2024	113202-COMISSAO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR	GISLENE MARIA DOS SANTOS SILVA	13/03/2024 08:46 (v 0.4)
Status	RASCUNHO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Serviços comuns de engenharia	90273/2024	01342.004069/2023-07

Preâmbulo

MODELO DE TERMO DE CONTRATO
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021
SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA – LICITAÇÃO

INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

(Processo Administrativo nº 01342.004069/2023-07)

TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS
Nº/2024, QUE FAZEM ENTRE SI A CNEN, POR
INTERMÉDIO DO INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS
E NUCLEARES IPEN-CNEN E A EMPRESA

.....

A **COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR - CNEN**, Autarquia Federal criada pela Lei nº 4.118, de 27 de agosto de 1962, alterada pela Lei nº 6.189, de 16 de dezembro de 1974, com a redação dada pela Lei nº 7.781, de 27 de junho de 1989, vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, consoante alínea “b” do inciso vi do artigo único do Anexo ao Decreto nº 11.401, de 23 de janeiro de 2023, com sede à Rua General Severiano, nº 90, no Município e Estado do Rio de Janeiro, inscrita no CNPJ sob o nº 00.402.552/0001-26 por intermédio do **INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES - IPEN**, Autarquia do Estado de São Paulo, gerido tecnicamente e administrativamente pela CNEN, em conformidade com Convênio celebrado em 31 de maio de 2012 com o Governo do Estado de São Paulo (DOU 25 /07/2012), com sede na Av. Prof. Lineu Prestes, 2.242 - Cidade Universitária "Armando de Salles Oliveira", Bairro Butantã, na cidade de São Paulo/SP, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **00.402.552/0005-50** e Inscrição Estadual nº 110.670.880.110, neste ato representado pela sua **Diretora Substituta de Unidade Administrativa de Órgão Conveniado da CNEN, Dra. ISOLDA COSTA**, nomeada pela Portaria nº Portaria MCTI nº 306, de 08/04/2021, publicada no D.O.U. nº 67, página 8, Seção 2, em 12/04/2021, portadora da Matrícula Funcional nº 668658, Engenheira Química, Carteira de Identidade nº 10.566.230-6, Órgão Expedidor SSP/SP e do CPF nº 044.130.418-44, doravante denominada **CONTRATANTE**, e a empresa, inscrita no CNPJ/MF sob o nº CNPJ, sediada na, nº,/UF - CEP: doravante designado **CONTRATADO**, neste ato representado(a) por (nome e função no contratado), portadora da Carteira de Identidade nº, expedida pela SSP/SP, e CPF nº, tendo em vista o que consta no **Processo nº 01342.004069/2023-07** e em observância às disposições da **Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente **Pregão Eletrônico nº 47/2023**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. Cláusula primeira - do objeto

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de serviços comuns de engenharia para a Contratação de serviços continuados de segurança eletrônica por sistema de circuito fechado de TV para o Centro de Radiofarmácia do IPEN/CNEN-SP, incluindo instalação, configuração e manutenção, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	Serviço de Segurança Eletrônica por Sistema de Circuito Fechado de TV	21660	Unidade (Serviço Mensal)	30

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

- 1.3.2. O Edital da Licitação;
- 1.3.3. A Proposta do contratado;
- 1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.
- 1.4. O regime de execução é o de empreitada por preço global

2. Cláusula segunda - vigência e prorrogação

- 2.1. O prazo de vigência da contratação é de **30 (trinta) meses** contados do(a) assinatura prorrogável por até **60 (sessenta) meses**, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 2.2. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.
- 2.3 O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

3. Cláusula terceira - modelos de execução e gestão contratuais

- 3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4. Cláusula quarta - subcontratação

- 4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. Cláusula quinta - preço

- 5.2. O valor total da contratação é de R\$...... (.....)

5.3. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, 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.

6. Cláusula sexta - pagamento

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. Cláusula sétima - reajuste

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em __/__/__ (DD/MM/AAAA).

7.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais elaboradas com base na **Bolsa Eletrônica de Compras - BEC** datadas em 15/09/2023.

7.2. Após o interregno de um ano, **e independentemente de pedido do contratado**, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice **IPCA/IBGE**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

8. Cláusula oitava - obrigações do contratante

8.1. São obrigações do Contratante:

- 8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;
- 8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
- 8.4. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.
- 8.5. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- 8.6. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
- 8.7. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;
- 8.8. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;
- 8.9. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- 8.10. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
- 8.11. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- 8.11.1. A Administração terá o prazo de **5 (cinco) dias uteis**, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- 8.12. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de **5 (cinco) dias uteis**.
- 8.13. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.
- 8.14. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.
- 8.15. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.
- 8.16. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.
- 8.17. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.18. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

9. Cláusula décima - obrigações pertinentes a LGPD

9.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

9.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

9.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

9.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

9.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

9.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

9.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

9.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

9.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

9.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

9.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

9.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

9.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

10. Cláusula nona - obrigações do contratado

10.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

10.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

10.2.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

10.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

10.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

10.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

10.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

10.7. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

10.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

10.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

- a. 1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- b. 2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- c. 3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
- d. 4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
- e. 5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

10.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

10.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de **24 (vinte e quatro) horas**, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

10.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

10.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

10.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

10.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

10.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

10.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

10.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

10.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

10.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

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

10.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

10.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

10.24. Realizar os serviços de manutenção e assistência técnica no(s) seguinte(s) local(is) Centro de Radiofarmácia da CNEN/IPEN, localizado na Avenida Prof. Lineu Prestes, 2242 - Cidade Universitária - bairro Butantã, São Paulo - SP;

10.25. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;

10.26. Ceder ao Contratante todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização do Contratado.

10.26.1. Considerando que o projeto contratado se refere a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos a que se refere o subitem acima inclui o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra.

10.27. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

10.28. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

10.29. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

10.30. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

10.31. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

10.32. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

10.33. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

10.34. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

10.35. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

10.36. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

10.37. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

10.38. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

10.39. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

10.40. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:

- a. 1. manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
- b. 2. supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
- c. 3. florestas plantadas; e
- d. 4. outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

10.41. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

- a. 1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
 - b. 2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e legislação correlata;
 - c. 3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e
- 3.1.

10.42.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o Contratado deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

10.43. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

10.43.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

10.43.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

10.43.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

10.43.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

10.43.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

10.43.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

10.43.3. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

10.43.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

9.44. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

10.44.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

10.44.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

10.45. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

10.46. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

10.47. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

10.48. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

11. Cláusula décima primeira - garantia de execução

11.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

1.

12. Cláusula décima segunda - infrações e sanções administrativas

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a. 1. der causa à inexecução parcial do contrato;
- b. 2. der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c. 3. der causa à inexecução total do contrato;
- d. 4. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e. 5. apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f. 6. praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g. 7. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h. 8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

I) Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

II) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

III) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

IV) Multa:

(1) Moratória de 0,5 % (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de **30 (trinta) dias**;

(2) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do **subitem 12.1**, de **15% a 30%** do valor do Contrato.

(3) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do **subitem 12.1**, de **0,5% a 15%** do valor do Contrato.

(4) Para infração descrita na alínea “b” do **subitem 12.1**, a multa será de **0,5% a 15%** do valor do Contrato.

(5) Para infrações descritas na alínea “d” do **subitem 12.1**, a multa será de **0,5% a 15%** do valor do Contrato.

(6) Para a infração descrita na alínea “a” do **subitem 12.1**, a multa será de **0,5% a 15%** do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações.

12.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de **15 (quinze) dias** úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de **30 (trinta) dias**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.7. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

12.8. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o

contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.9. O Contratante deverá, no prazo máximo de **15 (quinze) dias úteis**, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

12.11. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

13. Cláusula décima terceira - da extinção contratual

13.1. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.2. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.2.1. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.2.2. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.3. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

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

13.4.1. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.4.2. Indenizações e multas.

13.5. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, *caput*, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13.6. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

14. Cláusula décima quarta - dotação orçamentária

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

1.
 - I. 1.1. Gestão/Unidade: **11501/113202**;
 - II. 1.2. Fonte de Recursos: **0100**;
 - III. 1.3. Programa de Trabalho: **168744**;
 - IV. 1.4. Elemento de Despesa: **33903977 - Vigilância Ostensiva / Monitorada / Rastreamento**;
 - V. 1.5. Plano Interno: **24780000013**
 - VI. 1.6. Nota de Empenho: **2023NE**_____

1.

14.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

15. Cláusula décima quinta - dos casos omissos

15.1 Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

16. Cláusula décima sexta - alterações

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

16.2. O contratado é obrigado 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.

16.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

16.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

17. Cláusula décima sétima - publicação

17.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

18. Cláusula décima oitava - foro

18.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal em São Paulo, Seção Judiciária de São Paulo para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

[Local], [dia] de [mês] de [ano].

ISOLDA COSTA

Diretora Substituta de Unidade Administrativa de Órgão Conveniado

INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR

IPEN-CNEN

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1- Nome, Cargo, CPF

2- Nome, Cargo, CPF

19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

ISOLDA COSTA

Autoridade competente