



INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA  
 SIG Quadra 04, Lote 327, Edifício Villa Lobos - 2º Andar, Ala A - Bairro Setor de Indústrias Gráficas, Brasília/DF, CEP 70610-908  
 Telefone: e Fax: @fax\_unidade@ - www.inep.gov.br

## PROJETO BÁSICO

Processo nº 23036.004051/2018-36

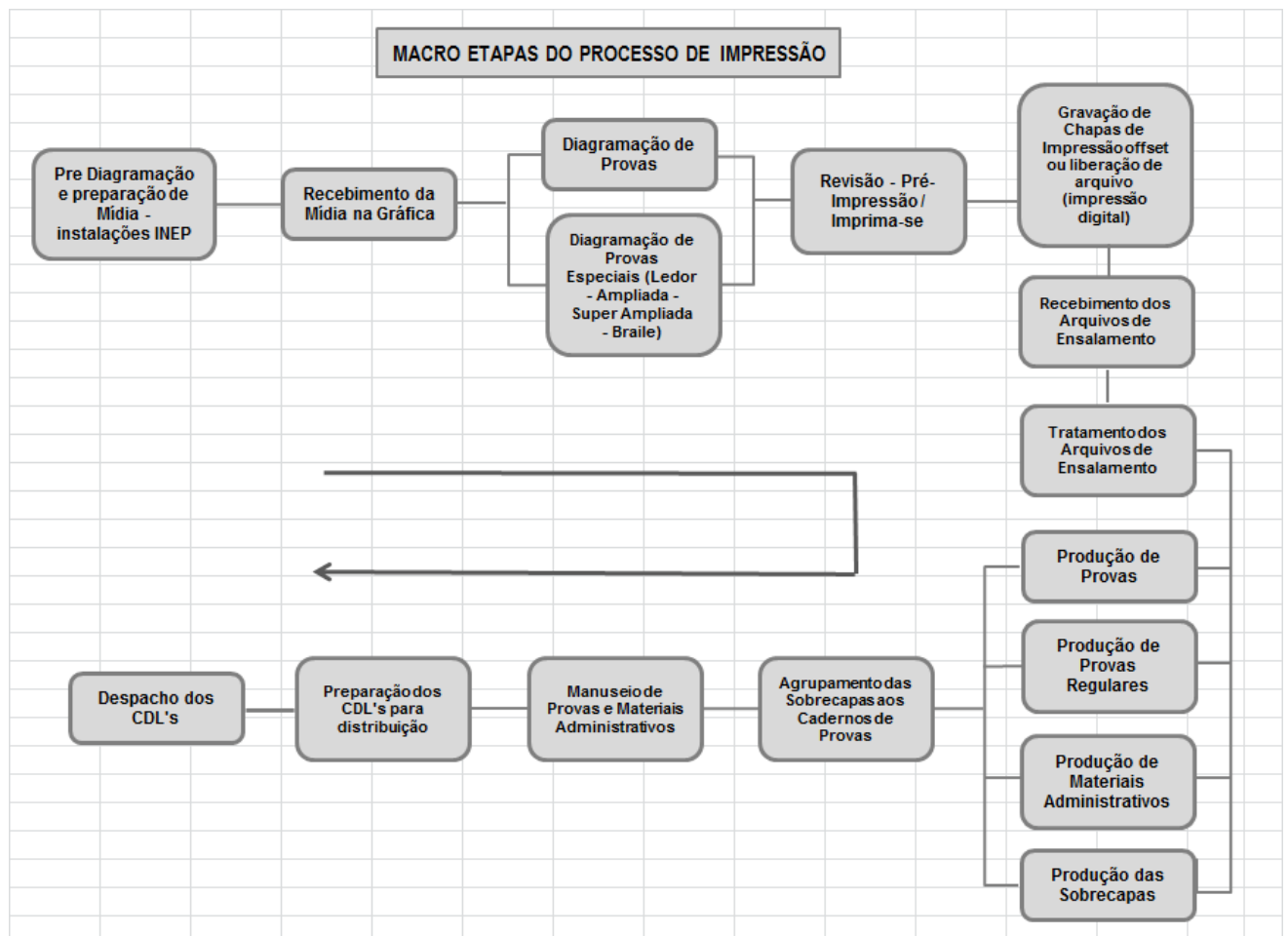
### Projeto Básico Conceitual - Especificação Técnica do Objeto Produção Gráfica em Condições Especiais de Segurança e Sigilo de Exames e Avaliações do INEP

#### 1. OBJETO

1.1. Contratação de serviços de produção gráfica, em condições especiais de segurança e sigilo, envolvendo a disponibilização de ambiente seguro, diagramação, manuseio, embalagem, rotulagem, e entrega à Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, dos cadernos de provas e Instrumentos de aplicação destinados a realização de Exames e Avaliações do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP.

#### 2. SERVIÇOS DE PRODUÇÃO DE IMPRESSOS

2.1. A contratação pretendida engloba os serviços de produção de impressos, consistindo na disponibilização de ambiente seguro, diagramação, editoração, revisão, pré-impressão, recepção, envio e preparação de arquivos lógicos, impressão offset, impressão digital com aplicação de dados variáveis, impressão flexográfica e impressão em impacto Braille; auto envelopamento, triagem, envelopamento, embalagem, controle e expedição de documentos, tais como caderno de provas, materiais administrativos, etiquetas, incluindo o desenvolvimento de máscaras de textos, de imagens e das artes dos pré-impressos recebidos do INEP; reprodução de mídias com conteúdo em Libras.



2.2. A impressão de provas e materiais administrativos contemplados no presente documento, segue em linhas gerais o fluxograma acima, e será demandada em consonância com o cronograma definido pelo INEP, sempre através da emissão de Ordem de Serviço.

#### 2.3. Pré Diagramação e preparação de Mídia - instalações INEP

2.3.1. A primeira etapa da diagramação ocorrerá nas dependências do INEP e a CONTRATADA deverá disponibilizar o efetivo total de diagramadores para executar os serviços de diagramação no tempo requerido pelo INEP, inclusive finais de semanas e feriados. O número total de

diagramadores que serão mobilizados para a execução dos serviços nas dependências do INEP será definido pela CONTRATADA para cada Ordem de Serviço. O custo total com hospedagem, alimentação, passagens aéreas e demais encargos dos diagramadores ficará a cargo da CONTRATADA.

2.3.2. A CONTRATADA deverá, após a aplicação das provas, disponibilizar ao INEP um Banco de Dados com conteúdo produzido compatível à atualização automática do Banco de Dados do INEP. Cada item diagramado deve conter ID próprio (número de identificação único) possibilitando consulta e verificação por parte do corpo pedagógico do INEP.

2.3.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar ao INEP acesso web ao Banco de Imagens, próprio ou contratado, permitindo que no momento da elaboração dos itens (questões) o corpo pedagógico do INEP, efetue consultas. Este Banco de Imagens deve conter, no mínimo, 5 Milhões de imagens catalogadas por tema.

#### 2.4. **Recebimento da Mídia na Gráfica**

2.4.1. Por se tratar de processo de impressão sigiloso, o INEP entregará juntamente com a Ordem de Serviço à CONTRATADA, por intermédio de equipe de servidores públicos federalmente credenciados e identificados, os meios magnéticos/ópticos com arquivos criptografados, para a produção gráfica de cada um dos materiais especificados neste Estudo Técnico Preliminar.

2.4.2. O procedimento de entrega dos arquivos será feito em dois momentos distintos, sendo a entrega dos arquivos físicos por equipe de servidores públicos federais no primeiro momento, e posteriormente, o envio da senha dos arquivos, por equipes diferentes.

#### 2.5. **Diagramação das Provas**

2.5.1. A diagramação deverá ser feita em software/programa de propriedade da CONTRATADA, podendo ser realizado nas suas instalações e nas dependências do INEP, a critério do INEP. O programa de propriedade da CONTRATADA deve executar de forma automatizada os estilos de parágrafo, caracteres e informações de controle como: cabeçalho, rodapé, códigos de barras adotados no monitoramento do processo produtivo, bem como substituir as imagens / links que estiverem em baixa resolução no arquivo original, entregue pelo INEP, por imagens em alta resolução, definidas em conjunto com INEP, adequadas ao processo de impressão. Os reposicionamentos de questões em novas versões devem ocorrer de forma também automatizada reordenando a sequência numérica das questões.

2.5.2. O procedimento de diagramação dos cadernos de provas, pré-impressão, arquivo para impressão digital, e aprovação dos cadernos impressos, será realizado nas dependências da gráfica, e ocorrerá após o recebimento da Ordem de Serviço e dos meios magnéticos/ópticos, e se dará com a presença física de servidores do INEP devidamente cadastrados e previamente designados para este fim, durante todo o tempo de produção das provas, devendo ser feito em equipamento dedicado, exclusivo para tal fim, envolvendo computadores e equipamentos de impressão.

2.5.3. A CONTRATADA deve possuir, além do software para diagramação, software de rotações de itens para a área de diagramação, que permita a montagem automatizada dos cadernos, inserindo as questões do caderno de provas conforme foi programado e organizado.

#### 2.6. **Provas Braille**

2.6.1. A CONTRATADA deverá executar dentro do seu ambiente seguro e com equipamentos instalados permanentemente, preservados todos os requisitos de segurança constantes nesse Estudo Técnico Preliminar, a produção das provas por impacto braille mediante a prestação de serviços especializados. Nesse processo, compreendendo as etapas de preparação, impressão, revisão e encadernação, mantida a sua supervisão e responsabilidade.

2.6.2. Os serviços especializados mencionados no subitem anterior requerem conhecimento técnico para adaptar texto comum, em impacto braille, utilizando software e equipamentos técnicos próprios para a execução fidedigna dos cadernos.

2.6.3. Os serviços especializados a que se refere o subitem 4.7.1 deverão ser compostos por profissionais transcritores e revisores de texto em braille com os seguintes perfis mínimos:

2.6.3.1. **Perfil Transcritor:** É indispensável que o transcritor tenha formação de nível superior na área de Linguagens ou Matemática ou Ciências Humanas ou Ciências da Natureza e que conheça a correta aplicação da simbologia braille referente a estas áreas (quais sejam: Normas técnicas para a produção de textos em Braille; Grafia Braille para a Língua Portuguesa; Grafia Química Braille para Uso no Brasil, Código Matemático Unificado e demais documentos produzidos pela Comissão Brasileira do Braille e aprovados pelo MEC) além de comprovada formação e experiência de, no mínimo, dois anos em transcrição braille de provas em concursos e/ou exames. É indispensável a experiência no uso dos editores de textos (Braille Fácil ou equivalente).

#### **Quantidade mínima de transcritores: 02 (dois)**

2.6.3.2. **Perfil Revisor:** É indispensável que o revisor tenha formação de nível superior e que conheça a correta aplicação da simbologia braille referente às áreas de Linguagens e Códigos, Matemática, Ciências Humanas e /ou Ciências da Natureza (quais sejam: Normas técnicas para a produção de textos em Braille; Grafia Braille para a Língua Portuguesa; Grafia Química Braille para Uso no Brasil, Código Matemático Unificado e demais documentos produzidos pela Comissão Brasileira do Braille e aprovados pelo MEC), além de comprovada formação e experiência em revisão de textos em braille de provas em concursos e/ou exames.

#### **Quantidade mínima de revisores: 02 (dois), sendo uma pessoa vidente e uma pessoa cega usuária do sistema braille.**

2.6.3.3. A comprovação de formação e experiência para as funções de revisor braille e transcritor braille se dará a partir da apresentação de certificado de conclusão de curso que habilite para o exercício dessas funções e de declaração fornecida por instituição que comprove a atuação do profissional nas funções de revisor braille e/ou transcritor braille de provas em concursos, avaliações, e/ou exames.

#### 2.7. **Edição de Conteúdo Midiático contendo Prova em Libras – Língua Brasileira de Sinais**

2.7.1. A edição do conteúdo midiático contendo prova em Libras – Língua Brasileira de Sinais consiste na personalização dos itens gravados em vídeo, em formato a unificar os itens e realizar a criação de menu interativo para posterior gravação de conteúdo em Mídia de DVD-R MP Thermal HUB Printable Branco. Esse serviço deverá ser realizado em local e data pré-definida com a CONTRATADA.

2.7.2. A descompactação através de senha e a efetiva reprodução das mídias contendo a Prova em Libras serão realizadas em ambiente seguro da CONTRATADA em sala designada para tal fim.

#### 2.8. **Reprodução de Mídias contendo a Prova Diagramada em formato Libras – Língua Brasileira de Sinais**

2.8.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar sala segura de preferência próxima à sala de pré-mídia e geração de chapas para reprodução das mídias. A sala deverá estar segregada com acesso restrito apenas a pessoas devidamente autorizadas para tal fim.

2.8.2. A reprodução das mídias deverá ser realizada pela CONTRATADA, bem como sua identificação, embalagem e acondicionamento, devendo ser entregue à Instituição Aplicadora para os procedimentos subsequentes.

2.8.3. As mídias de DVD-R deverão ter capacidade mínima de armazenamento de 4.7GB **(8X)** para comportar o arquivo com o formato da Prova em Libras criado no ambiente de diagramação seguro do INEP.

## 2.9. Gravação das Chapas de Impressão

2.9.1. As mídias utilizadas para a geração das chapas de impressão, assim como todas as chapas que não estiverem sendo utilizadas nos equipamentos impressores, deverão ser mantidas em compartimento fechado, lacrado e vigiado ininterruptamente pelo sistema de câmeras e por vigilância física 24 horas, podendo o INEP designar um representante para acompanhar essa guarda permanentemente. Na área de diagramação deverá haver um compartimento tipo "cofre" (compartimento lacrado), para guarda das mídias e provas impressas para conferência dos textos diagramados (Imprima-se) e aprovadas pelos representantes do INEP autorizados a trabalhar na diagramação das provas.

2.9.2. A CONTRATADA deverá obrigatoriamente adotar a utilização de chapas, cuja revelação plena de seu conteúdo, ocorra após a colocação da mesma no equipamento impressor. A utilização de chapas de revelação plena na impressora, deverá ser adotada para todos os cadernos de provas objeto deste estudo, quando o processo de impressão ocorrer por processo de impressão convencional (offset).

2.9.3. A mídia utilizada para a geração das chapas de impressão, assim como todas as chapas que não estiverem sendo utilizadas nos equipamentos impressores, devem ser mantidas/armazenadas em compartimento fechado, lacrado e vigiado ininterruptamente pelo sistema de câmeras e por vigilância física 24 horas, podendo o INEP designar um representante para acompanhar essa guarda permanentemente, mantendo os registros de imagem pelo período mínimo de 12 (doze) meses.

2.9.4. Quando do processo de produção de cadernos de provas por impressão digital, as mídias utilizadas para a geração dos arquivos, deverão ocorrer em sala de acesso restrito, adjacente e contígua à área de diagramação.

2.9.5. As mídias utilizadas para a geração dos arquivos para a produção de cadernos de provas por impressão digital e os respectivos arquivos deverão ser mantidos em compartimento fechado, lacrado e vigiado ininterruptamente pelo sistema de câmeras e por vigilância física 24 horas, podendo o INEP designar um representante para acompanhar essa guarda permanentemente.

## 2.10. Recebimento de Arquivos e Disponibilização de Base de Dados ao INEP

2.10.1. A CONTRATADA deverá possuir capacidade de receber os arquivos de provas, material administrativo, e participantes ensalados, além de outros, transmitidos pelo INEP, compactados no padrão utilizado pelo Instituto, em um sítio principal da CONTRATADA, devidamente segregado, 24 horas por dia, inclusive sábados, domingos e feriados.

2.10.2. A CONTRATADA deverá fornecer ao INEP sempre que solicitado, dados das quantidades produzidas de cadernos de provas e dos materiais administrativos. Os quantitativos deverão evidenciar a estimativa de produção de cada instrumento demandando por Ordens de Serviços, a produção efetivamente realizada e os percentuais cumpridos.

2.10.3. A CONTRATADA enviará ao Inep, diariamente, entre o início da produção e o término da expedição dos materiais, ou quando lhe for solicitado, arquivo em formato texto (.txt ou .csv) contendo dados que permita a CONTRATANTE acompanhar o andamento das atividades de produção, empacotamento e expedição dos materiais produzidos.

2.10.4. Os arquivos devem atribuir aos lotes de materiais os status na cadeia de produção, como por exemplo: (apropriados pela CONTRATADA; enviados para impressão; instrumentos impressos; instrumentos encaminhados para manuseio; instrumentos entregues para distribuição). O layout para essa base de dados será fornecido pelo INEP.

## 2.11. Produção de Provas Regulares, Especiais e Materiais Administrativos

2.11.1. Considerando a diversidade de provas e instrumentos de aplicação, temos um conjunto de especificações para o processo produtivo que está detalhado no Quadro Especificação do Material.

## 2.12. Personalização das Sobrecapas dos Cadernos de Provas

2.12.1. A CONTRATADA deverá possuir capacidade de produzir sobrecapas personalizadas dos cadernos de Provas com a identificação dos participantes em cada uma das provas, contendo informações relativas ao local da prova e conteúdo avaliado, e inseri-las em linha de produção nos cadernos de provas em processo randômico, cabendo salientar que a inserção na linha de produção não deve ser pré-definida e que o resultado da associação do participante ao caderno de prova só deve ser conhecido pelo INEP, após a aplicação das provas em base de dados a ser disponibilizada pela CONTRATADA.

2.12.2. As sobrecapas com os dados variáveis devem ser pré-impressas em bobinas para posterior corte em folhas, após a aplicação dos dados variáveis, em linha contínua de impressão, offset e dados variáveis, e deverão ser agrupadas aos cadernos de provas durante o seu processo de montagem, dentro das instalações físicas da área segregada de produção dos cadernos de provas. A gramatura da sobrecapa personalizada diverge da gramatura do caderno de prova, conforme Quadro Especificação do Material.

2.12.3. Após a impressão e acabamento, as provas deverão ser lidas e registradas em banco de dados próprio, por processo de leitura ótica, envoltas em plástico termo encolhível ou ensacamento, devidamente identificados por (turma; escola; turno; universidade; ...).

2.12.4. A complexidade técnica do processo produtivo do agrupamento das provas com a sobrecapa personalizada, deve ser corretamente dimensionada em todos os sub-processos produtivos, especialmente na inserção dessa sobrecapa nos cadernos de provas, de forma aleatória e imprevisível, sempre que houver mais do que uma versão de prova, na captura de dados através de leitura ótica dos dados variáveis das sobrecapas e a geração do banco de dados dos participantes com os seus respectivos agrupamentos, devendo a CONTRATADA demonstrar experiência anterior similar.

2.12.5. As Folhas de Respostas/Cartão-Resposta, por serem objeto de leitura ótica posterior às aplicações, para captura dos dados fornecidos pelos alunos, serão submetidas à validação através de ensaio de leitura pelos aplicadores e INEP, antes da liberação para produção gráfica.

2.12.6. Deve existir sistema de controle de emalotamento, baseado nos arquivos fornecidos pelo INEP, simulando a operação do aplicador dos exames, de forma a garantir que todos os pacotes de provas personalizadas tenham sido produzidos e integrados ao sistema de controle do aplicador

2.12.7. As sobrecapas dos cadernos de provas especiais não serão agrupadas nos cadernos de provas especiais.

## 2.13. Embalagem, Manuseio, Formação de Encomendas e Empacotamento

2.13.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar, à instituição designada pelo INEP, para proceder ao manuseio e empacotamento dos materiais descritos nos subitens abaixo, ambiente destinado exclusivamente às atividades operacionais inerentes às etapas, conforme abaixo:

### 2.13.2. Instalação Física para Embalagem, Manuseio, Formação de Encomendas e Empacotamento de Provas

2.13.2.1. Caberá à CONTRATADA demonstrar instalações físicas compatíveis com os volumes e complexidade da operação, contemplando:

**Unidade 1** - Compreende as instalações físicas da área segregada e dedicada a impressão, grampo, leitura ótica, acabamento e armazenamento das provas produzidas e/ou em processo de aplicação do plástico termo encolhível, banda plástica ou ensacamento, protegida por sistema de eclusa, devendo ter, no mínimo, 1.800 m<sup>2</sup>.

A área principal de produção de provas deve estar dividida com alambreado metálico ou gradil metálico (mínimo de 3,0 m de altura), possibilitando a produção concomitante, em ambientes e com equipamentos de impressão distintos, de versões ou tipos diversos de provas.

Dentro da Sala de Pré-Mídia, deverá haver um espaço para reprodução de mídia com barreiras físicas que impeçam a visualização das atividades desenvolvidas em seu interior, sendo vedada a presença de atividades e equipamentos alheios à atividade de reprodução. Para este ambiente o acesso também deverá ser controlado, devendo ser mantidos os mesmos requisitos de segurança.

A CONTRATADA deverá disponibilizar uma área com capacidade de armazenamento e guarda provisória de insumos e malotes de provas que serão utilizados pela Instituição Aplicadora durante a operação, não menor do que 250 m<sup>2</sup>, para estoque de CDL's, malotes, sacos de prova, envelopes, etc. Esta área deverá ser de uso exclusivo da Instituição Aplicadora tendo seu acesso restrito somente a pessoas autorizadas para movimentação de material.

A CONTRATADA deverá disponibilizar uma sala equipada com computador e acesso a internet para os coordenadores de TI e demais coordenadores das instituições aplicadoras, que ficarão in loco na unidade fabril durante toda a operação de produção de provas e de materiais administrativos dos Exames/Avaliações.

**Unidade 2** - Compreende as instalações físicas da área segregada e dedicada ao manuseio e empacotamento final das provas, a ser realizada pela Instituição Aplicadora, protegida por sistema de eclusa, devendo ter, no mínimo, 500 m<sup>2</sup>.

**Unidade 3** - Compreende as instalações físicas da área segregada e dedicada a ECT, onde ocorrerá a paletização através de CDL's, protegida por sistema de eclusa, equipada com sistema de detecção e leitura através de antenas para RFID, devendo ter, no mínimo, 300 m<sup>2</sup> dedicados exclusivamente a ECT para a expedição dos malotes e CDL's contendo as provas e também para o armazenamento do material paletizado e pronto para despacho.

**Unidade 4** - Compreende as instalações físicas de impressão, acabamento e empacotamento dos Cadernos de Prova Braille, devendo ter no mínimo 40 m<sup>2</sup>, e estar adjacente e contígua à área de diagramação e com a mesma estrutura de segurança (vigilância, câmeras, revista pessoal, monitoramento por CFTV) e com acesso restrito por cartão e biometria digital das pessoas autorizadas a trabalhar nessa área.

**Unidade 5** - Compreende as instalações físicas da área de contingência, segregada e dedicada a impressão, agrupamento das capas, grampo, leitura ótica, acabamento e armazenamento das provas produzidas e/ou em processo, aplicação do plástico termo encolhível, banda plástica ou ensacamento, protegida por sistema de eclusa, devendo ter, no mínimo, 1.800 m<sup>2</sup>;

Entende-se por área de contingência da CONTRATADA, um local próprio, em território nacional, independente da unidade principal de produção, com capacidade para garantir, nas mesmas condições de segurança e sigilo e com o mesmo nível de qualidade e eficácia da área principal, a continuidade da produção de provas e instrumentos de aplicação, objeto desta contratação, a uma distância adequada, que impossibilite que qualquer desastre (incêndio, alagamento, queda de aeronave, pane elétrica, pane hídrica, bloqueio de acesso as instalações, comunicação, etc) que ocorra com a unidade principal de produção também afete a unidade de contingência, evitando dessa forma que um desastre ou fato fortuito ou de força maior, que atinja a unidade principal de produção também, afete a área de contingência, não cabendo considerar área de contingência dentro, ao lado ou próxima das instalações na unidade principal de produção.

**Unidade 6** - Compreende as instalações físicas da área de contingência segregada, e dedicada ao manuseio e empacotamento final das provas, a ser realizada pelo Aplicador, protegida por sistema de eclusa, devendo ter, no mínimo, 500 m<sup>2</sup>;

**Unidade 7** - Compreende as instalações físicas da área de contingência, segregada e dedicada a ECT, onde ocorrerá a paletização através de CDL's, protegida por sistema de eclusa, equipada com sistema de detecção e leitura através de antenas para RFID, devendo ter, no mínimo, 300 m<sup>2</sup>.

**Unidade 8** - Compreende a área de remanufatura de cadernos de provas reprovados em linha de produção durante a associação de sobrecapa com o caderno ou na fase de pistolagem dos cadernos. Trata-se de uma linha de reprocesso de produção, refazendo o conjunto de sobrecapa/caderno. O conjunto sobrecapa/caderno deverá ser transferida ao banco de dados do processo normal de produção, permitindo a leitura desse reprocesso nas fases seguintes de produção. A área estimada para esse reprocesso, deve ser de tal forma que considere uma esteira de reprocesso com instalação de uma câmera para leitura ótica reproduzindo o processo implantado na grampeadeira e computador e impressora para produzir a sobrecapa reprovada, contendo os dados do candidato. Área prevista de pelo menos 50 m<sup>2</sup> em cada lado de produção de provas.

**Unidade 9** - Compreende a área de reprodução do conteúdo de provas em linguagem de sinais, que consiste na gravação em vídeo do conteúdo de arquivos recebidos do INEP, para reprodução de vídeos com conteúdo em LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais. Consiste na gravação e identificação dos DVD's, embalagem de segurança e envio para o manuseio. Esta área deverá estar segregada, com acesso restrito a pessoas autorizadas a reproduzir vídeos em LIBRAS, de preferência próximo à sala de pré-mídia. Devendo ter no mínimo 6,0 m<sup>2</sup> e estar adjacente e contígua à área de diagramação.

**Unidade 10** - Compreende a área exclusiva destinada a re-manufatura dos lacres eletrônicos, utilizada para recuperação de Lacres Eletrônicos visando o restabelecimento de sua funcionalidade e identificação. Esses lacres são destinados para proteção dos malotes de provas como uma segurança contra a abertura dos malotes antes do horário e data previstos. Área prevista de 25 m<sup>2</sup> que deve estar adjacente e contígua à área de grampeamento e associação de sobrecapa com o caderno de provas.

**Unidade 11** - Compreende a área destinada à geração dos arquivos para impressão de cadernos de provas pelo processo de impressão digital. Área prevista 20 m<sup>2</sup> e que deve estar adjacente e contígua à área de diagramação.

### 2.13.3. Instalação Física para Embalagem, manuseio, formação de encomendas e empacotamento dos materiais administrativos

2.13.3.1. Caberá à CONTRATADA demonstrar instalações físicas compatíveis com os volumes e complexidade da operação, contemplando:

**Unidade 1** – Compreende as instalações físicas da área segregada e dedicada a impressão, acabamento e armazenamento dos materiais de aplicação da prova, compreendendo impressão rotativa offset, impressão de dados variáveis com alimentação por bobinas e corte em folhas depois da aplicação dos dados variáveis, impressão flebográfica, aplicação de foil holográfico em linha com a impressão flebográfica, até a entrega à ECT, produzidos e/ou em processo, protegido por sistema de eclusa, devendo ter, no mínimo, 2.000 m<sup>2</sup>.

**Unidade 2** – Compreende as instalações físicas da área segregada e dedicada ao manuseio e acondicionamento dos materiais de aplicação da prova, no mesmo ambiente da área dedicada à impressão, acabamento, e armazenamento dos materiais de aplicação da prova, protegido por sistema de eclusa, devendo ter, no mínimo, 500 m<sup>2</sup>.

**Unidade 3** – Compreende as instalações físicas da área dedicada a ECT, onde ocorrerá a paletização através de CDL's, no mesmo ambiente da área dedicada ao manuseio e acondicionamento dos materiais administrativos de aplicação da prova, protegida por sistema de eclusa, equipada com sistema de detecção e leitura através de antenas para RFID, devendo ter, no mínimo, 100 m<sup>2</sup>.

**2.13.4. Da Formação das Encomendas de Provas**

2.13.4.1. Após a impressão e acabamento, as provas deverão ser lidas por processo de leitura ótica, envoltas em plástico termo encolhível ou ensacamento.

2.13.4.2. As encomendas diferem de acordo com as especificidades relatadas nas Ordens de Serviço.

2.13.4.3. A CONTRATADA deverá fornecer à Instituição Aplicadora, o total diário (caso haja produção) produzido e transferido para a área de manuseio dos materiais, quer sejam provas ou materiais administrativos. A Instituição Aplicadora deverá articular junto com a CONTRATADA com a finalidade de obter documento do total manuseado e transferido para a ECT. Por fim a ECT deverá articular junto com a CONTRATADA para obter documento comprobatório do total recebido da aplicadora para a efetiva retirada. Nesse sentido, os totais produzidos, com os totais manuseados, devem coincidir com o total recebido pela ECT para o transporte.

2.13.4.4. Cada Encomenda deverá ser embalada em Envelope Plástico de Segurança que será disponibilizado pela Instituição Aplicadora, devidamente selado com dispositivo próprio (aba autocolante de segurança), de forma a não permitir abertura involuntária, sem danificar a embalagem ou permitir sua abertura por aquecimento ou qualquer outra técnica de remoção do adesivo. Sobre essa dobra, deverá ser aposta uma etiqueta de segurança com numeração sequencial, conforme especificado nesse Estudo Técnico Preliminar.

2.13.4.5. Os envelopes plásticos contendo os conjuntos de provas (encomenda) serão agrupados e inseridos em malotes de lona, que serão disponibilizados pela Instituição Aplicadora contratada pelo INEP. Os malotes serão devidamente lacrados, com lacres de metal e plástico, que serão fornecidos pela Instituição Aplicadora, de forma a não permitir sua abertura involuntária ou danificar a embalagem. Dentro dos malotes a Instituição Aplicadora deverá enviar dois lacres plásticos para retorno do material que deverá retornar dos locais de aplicação devidamente lacrados.

2.13.4.6. A cada malote deve ser atribuído um código sequencial da sua ordem dentro de determinado destinatário e outro que possibilite a sua localização dentro do universo de destinatários.

2.13.4.7. A formação dos malotes se dará pelo agrupamento das encomendas destinadas a um mesmo destinatário (local de aplicação de provas = escola, universidade, etc.), e deverá respeitar o limite de 25 quilogramas por cada malote, com tolerância máxima de 10% no peso.

2.13.4.8. Cada malote deverá ser identificado com um rótulo, a ser inserido em local próprio para este fim (viseira de material plástico transparente), com personalização que possibilite a identificação do destinatário na aplicação e na operação reversa. Todos os rótulos de malotes deverão receber uma etiqueta sensível a Rádio Frequência. Esses malotes que serão identificados com um rótulo a ser inserido no local próprio para esse fim, observarão o seguinte:

2.13.4.9. Os rótulos dos malotes (dados variáveis) deverão ser impressos pela CONTRATADA, contendo as informações ajustadas com a ECT, nas cores definidas pelo INEP.

2.13.4.10. Os malotes devidamente lacrados serão acondicionados em paletes do tipo CDL (Contêiner Desmontável Leve) de acordo com "paletização virtual" fornecida pela ECT cujos paletes/CDL (base, laterais, tampo e gradil de madeira) serão disponibilizados pela CONTRATADA, sob a supervisão e orientação de funcionários da ECT credenciados e identificados, cujos volumes serão "estrechados", cintados, arqueados e lacrados.

2.13.4.11. Durante o processo de organização dos malotes a etiqueta RFID deverá ser gravada com os dados do rótulo do malote, de forma que possa ser rastreada durante diversas fases do processo, sendo elas: Montagem dos Malotes, Saída da Gráfica, Chegada e Saída dos Entrepostos Logísticos.

2.13.4.12. Os invólucros de provas ou materiais administrativos remanescentes das áreas de manuseio destinadas à: 1 - Instituição Aplicadora; 2 - A ECT; deverão ser identificados com etiquetas que utilizem a tecnologia RFID (Radio Frequency Identification). Nesse sentido, entre o ambiente designado para o manuseio pela Instituição Aplicadora e o ambiente designado aos trabalhos da ECT deverá haver portal de coleta de informações RFID (1º Portal).

2.13.4.13. Entre a saída da área de manuseio da ECT e a doca de expedição da carga, deverá haver outro portal de coleta de informações RFID (2º Portal).

2.13.4.14. A CONTRATADA, após o início da transferência de material entre os ambientes segregados, deverá fornecer ao INEP, diariamente ou quando solicitado, arquivo de dados contendo as leituras das etiquetas RFID associadas aos dados da coordenação de prova, dia de aplicação e endereçamento daquele volume ao qual a etiqueta está afixada, assim como data e horário de leitura. O layout para essa base de dados será fornecido posteriormente à assinatura do contrato.

2.13.4.15. Os malotes de lona devidamente lacrados (lacre plástico e lacre eletrônico) serão acondicionados em paletes do tipo CDL (Contêiner Desmontável Leve) de acordo com paletização fornecida pela ECT para cada aplicação dos exames, cujos paletes/CDL (base, laterais e tampo) serão disponibilizados pela CONTRATADA, sob a supervisão e orientação de funcionários da ECT credenciados e identificados, cujos volumes serão "estrechados", cintados, arqueados e lacrados. Nestes CDL's também deverão ser gravadas etiquetas RFID com os dados do endereçamento do CDL vinculando-o aos malotes que este contém.

2.13.4.16. A CONTRATADA deverá demonstrar que possui uma operação permanente de gravação e leitura RFID dentro das suas instalações.

2.13.4.17. A CONTRATADA deverá disponibilizar à ECT os equipamentos de informática necessários para a realização da operação logística dentro do ambiente gráfico.

2.13.4.18. Todo o material de aplicação deve ser produzido, manuseado e acondicionado com as condições de segurança e sigilo previstas nesse Documento.

2.13.4.19. A CONTRATADA deverá possuir sistema de pesagem na área de transferência para o manuseio das provas, possibilitando pesagem em ambiente segregado de todo o material transferido.

**2.13.5. Formação das Encomendas de Material Administrativo**

2.13.5.1. O material de aplicação referente ao material administrativo deverá ser acondicionado em caixas.

2.13.5.2. A CONTRATADA deverá fornecer recursos necessários para a Instituição Aplicadora realizar o controle diário de montagem das caixas com os materiais administrativos, bem como seu efetivo malotamento. Nesse sentido para cada caixa de material administrativo montada/manuseada, a Instituição Aplicadora deve organizar um documento com a listagem de materiais que compõem as caixas bem como suas respectivas quantidades.

**3. REQUISITOS TÉCNICOS, CONDIÇÕES DE SEGURANÇA E DE SIGILO****3.1. Recursos Humanos Envolvidos no Processo Produtivo e de Segurança**

3.1.1. A CONTRATADA deverá manter contrato com empresa de vigilância legalizada junto a Polícia Federal/Ministério da Justiça, conforme legislação vigente, a qual deverá apresentar os certificados de conclusão de curso de formação de vigilante e as posteriores reciclagens. (ou reciclagem)–ministrado por empresa/entidade especializada na formação de vigilantes, também legalizada junto a Polícia Federal/Ministério da Justiça, conforme legislação vigente, para todo o contingente de vigilantes necessários para a execução do objeto, para a operação (24 horas x 7 dias), incluindo os do seu quadro permanente e complementar.

3.1.2. A empresa de vigilância responsável pela segurança da gráfica deverá capacitar os vigilantes, obedecendo a um programa formal de capacitação em conformidade com os requisitos de segurança da norma Brasileira NBR 15.540 e também com os procedimentos de segurança da gráfica, com emissão de certificado emitido por empresa de formação de vigilantes, legalizada junto à Polícia Federal/Ministério da Justiça, conforme legislação vigente, visando à preparação dos vigilantes e líderes da vigilância que irão monitorar os processos de fabricação de cadernos de provas e instrumentos de aplicação.

3.1.3. A empresa de vigilância responsável pela segurança da gráfica deverá comprovar, através de certificados e conteúdo programático, que os líderes da vigilância estão capacitados a liderar as equipes de vigilantes, com foco na segurança e sigilo exigidos no objeto desta contratação.

3.1.4. A CONTRATADA deverá ter equipe técnica 24 horas, para suporte técnico (permanente no sítio e externa) para manutenção preventiva e corretiva dos recursos tecnológicos, equipamentos e rede lógica.

3.1.5. A CONTRATADA deverá disponibilizar transporte local para todos os colaboradores não residentes envolvidos na operação, em especial os colaboradores da Instituição Aplicadora que farão o manuseio do objeto contratado neste Estudo Técnico Preliminar dentro das suas instalações.

3.1.6. Entende-se por transporte local o deslocamento entre os dormitórios dos colaboradores não residentes na região em que a CONTRATADA estiver instalada até o local onde a CONTRATADA estiver instalada e vice-versa.

3.1.7. Estima-se que cerca de 300 colaboradores, divididos em 3 turnos diários, farão o manuseio das provas, dos materiais administrativos e outras atividades associadas a execução do objeto contratado, a exemplo das equipes de suporte à tecnologia da informação, auditorias e controle de qualidade. A depender do volume estimado para cada Exame/Avaliação e de material a ser manuseado, a Instituição Aplicadora poderá diminuir ou aumentar essa quantidade de colaboradores.

3.1.8. Estima-se frequência diária de três viagens de ida e três de volta para até 300 colaboradores, com uma distância estimada de até 40 km cada trecho.

3.1.9. A CONTRATADA deverá prover, dentro das suas instalações, alimentação durante o período de trabalho dos colaboradores no ambiente gráfico, em todos os dias que ocorrer operação, para todos os colaboradores participantes dessa execução. Estima-se que cerca de 500 colaboradores distribuídos em três períodos de 8 horas diárias ininterruptamente, das mais diversas atividades, residentes ou não na região em que a CONTRATADA estiver instalada. Entenda-se por alimentação café da manhã, almoço, jantar e ceia da noite. As refeições deverão ser balanceadas com supervisão de nutricionista dedicado.

3.1.10. A CONTRATADA deverá manter na sua equipe permanente para gerenciamento do projeto, dois administrativos, um assistente e um supervisor de segurança com curso de formação de vigilantes, contendo ao menos um funcionário com qualificação comprovada em gestão de segurança.

3.1.11. A CONTRATADA deverá articular junto ao INEP, com a Instituição Aplicadora e com a ECT no sentido de organizar, apoiar, agilizar, planejar e executar as atividades inerentes à logística de materiais e de recursos humanos envolvidos no que tange a produção, manuseio e expedição dos materiais.

3.1.12. A CONTRATADA deverá facilitar o acesso e prover todos os recursos necessários para que um ou mais representantes designados pelo INEP para fiscalizar a execução pleno do objeto contratado possa executar as suas tarefas, incluindo o fornecimento de transporte, alimentação e acolhida durante toda a execução.

3.1.13. A CONTRATADA deverá manter contrato permanente com consultorias independentes, que operarão sob orientação do INEP, especializadas e dedicadas ao objeto contratado em segurança, auditoria dos processos e gestão de execução. Todas as consultorias contratadas, devem demonstrar experiência em atividade compatível com o objeto desse estudo.

## 3.2. Recursos Tecnológicos

3.2.1. A empresa CONTRATADA deverá evidenciar e comprovar ter em suas instalações:

3.2.1.1. Sistema de comunicação com rádios portáteis, legalizados conforme legislação vigente, em todos os postos de vigilância;

3.2.1.2. Sistema de proteção e detecção de intrusão do perímetro da CONTRATADA, com barreiras físicas contendo sistemas eletrônicos de proteção na própria barreira e sobre ela. Sistemas de detecção de proteção perimetral para impedir e alarmar uma tentativa de invasão, possibilitando detectar essa ação criminosa, através de alarmes registrados na central de monitoramento;

3.2.1.3. Sistema de controle de acesso informatizado, em todos os acessos as áreas de produção dedicadas ao objeto dessa contratação, utilizando leitores biométricos, crachás de identificação com fotografia, sistema com câmera inteligente e monitor nessas áreas de acesso, integrado ao sistema de identificação nos acessos, que permita ao vigilante confirmar se a pessoa que está acessando a área é a mesma da imagem mostrada no monitor. Todos esses sistemas de controle devem estar com dados atualizados;

3.2.1.4. Sistema de CFTV com gravação em modo digital com capacidade para 30 (trinta) dias de imagem da área geral da CONTRATADA. Contendo software de gerenciamento de vídeo (VMS-Vídeo Management System), com mosaicos de imagens por processo ou atividade;

3.2.1.4.1. Sistema de CFTV com modo de gravação digital específico dedicado a operação do objeto contratado por todo o período do processo, sendo preservadas as imagens em cópia segura (back up) durante 12 (doze) meses;

3.2.1.4.2. Câmeras coloridas infra-red (infra vermelho para visão noturna), contendo câmeras fixas e no mínimo uma câmera móvel com mesa controladora/join stick. Câmeras com no mínimo 420 linhas de resolução localizadas a cada 20 metros quadrados, em todas as áreas dedicadas a execução do objeto contratado, considerando as áreas de produção, manuseio, expedição e mais, pelo menos, uma câmera colorida infra-red com alta resolução Sistema IP - Full HD com resolução de 1600X1200 e 2 megapixels, a cada 100 metros quadrados, possibilitando a visualização plena de situações fora do padrão operacional pré-estabelecido pelo INEP com, pelo menos, 15 por cento dessas câmeras preparadas para efetuar Vídeo Análise (programas pré-programáveis para avaliação de comportamento através de parâmetros pré-estabelecidos), conforme determinação do INEP, orientadas para monitoramento de padrão de comportamento, fluxo e contagem de pessoas, barreiras virtuais e análise do perímetro;

3.2.1.4.3. Rede lógica IP, Cat. 6 ou superior, certificada e dedicada à instalação das câmeras de alta resolução, garantindo dessa forma a qualidade das imagens capturadas;

- 3.2.1.4.4. Integração lógica do sistema CFTV IP de alta resolução, com o sistema de controle de acesso, possibilitando a identificação e monitoramento, através das imagens específicas de alta resolução, de qualquer ocorrência nos acessos fora dos padrões estabelecidos pelo INEP;
- 3.2.1.4.5. Imagens captadas pela rede de alta definição devem ser segregadas das demais imagens capturadas pelo sistema convencional e armazenadas em HD's dedicados e segregados.
- 3.2.1.4.6. Todas as ocorrências identificadas através de Vídeo Análise como fora do padrão estabelecido pelo INEP devem gerar um aviso a central de monitoramento, para tratamento imediato, e devem ser armazenadas de forma segregada das demais imagens, para geração de relatório diário com as ocorrências gravadas;
- 3.2.1.4.7. Sistema de gravação analógica com 15 FPS (frames por segundos) por câmera, sendo modo de gravação contínua, com resolução de saída mínima do gravador de vídeo (DVR) de 4CIF ou D1;
- 3.2.1.4.8. Sistema de backup (cópias de segurança) de todo o banco de imagens geradas pelo sistema de CFTV, dedicado ao objeto desse Termo de Referência, tanto para a rede convencional quanto para a rede de alta definição, as cópias de segurança deverão ser armazenadas em uma unidade remota com distância suficiente para escapar de danos de um desastre;
- 3.2.1.4.9. Monitores coloridos com no máximo 16 pontos de câmera por monitor, com no mínimo 22 polegadas e, no mínimo dois monitores com 42 polegadas, para acompanhamento de processos críticos na rede convencional e de alta resolução;
- 3.2.1.4.10. A CONTRATADA deverá demonstrar capacidade de elaboração, implantação e gerenciamento de eventos críticos, pré-definidos pelo INEP, através do processamento de vídeo análise. A demonstração dessa capacidade deve ocorrer com a apresentação dos relatórios e registros obtidos em operações anteriores similares.
- 3.2.1.5. Máquina de raios-X para vistoria de volumes em todos os acessos de pedestres ao interior das áreas de produção de provas e material administrativo;
- 3.2.1.6. Sistema de alimentação alternativa (grupo gerador) para todos os equipamentos de impressão e acabamento envolvidos na produção do objeto dessa contratação e para, no mínimo, a iluminação do ambiente de produção, e capacidade para concluir a produção, sem comprometer o prazo de entrega;
- 3.2.1.7. Sistema de alimentação alternativa (nobreak e grupo gerador) para todos os sistemas de segurança que possam suportar o sistema de monitoramento pelo tempo necessário para a evacuação do ambiente de produção, no caso de falta de energia prolongada;
- 3.2.1.8. Sistema de premídia e gravação de chapas segregado física, sistêmica e logicamente com sala especialmente reservada para revisão dos conteúdos do objeto contratado;
- 3.2.1.9. Rede lógica IP, Cat. 6 ou superior, certificada e exclusiva para tráfego de dados relativos ao objeto desse documento desde a recepção dos arquivos até o ambiente de produção;
- 3.2.1.10. Sistema de aplicação de código de barras, de forma automatizada, que permita aplicar, em cada uma das páginas do caderno de provas, um código de barras contendo o tipo de caderno, dia do evento e número da página;
- 3.2.1.11. Sistema leitor das etiquetas de rádio frequência (RFID) aplicadas nas caixas, malotes e CDL's para garantir segurança, qualidade e registro dos materiais embalados;
- 3.2.1.12. Sistema de leitura do tipo Portal, para conferência e registro em banco de dados das etiquetas de RFID aplicadas nos malotes, caixas e CDL's que são despachados na área da ECT. Visa conferir se foram embalados, roteirizados e despachados corretamente;
- 3.2.1.13. Sistema de detecção de metal (portal e portátil) em todos os acessos de pedestres ao interior das áreas de produção de provas e material administrativo;
- 3.2.1.14. Sistema leitor de código de barras para conferência da qualidade dos cadernos de provas (tipo de caderno, paginação e dia da prova) e registro desta inspeção de qualidade, que deverá ser realizada de acordo com um plano de amostragem definido pela CONTRATADA, sendo obrigatória a inspeção no início da impressão, nas paradas, nas trocas de chapa e final da impressão de cada tipo de caderno. Os registros dessas inspeções devem ser arquivados. Esta conferência deverá ser em uma bancada de pistolagem dos códigos de barras dos cadernos de provas situada em local próximo da impressora offset que imprime esses cadernos ou da impressora de produção de cadernos pelo processo de impressão digital. O acesso a esta bancada deve ser limitado às pessoas autorizadas a inspecionar a qualidade de impressão dos cadernos;
- 3.2.1.15. Sistema contador de cadernos que permita a junção do número de cadernos conforme as quantidades de cada ensalamento;
- 3.2.1.16. Software de rotações de itens para a área de diagramação, que permita a montagem automatizada dos cadernos, inserindo as questões do caderno de provas conforme foi programado e organizado pelo INEP;
- 3.2.1.17. Ferramentas integradas no ambiente desktop/client-server sem conexão à internet que automatizem a aplicação de estilo de parágrafo, caracteres e demais formatações, bem como inserção de informações de controle no layout final das provas diagramadas;
- 3.2.1.18. Possuir área produtiva segregada e dedicada, com capacidade produtiva instalada compatível com o objeto dessa contratação, para produção de provas por impacto Braille. A área destinada à produção dos cadernos de prova Braille deverá ser reservada e disponibilizada sem nenhum acesso a não ser pelas pessoas autorizadas pelos representantes do INEP, devendo estar segregada física e logicamente e adjacente e contígua à área de diagramação e pré-impressão, visando à interação com a equipe de revisão de provas;
- 3.2.1.19. A empresa responsável pelo suporte técnico preventivo e corretivo dos recursos tecnológicos de segurança, equipamentos de segurança e rede lógica deverá manter registros dos problemas ocorridos e respectiva ação corretiva. A prestação de contas para a CONTRATADA dessas atividades da equipe técnica contratada para esses trabalhos de manutenção, deverá ser através de relatório formal conforme período definido pela CONTRATADA. A CONTRATADA deverá manter estes relatórios em arquivo para uma eventual consulta do INEP;
- 3.2.1.20. Sistema de inspeção de produção de produtos de segurança, através de tecnologia digital, que realize a verificação dos impressos com aplicação de dados variáveis, evitando falta ou duplicidades, comprovando que imprime todos os documentos que receberão dados variáveis, em equipamentos adequados, com alimentação através de bobinas de papel sem impressão ou pré-impressos, possibilitando que o corte do papel em folhas, somente ocorra após a aplicação dos dados variáveis, evitando dessa forma faltas e duplicidades oriundas de reprocesso.

### 3.3. Condições de Segurança de Acesso

3.3.1. A CONTRATADA deverá possuir equipe de vigilantes específica para a operação / 24 horas, sendo o posicionamento dos vigilantes a cada 100 m<sup>2</sup> na operação gráfica de segurança dedicada ao objeto contratado, distribuídos como segue:

- o mínimo de 3 (três) vigilantes 24 horas em cada acesso, incluindo as áreas segregadas;
- o mínimo de 2 (dois) vigilantes ou funcionários inspecionadores 24 horas na central de monitoramento;

c) o mínimo de 3 (três) supervisores 24 horas e 01 (um) coordenador de segurança, considerando sempre a presença de contingente masculino e feminino na área monitorada e no perímetro da área segregada.

3.3.2. Para fins de segurança e organização de acesso e identificação e com o objetivo de facilitar o trabalho da vigilância de campo e do monitoramento por CFTV, além de controlar a circulação das pessoas nas suas dependências, a CONTRATADA deverá adotar uniforme diferenciado aos funcionários dedicados à execução das atividades relativas ao objeto deste documento.

3.3.3. O uniforme deve possibilitar a distinção por meio de cores de camisetas dos funcionários envolvidos nas atividades de operação, produção, manuseio, correios, etc., permitindo identificar a área de trabalho do funcionário, a sua função (líder de produção, operador de máquina, ajudante, acabamento de cadernos de provas, acabamento de instrumentos de aplicação, inspetores de qualidade, manutenção).

3.3.4. O uniforme não deve possuir bolsos ou compartimentos que possibilitem a guarda de objetos.

3.3.5. Todos os acessos às áreas restritas deverão exigir biometria e cartão de acesso pré-cadastrado com elementos antifraude.

3.3.6. Todas as pessoas/funcionários autorizados a acessar as dependências da área de produção objeto deste documento deverão ter sua imagem cadastrada em um banco de imagens, sendo que em cada um dos acessos destas áreas, deverão constar Câmeras de Vídeo Análise e Monitores para conferência da imagem da pessoa, tão logo ela utilize o cartão de aproximação para acessar a área de revista das pessoas que é feita pela vigilância designada para monitorar os acessos.

3.3.7. A CONTRATADA deverá comprovar possuir controle de ocorrências e medidas corretivas para os registros obtidos através de vídeo análise. Esses controles devem demonstrar a capacidade de identificação automatizada de ocorrências pré-determinadas, a julgamento da criticidade e a medida corretiva adotada.

3.3.8. As instalações da CONTRATADA deverão ter barreira eletrônica e física perimetral, ao redor do terreno em toda sua extensão e portões automatizados.

3.3.9. Deverá existir portaria com blindagem balística (portas, paredes, vidros, caixilhos e passa volume) com vidros escurecidos, eclusa para acesso com portas intertravadas e os respectivos requisitos técnicos, e laudo emitido por responsável técnico.

3.3.10. Deverá existir central de segurança com blindagem balística e laudo emitido por responsável técnico e eclusa para acesso com portas intertravadas.

3.3.11. Deverá ter segregação física das áreas dedicadas à produção dos materiais administrativos da aplicação, com alambrado metálico ou gradil metálico (mínimo de 3,0 m de altura) ou parede sólida de qualquer natureza.

3.3.12. Deverá ter instalado portões de acesso (pedestres, veículos e materiais) na mesma altura da barreira perimetral.

3.3.13. No ambiente de produção deverá haver segregação visual com mecanismo que impossibilite verificação do conteúdo das provas através de barreira física.

3.3.14. Deverá haver segregação física, sistêmica e de rede lógica da área de pré-impressão, premídia e de gravação das chapas utilizadas no processo incluindo a área destinada à reprodução de mídia contendo a prova em Libras.

3.3.15. Deverá existir sistema de eclusas em todos os acessos externos e internos com inter-travamento elétrico entre os respectivos portões/cancelas.

3.3.16. Deverá haver fechamento de vão/espacos de ventilação e janelas com tela metálica ou travamento físico.

3.3.17. Deverá possuir central de CFTV e segurança blindada específica, dedicada para o objeto contratado, segregada fisicamente da central de monitoramento geral da unidade de produção.

#### 3.4. Condições de Segurança no Descarte

3.4.1. A CONTRATADA deverá seguir rigorosamente as diretrizes de proteção de informações confidenciais contidas na Norma DIN 66399 – Segurança de Informações, que estabelece: um descarte seguro de documentos é aquele que não pode ser recuperado após ter sido fragmentado, seja por processo de recuperação manual ou virtual, através de modernos equipamentos de escaneamento e softwares de associação de grafias e geometria. Para que haja um descarte seguro, os dados devem ser fragmentados em partículas de dimensões menores ou iguais a 20,0 mm<sup>2</sup>.

3.4.2. Os refiles gerados no processo de produção dos cadernos de provas devem ser transportados diretamente das máquinas por sistema de tubulação que faz a sucção dos refiles para um depósito de captação com acesso restrito e monitorado, aonde serão fragmentados em partículas menores ou iguais a 20,0 mm<sup>2</sup> e descartados. Na impossibilidade de fragmentação nessas condições, deverão ser prensados, confeccionados os fardos dentro do ambiente de produção e estocados em ambiente seguro, no interior da CONTRATADA em local aprovado pelo INEP.

3.4.3. As áreas de guarda de refugos gerados durante o processo de produção de provas e instrumentos de aplicação, quando não fragmentados e descartados, devem ser localizadas em local segregado e lacrado, no interior das respectivas unidades de produção, de acesso controlado e monitorado 24 horas. Trata-se de uma medida de segurança que visa evitar que pessoas não autorizadas possam ter acesso aos materiais descartados.

3.4.4. Todo o material descartado durante o processo de acerto dos equipamentos impressores, refiles, grampeamento, ajustes de qualidade, acabamento e durante a produção das provas, quando não puder ser fragmentado em partículas menores ou iguais a 20 mm<sup>2</sup> deverão ser prensados, confeccionados os fardos dentro do ambiente de produção e ser segregado, lacrado e mantido sob guarda em local monitorado, nas dependências da CONTRATADA, até a realização das provas, quando então poderá ser tratado como rejeito de produção normalmente.

#### 4. CONDIÇÕES DE ENTREGA / POSTAGEM

4.1. A entrega dos malotes à ECT se dará em área protegida por eclusa, e será feita em dias e horários previamente agendados entre as partes envolvidas na operação, devendo a CONTRATADA garantir total segurança operacional e física à operação até a saída dos veículos com as cargas do pátio da empresa CONTRATADA.

4.2. O material deverá ser entregue para distribuição e posterior recolhimento respeitando um plano de distribuição do INEP, por intermédio da empresa CONTRATADA para aplicação das provas e da ECT.

4.3. Durante o processo de formação dos malotes e CDL's será utilizada a base de dados fornecida pelo INEP através da Instituição Aplicadora, complementada com a roteirização proposta pela ECT, de forma que a construção de cada malote e CDL possa ser confrontada com uma base de dados pré-existente.

#### 5. FASE DE HABILITAÇÃO

5.1. Serão exigidos do fornecedor classificado em primeiro lugar na fase de lances do certame:



5.1.1. Documentos comprobatórios de habilitação jurídica, regularidade fiscal, qualificação técnica, qualificação econômica financeira e documentação complementar, de acordo com a Lei nº 8.666/93.

5.1.2. Certificado de conformidade à Norma Brasileira da ABNT NBR 15540 -2013 – Tecnologia Gráfica – Análise de um Sistema de Segurança – Requisitos, por entidade acreditada pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO para tal fim, comprovando os seguintes requisitos:

- Requisitos de sistema de gestão de segurança;
- Requisitos de documentação;
- Responsabilidade da Direção;
- Infraestrutura do Sistema Predial;
- Segurança no processo fabril;
- Segurança geral em recursos humanos; e
- Procedimentos para transporte de produtos de segurança.

5.1.3. Declaração de disponibilidade de área segregada física e logicamente dos demais ambientes para a impressão gráfica, o manuseio, a embalagem, e a rotulagem de todo o material relativo ao objeto do presente documento nas dimensões exigidas, inclusive para a área de contingência.

5.1.4. Declaração de que está aderente à Norma Brasileira da ABNT NBR/ISO/IEC 27001-2013 – Tecnologia da Informação – Técnicas de Segurança – Sistema de Gestão da Segurança da Informação - Requisitos, demonstrando métodos próprios de melhores práticas, comprovando os seguintes requisitos:

- Políticas de segurança da informação;
- Organização da segurança da informação;
- Segurança em recursos humanos;
- Gestão de Ativos;
- Controle de acesso;
- Criptografia;
- Segurança física do ambiente;
- Segurança nas operações;
- Segurança nas comunicações;
- Aquisição, desenvolvimento e manutenção de sistemas;
- Relacionamento na cadeia de suprimento;
- Gestão de incidentes de segurança da informação;
- Aspectos de segurança da informação na gestão da continuidade do negócio;
- Conformidade.

5.1.5. Declaração de que possui aderência à Norma Brasileira da ABNT NBR ISO 9001-2015 – Sistema de Gestão da Qualidade – Requisitos, demonstrando métodos próprios de melhores práticas, comprovando os seguintes requisitos da norma:

- Contexto da organização;
- Liderança;
- Planejamento;
- Apoio;
- Operação;
- Avaliação de desempenho;
- Melhoria.

## 6. DA ANÁLISE DA AMOSTRA - SOLUÇÃO DE IMPRESSÃO SEGURA

6.1. Considerando a complexidade do Objeto, vez que a Gráfica de Segurança a ser contratada será responsável por muito mais que uma simples impressão; será responsável por garantir o sigilo e a segurança de uma quantidade substancial de provas e instrumentos de aplicação, por garantir que cada participante receba a prova corretamente personalizada, com seus dados pessoais e no local exato em que foi ensalado, e por abrigar em seu parque gráfico um enorme contingente de colaboradores da Instituição Aplicadora e da ECT, é preciso garantir que não haja falhas de qualquer natureza que violem os requisitos de sigilo e segurança.

6.2. A etapa dos Exames/Avaliações que tem lugar na Gráfica de Segurança é crucial, vez que qualquer problema que possa comprometer o sigilo, a segurança ou o cronograma, afeta diretamente a aplicação, prejudicando milhões de participantes, as Políticas Públicas para a Educação, e causando enorme prejuízo aos cofres públicos.

6.3. Assim, o INEP optou pela exigência de Amostra como requisito de classificação, com a finalidade de se certificar de que a solução proposta pela licitante atende a todas as condições, requisitos e especificações técnicas, tal como constante do presente instrumento, reduzindo riscos e possibilitando a quem julga elementos concretos para avaliar se a solução proposta atenderá à necessidade da Administração.

### 6.4. Primeira Etapa da Análise - Apresentação do PLANO DE TRABALHO

6.4.1. Somente estará apta a participar da Amostra, a licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar no certame, e que tenha tido a documentação de habilitação, constante do item 5, aprovada pelo INEP.

6.4.2. A licitante apta deverá apresentar, no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis, seu PLANO DE TRABALHO, contemplando todos os serviços elencados no presente documento.

6.4.3. O PLANO DE TRABALHO apresentado pela licitante, dentro do prazo de 2 (dois) dias úteis, será analisado pelo INEP, com apoio de instituição técnica especializada.

6.4.4. Ao final da análise será emitido em até 5 (cinco) dias úteis, um Relatório de Análise do Plano de Trabalho, elaborado pelo INEP, com apoio de instituição técnica especializada, cabendo salientar que:

6.4.4.1. O Plano de Trabalho deverá ser capaz de demonstrar que a licitante tem pleno domínio do objeto a ser contratado;

6.4.4.2. Todos os requisitos técnicos evidenciados no presente documento, deverão estar contemplados no Plano de Trabalho.

6.4.5. A licitante que não apresentar o PLANO DE TRABALHO dentro do prazo estipulado será desclassificada.

6.4.6. Caso o PLANO DE TRABALHO não contemple e demonstre pleno atendimento ao objeto, a licitante será desclassificada e não estará apta a participar das próximas etapas.

6.4.7. Caso o PLANO DE TRABALHO seja aprovado a licitante estará apta a participar das próximas etapas da análise, e receberá os elementos necessários e suficientes para realizar, em suas dependências, os testes práticos de comprovação de atendimento aos requisitos elencados para a prova de conceito.

#### 6.5. Segunda Etapa da Análise - Diligência

6.5.1. A licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar, cujo PLANO DE TRABALHO tenha sido aprovado na primeira etapa da análise da amostra, estará apta a participar da segunda etapa da análise da amostra.

6.5.2. O INEP e/ou instituição por ele contratada fará diligência na licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar para validação de todas as exigências do Edital, bem como a sua capacidade produtiva, cujo trabalho constará de laudo/parecer conclusivo.

6.5.3. Para fins de análise da capacidade produtiva serão levados em conta as dimensões da área física, a capacidade dos equipamentos instalados, equipe técnica para a execução plena do objeto, nas condições/exigências estabelecidas no Edital.

6.5.4. A diligência será dividida em duas etapas, a primeira avaliará as condições de segurança e sigilo e os pré-requisitos que compõe a ABNT NBR 15540-2013, às melhores práticas nos requisitos de Segurança da Informação, NBR/ISO/IEC 27001:2013, e a segunda avaliará a capacidade produtiva.

6.5.5. Tendo em vista a solicitação de área de contingência, o INEP fará diligência nos dois parques gráficos.

6.5.6. Durante a fase de verificação das instalações físicas e dos requisitos pertinentes às condições de segurança e sigilo, o INEP se resguarda o direito de realizar as verificações ou designar empresa com qualificação técnica, a qual será oportunamente designada para esse fim, e a licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar deverá permitir a realização da diligência/auditoria pela empresa CONTRATADA pelo INEP, com a finalidade de comprovação dos requisitos exigidos no Edital.

6.5.7. A licitante apta a participar dessa etapa de análise que, porventura, se recusar a receber a empresa designada pelo INEP para verificação dos requisitos de segurança e capacidade produtiva, será automaticamente desclassificada, e o INEP dará sequência no edital convocando o seguinte colocado no Pregão Eletrônico e, assim, sucessivamente.

6.5.8. Caso a licitante não atenda integralmente aos requisitos exigidos, será imediatamente comunicada de sua desclassificação pelo INEP, e não estará apta a participar da próxima etapa de análise da amostra.

6.5.9. O INEP e/ou instituição por ele contratada emitirá então um Laudo de Diligência demonstrando o não cumprimento das exigências.

6.5.10. Caso a licitante atenda integralmente aos requisitos exigidos, será imediatamente comunicada de sua classificação pelo INEP, e estará apta a participar da próxima etapa de análise da amostra.

6.5.11. O INEP e/ou instituição por ele contratada emitirá então um Laudo de Diligência demonstrando o cumprimento das exigências.

#### 6.6. Terceira Etapa da Análise – Prova de Conceito

6.6.1. A licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar, cujo Laudo de Diligência tenha demonstrando o cumprimento das exigências estará apta a participar da terceira etapa da análise da amostra, intitulada prova de conceito.

6.6.2. A prova de conceito seguirá o Roteiro para análise da amostra fornecido à licitante, e deverá ter início em até 2(dois) dias úteis após a emissão do Laudo de Diligência.

6.6.3. Durante a Prova de Conceito, a licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar, deverá demonstrar aptidão para realizar as principais etapas de produção de provas e materiais demonstrativos, realizando para tanto atividades de diagramação, gravação de chapas, impressão de cadernos de provas, sobreposição das capas de provas personalizadas, impressão de materiais administrativos e aplicação de dados variáveis, dentre outros, respeitando os critérios de segurança e sigilo exigidos, tanto na unidade principal quanto na área de contingência.

6.6.4. Caso a licitante não atenda integralmente aos requisitos exigidos na Prova de Conceito, será imediatamente comunicada de sua desclassificação pelo INEP, e não estará apta a ser contratada.

6.6.5. O INEP e/ou instituição por ele contratada emitirá então um Laudo de Prova de Conceito demonstrando o não cumprimento das exigências.

6.6.6. Caso a licitante atenda integralmente aos requisitos exigidos na Prova de Conceito, será imediatamente comunicada de sua classificação pelo INEP, e estará apta a ser contratada.

6.6.7. O INEP e/ou instituição por ele contratada emitirá então um Laudo de Prova de Conceito demonstrando o cumprimento das exigências.

#### 7. DEMANDA

7.1. Durante as reuniões de planejamento que serão iniciadas logo após a assinatura do contrato com o licitante vencedor do certame, será definido o cronograma geral de aplicações, sendo que para cada aplicação prevista ao longo do exercício de 2019, serão emitidas Ordens de Serviço, com a previsão dos tipos de cadernos, materiais administrativos e quantitativos a serem produzidos.

7.2. Para o exercício de 2019 haverá aplicação para aproximadamente 12.500.000 participantes, que, em linhas gerais seguirão o cronograma abaixo.

PRINCIPAIS ETAPAS DO PROCESSO DE PRODUÇÃO DE PROVAS E MATERIAIS ADMINISTRATIVOS / APLICAÇÕES	EXERCÍCIO DE 2019											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Planejamento, Definição de Layouts de Arquivos, Definição dos Instrumentos de Aplicação												
Processo de Diagramação												
Gravação de Chapas de Impressão ou de Arquivo Digital												
Impressão Provas em Braile												
Provas em Libra – Mídias em DVD												
Recepção e Tratamento de Arquivos												
Impressão das Provas												
Impressão do Material Administrativo e Dados Variáveis												
Personalização das Sobrecapas dos Cadernos de Provas												
Embalagem, Manuseio, Formação de Encomendas e Empacotamento dos Cadernos de Provas e Materiais Administrativos												
Formação das Encomendas de Provas												
Aplicações												

#### 8. DETALHAMENTO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO/ENTREGAS

8.1. Em linhas gerais os itens a serem impressos, assim como os materiais que deverão ser providenciados pela CONTRATADA são os retratados no quadro abaixo:

DESCRIÇÃO GERAL DO ITEM	DESCRIÇÃO GERAL DO ITEM
CADERNOS DE PROVAS REGULAR	Etiqueta de Segurança
CADERNOS DE PROVAS AMPL. FONTE 18	Etiqueta de Caixa de Material Administ.
CADERNOS DE PROVAS SUPER AMPL FONTE 24	Etiqueta Adesiva Relógio Marcador
CADERNOS LEDOR	Manuais
CADERNOS BRAILE	Envelopes Cores (1 - 2 - 3 - 4)
CARTÃO RESPOSTA ENCARTADO	Caixa de Mat. Adm (P - M - G)
Lista de Presença/Cartão Resposta Reserva	CDL (PP - P - M - G)
Cadastro de Participantes	Material de Aplicação sem DV
Relatórios, Termos e Placas em Geral	Material de Aplicação com DV
Termo de Recebimento de Malotes	Envelope Plástico de Segurança
Rótulo de Malote	Envelope Plástico Transparente
Ficha de Identificação Digital	Envelope Porta Objeto
Folha de Rascunho	Lacre Metálico
Ficha de Ocorrencias/Cartão Resposta Reserva	Lacre Plástico
Etiquetas em Geral	Questionários
Crachá-Auto Adesivo	Folha de Resposta Questionário

**Margareth G. R. Dantas**

Coordenadora-Geral de Planejamento das Avaliações

De Acordo,

**Eunice de Oliveira Ferreira Santos**

Diretora de Gestão e Planejamento



Documento assinado eletronicamente por **Margareth das Graças Reis Dantas, Coordenador(a) - Geral**, em 16/10/2018, às 18:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Eunice de Oliveira Ferreira Santos, Diretor(a) de Gestão e Planejamento/Ordenador(a) de Despesa**, em 16/10/2018, às 18:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.inep.gov.br/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.inep.gov.br/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0280435** e o código CRC **2F419786**.



---

Referência: Processo nº 23036.004051/2018-36

SEI nº 0280435