



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MJSP - POLÍCIA FEDERAL
GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES - GTED/DPF/FIG/PR

ANEXO II

CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. DEFINIÇÕES

1.1. Objeto

1.1.1. Este Caderno de Encargos e Especificações compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos pelo CONTRATANTE, Polícia Federal, para a contratação, execução, fiscalização e controle de serviços para a **Reforma do Depósito de Drogas e Bens Apreendidos SR/PF/PR**, conforme projeto anexo.

1.2. Caderno de Encargos e Especificações Técnicas

1.2.1. Conjunto de especificações, critérios, condições e procedimentos técnicos estabelecidos pelo CONTRATANTE para a contratação, execução, fiscalização e controle de obras ou serviços.

1.3. Contratada

1.3.1. Empresa ou profissional contratado, de acordo com a legislação em vigor, para execução da obra ou serviço.

1.4. Contratante

1.4.1. Polícia Federal - PF.

1.5. Cronograma Físico-Financeiro

1.5.1. Representação gráfica (Sistema de Gantt) do andamento previsto para a obra ou serviço, em relação ao tempo e respectivos desembolsos financeiros.

1.5.2. O Cronograma Físico-Financeiro é dividido em:

- a) item: cada uma das barras horizontais do cronograma, ou seja, serviços individualizados necessários para a realização total do objeto do contrato;
- b) etapa: cada uma das partes em que está dividido um item, correspondendo, a cada uma delas, uma parcela do prazo total de execução constante do cronograma;
- c) fase: conjunto das diversas etapas do cronograma realizadas em determinado tempo.

1.6. Registro de Ocorrências

1.6.1. São todos os documentos gerados entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA, como atas de reunião, diário de obra, correio eletrônico, informações e ofícios, entre outros, que subsidiam e comprovam a coordenação do objeto pela FISCALIZAÇÃO em conjunto com a executante; além de fatos, observações e comunicações relevantes ao andamento do serviço.

1.7. Discriminação Técnica

1.7.1. Conjunto de materiais, equipamentos e técnicas de execução a serem empregados na obra ou serviço.

1.8. Disposições Gerais

1.8.1. Conjunto de normas, instruções e procedimentos técnicos para a licitação, contratação e fiscalização de obras ou serviços.

1.9. Especificações de Materiais e Equipamentos

1.9.1. Normas destinadas a fixar as características, condições ou requisitos exigíveis para matérias primas, produtos semiacabados, elementos de construção, materiais ou produtos industriais semiacabados.

1.10. Fiscalização

1.10.1. Equipe da Polícia Federal que representará o Órgão e a quem a Contratada deverá se reportar no acompanhamento sistemático da elaboração dos serviços, projetos ou execução das obras de Engenharia e Arquitetura, verificando o cumprimento das disposições contratuais em todos os seus aspectos técnicos. Facultado à PF a contratação de terceiros para auxiliar a equipe que representará o Órgão gozando dos mesmos direitos e deveres.

1.11. Instruções Técnicas

1.11.1. Conjunto de indicações para se tratar e levar a termo um serviço técnico de Engenharia e Arquitetura, definindo e caracterizando o seu objeto, nelas incluído o Caderno de Encargos e Especificações Técnicas.

1.12. Materiais ou Equipamentos Similares

1.12.1. A equivalência de componentes da edificação será fundamentada, se necessário para o objeto específico e solicitada pela FISCALIZAÇÃO, em certificados de testes e ensaios realizados por laboratórios idôneos, aceitos pelo CONTRATANTE e adotando-se os seguintes critérios:

a) **Materiais ou equipamentos similares / equivalentes** – Que desempenham idêntica função e apresentam as mesmas características exigidas nos projetos. O ajuste será feito sem compensação financeira para as partes e deverá ser autorizado pela FISCALIZAÇÃO no Diário de Obras.

b) **Materiais ou equipamentos similares / semelhantes** – Que desempenham idêntica função, mas não apresentam as mesmas características exigidas nos projetos. O ajuste será feito com compensação financeira (glosas ou adições) para uma das partes e somente poderá ser autorizado pelo CONTRATANTE, através de aditivo contratual.

c) **Materiais ou equipamentos simplesmente adicionados ou retirados** – Que durante a execução foram identificados como sendo necessários ou desnecessários à execução dos serviços e/ou obras. O ajuste será feito com compensação financeira (glosas ou adições) para uma das partes e somente poderá ser autorizado pelo CONTRATANTE, através de aditivo contratual.

1.13. Medição de Serviços

1.13.1. Apuração dos quantitativos e valores realizados das obras ou serviços com base em critérios previamente definidos neste caderno de encargos e especificações técnicas. Casos omissos serão definidos com base nas orientações emanadas pelo Tribunal de Contas da União ou por sistemas técnicos oficiais.

1.14. Obra de Engenharia e Arquitetura

1.14.1. Trabalho segundo as determinações do projeto e as normas adequadas, destinadas a modificar, adaptar, recuperar ou criar um bem, ou que tenha como resultado qualquer transformação, preservação ou recuperação do ambiente natural, doravante denominado simplesmente obra.

1.15. Prazo Global

1.15.1. É o prazo, em dias corridos, para a realização total das obras ou serviços, conforme estabelecido no Edital, nele excluindo-se o dia de início e incluindo-se o de conclusão.

1.16. Prazo Parcial

1.16.1. É o prazo, em dias corridos ou úteis, para realização de cada uma das etapas do Cronograma Físico-Financeiro previstas no Ato Convocatório.

1.17. Projetista

1.17.1. Profissional ou equipe autor (es) do (s) projeto (s).

1.18. Projeto

1.18.1. Definição qualitativa e quantitativa dos atributos técnicos, econômicos e financeiros de uma obra ou serviço, com base em dados, elementos, informações, estudos, discriminações técnicas, cálculos, desenhos, normas, projeções e disposições especiais.

1.19. Projeto Básico

1.19.1. Conjunto de elementos que definam a obra ou serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, com a definição técnica e dimensional da solução adotada, contendo a concepção clara e precisa do sistema proposto, bem como a indicação de todos os componentes, características e materiais a serem utilizados, que possibilitem a estimativa de seu custo final e prazo de execução, bem como sejam suficientes à contratação do mesmo.

1.20. Projeto Executivo

1.20.1. Conjunto de desenhos, discriminações técnicas, Caderno de Encargos e Especificações Técnicas demais elementos que formam a definição completa da obra ou serviço, suficientes à execução completa da mesma.

1.21. Projeto Como Construído ("As Built")

1.21.1. Definição qualitativa e quantitativa de todos os serviços executados, resultante do Projeto Executivo, com as alterações e modificações ocorridas durante a execução.

1.22. Serviço de Engenharia e Arquitetura

1.22.1. Serviço que envolve atribuições profissionais de Engenheiro ou Arquiteto, relativo à manutenção, conservação, demolição, conserto, reforma, fabricação, montagem, operação, reparo e instalação de bens, equipamentos e instalações, e serviços técnicos profissionais de Engenharia e Arquitetura.

1.23. Serviços Técnicos Profissionais de Engenharia e Arquitetura

1.23.1. Serviços que envolvem atribuições profissionais de Engenheiro ou Arquiteto, relativos à supervisão, orientação técnica, coordenação, estudo, planejamento, projeto, especificação, assistência técnica, assessoria, consultoria, ensaio, vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo, parecer técnico, elaboração de orçamento, apropriações e FISCALIZAÇÃO, sondagens e topografia.

1.24. Metrologia e Normalização

1.24.1. Todas as grandezas mencionadas nestas e em quaisquer documentos relativos aos serviços e obras propostos deverão estar expressas nas unidades do [Sistema Internacional de Unidades - SI](#), adotado também pelo Brasil em 1962 e ratificado pela Resolução nº 12 de 1988 do Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - CONMETRO, de uso obrigatório em todo o Território Nacional.

1.24.2. Deverão ser respeitadas as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, as portarias ministeriais e interministeriais e as normas das agências reguladora nos devidos serviços executados e na definição dos insumos, assim como normas aceitas e aprovadas internacionais quando as normas nacionais não contemplem as especificações e serviços propostos. Além disso, deverão ser respeitadas as Normas Regulamentadoras aprovadas pela Portaria nº 3.214 de 08/06/1978, em particular a NR-7 (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional), NR-9 (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) e NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção).

1.24.3. Na eventualidade de conflitos entre este Caderno de Encargos e Especificações Técnicas, códigos, normas, desenhos etc., **prevalecerá o critério mais rigoroso**, de melhor qualidade e eficácia, sendo que as questões remanescentes deverão ser apresentadas à FISCALIZAÇÃO, para aprovação por escrito, sempre antes de se iniciar o projeto e/ou fabricação do componente das instalações ou sistema.

2. FASES DOS SERVIÇOS**2.1. Início dos Serviços**

2.1.1. O prazo total de realização dos serviços tem seu início, em dias corridos, determinado a partir da emissão de Ordem de Serviço e depois de celebrado o contrato.

2.1.2. Para o início dos serviços, ressalta-se a obrigatoriedade da Contratada trabalhar com corpo técnico de profissionais citado nos atestados de capacitação apresentados no processo de licitação.

2.1.3. Não será permitida a participação de outros profissionais sem o consentimento da fiscalização. Caberá à Contratada a responsabilidade de estabelecer os contatos com o Contratante para dar início aos trabalhos.

2.2. Fiscalização, Orientação e Controle

2.2.1. A Fiscalização será exercida por equipe multidisciplinar composta por servidores ou terceiros designados pelo Contratante, convenientemente credenciados junto à Contratada, com autoridade para exercer, em nome do Contratante, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização dos serviços e projetos nos moldes da NBR 5671/1990, a qual será investida de plenos poderes para:

2.2.1.1. solicitar da Contratada a substituição, no prazo de 24 horas, de qualquer profissional que embarce a sua fiscalização;

2.2.1.2. rejeitar serviços defeituosos ou materiais que não satisfaçam aos serviços contratados, obrigando-se a Contratada a refazer os serviços ou substituir os materiais, sem ônus para o Contratante e sem alteração do Cronograma (ocorrendo tal hipótese, a Contratada deverá tomar as providências que se fizerem necessária dentro do prazo de 48 horas da identificação do problema);

2.2.1.3. sustar qualquer serviço que não seja executado de acordo com a melhor técnica, sem que este gere direito a qualquer indenização;

2.2.1.4. solicitar projetos, cópias de documentos, etc. relativos aos serviços;

2.2.1.5. atestar o recebimento de objeto verificando se os serviços foram executados de acordo com o contrato, conforme especificações apresentadas e aceitas; o ato de atestar se concretiza com a declaração e assinatura dos servidores designados na nota fiscal/fatura ou documento equivalente.

2.2.2. A ação ou omissão total ou parcial da Fiscalização não eximirá a Contratada de sua responsabilidade pela execução dos serviços contratados.

2.2.3. Os representantes da Fiscalização reportar-se-ão direta e exclusivamente ao Responsável Técnico da Contratada ou seu preposto, nomeado por esse através de comunicação escrita encaminhada ao Contratante.

2.2.4. Os representantes da Fiscalização e toda pessoa autorizada pela mesma terão livre acesso a todos os locais onde estejam sendo realizados os trabalhos, relacionados com o objeto da presente licitação, ainda que nas dependências da Contratada ou de prestadores de serviços ou terceiros assim como terão acesso a todos os documentos, projetos e materiais que façam parte dos serviços contratados.

2.2.5. A Fiscalização não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de qualquer responsabilidade da Contratada para terceiros, sejam projetistas, técnicos ou outros profissionais.

2.3. Comunicação e Registro de Ocorrências

2.3.1. A comunicação e/ou registro de ocorrências entre a Contratada e a Fiscalização poderá ser feita por meio de reuniões previamente agendadas com lavratura de ata, por ofício ou carta numerada, por telefone – caso de dúvida referente às etapas do processo, documentação técnica, projetos e outros – ou por meio de endereços eletrônicos oficiais da Contratada e Contratante.

2.4. Recebimentos Provisório e Definitivo

2.4.1. Quando os serviços contratados forem concluídos, caberá à Contratada apresentar comunicação escrita (inicialmente via e-mail e posteriormente protocolando tal correspondência na unidade local dos serviços) informando o término dos serviços, cabendo à Fiscalização, no prazo de até **15 (quinze) dias**, a verificação dos mesmos, após a qual será lavrado **Termo de Recebimento Provisório (TRP)**, que caracterizará a aceitação provisória de todos os projetos e documentos executados. O TRP, executado pelo Contratante, será entregue em 03 (três) vias de igual teor e forma assinadas

pela Fiscalização, após terem sido realizadas todas as medições/afertições e apropriações referentes a acréscimos, supressões e modificações.

2.4.2. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da

2.4.3. execução, cabendo à Fiscalização não atestar a última e/ou única medição/afertição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no TRP.

2.4.4. O **Termo de Recebimento Definitivo (TRD)**, executado pelo Contratante, será entregue em 03 (três) vias de igual teor e forma assinadas por comissão de no mínimo 03 (três) membros designados por Portaria pela autoridade competente, em até **90 (noventa) dias** após a lavratura do TRP, referido no parágrafo anterior, **se tiverem sido atendidas todas as exigências da Fiscalização**, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento dos serviços executados, **e se estiverem solucionadas todas as reclamações** porventura feitas quanto à falta de pagamento a prestadores de serviços empregados na execução do contrato.

3. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

3.1. Planejamento dos Serviços

3.1.1. Compete aos LICITANTES fazer prévia visita ao local da obra para proceder a minucioso exame das condições locais, averiguar os serviços e materiais a empregar.

3.1.2. Quaisquer dúvidas referentes ao escopo dos fornecimentos e serviços e/ou nos projetos ou especificações, deverão ser previamente esclarecidas junto ao CONTRATANTE, visto que, depois de apresentada a proposta, o CONTRATANTE não acolherá nenhuma reivindicação. Omissões, por parte da CONTRATADA, jamais poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimo de preços.

3.1.3. Os LICITANTES deverão prever todos os custos envolvidos, não sendo aceitas alterações da Planilha Orçamentária após a licitação.

3.1.4. A CONTRATADA deverá ter em seu quadro técnico profissionais com formação em engenharia e prepostos, convenientemente credenciados junto ao CONTRATANTE, com autoridade para exercer, em seu nome, toda e qualquer ação de orientação geral, condução, controle e FISCALIZAÇÃO das obras e serviços de construção.

3.1.5. A CONTRATADA deverá levar em conta todas as precauções e zelar permanentemente para que as suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, nem interfiram negativamente no andamento da obra.

3.1.6. A CONTRATADA será responsável pela proteção de todos os componentes da obra e instalações de energia elétrica, água, esgoto e drenagem pluvial e outros serviços, ao longo e adjacentes à obra, devendo corrigir imediatamente, às suas expensas, quaisquer avarias que provocar nas mesmas.

3.1.7. A CONTRATADA cuidará para que todos os serviços e obras executadas acarretem a menor perturbação possível ao órgão e a todos e quaisquer bens, público ou privado, adjacentes à obra.

3.1.8. Se para facilitar seus trabalhos, a CONTRATADA necessitar elaborar desenhos de execução deverá fazê-los às suas expensas exclusivas e submetê-las à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

3.1.9. Os desenhos de execução, se necessários, deverão ser entregues por partes, de acordo com as prioridades, em função dos cronogramas da obra, em três vias, sendo uma delas devolvida à CONTRATADA após análise. Os serviços contidos nestes desenhos não poderão ser iniciados sem aprovação formal da FISCALIZAÇÃO.

3.1.10. A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, aos projetos fornecidos e às especificações, que complementam no que couber, o contido neste Caderno de Encargos e Especificações Técnicas, do qual a CONTRATADA não poderá alegar desconhecimento.

3.1.11. A CONTRATADA deverá atender toda e qualquer orientação técnica e limitações impostas nos diversos projetos relacionados à referida obra (arquitetônico, elétrico, hidrossanitário, eletrônico, mecânico, prevenção e combate a incêndio etc.). Em caso de dúvida consultar os autores dos projetos executivos sob sua coordenação e a FISCALIZAÇÃO quanto ao Projeto.

3.1.12. Para a presente obra, deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, todos os materiais, equipamentos, acessórios, mão-de-obra, mesmo que não explicitamente descrito nas especificações e/ou projetos, porém indispensáveis à conclusão e perfeito funcionamento de todas as instalações executadas que fazem parte do escopo dos serviços. Todavia, nenhum material ou equipamento deverá ser instalado, até que o CONTRATANTE aprove os projetos executivos completos.

3.1.13. As obras deverão ser programadas pela CONTRATADA, em conjunto com a FISCALIZAÇÃO, dentro das limitações de espaço e horários que forem acordados, de forma a serem coerentes com os critérios de segurança e com a exequibilidade das reformas dentro do prazo máximo estabelecido no ato convocatório.

3.1.14. Todas as medidas deverão ser conferidas no local, não cabendo nenhum serviço extra por diferenças entre as medidas constantes no projeto e o existente.

3.1.15. A obra deverá ser entregue completamente limpa e desimpedida de todo e qualquer entulho ou pertence da CONTRATADA, e com as instalações em perfeito funcionamento.

3.1.16. Qualquer prejuízo causado ao CONTRATANTE em virtude de atraso na finalização dos serviços será de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

3.1.17. Caso sejam identificados locais com problemas para a instalação de equipamentos, ou que venham a ter acesso difícil para manutenção, isso deverá ser transmitido ao CONTRATANTE para que sejam providenciados os acessos necessários.

3.2. Amostras e Critérios de Analogia

3.2.1. A CONTRATADA deverá submeter à apreciação da FISCALIZAÇÃO amostras dos materiais e/ou acabamentos a serem utilizados na obra, podendo ser submetidas a ensaios de natureza destrutiva ou não, no processo de verificação.

3.2.2. Todos os materiais e/ou equipamentos a empregar nas obras deverão ser novos, de qualidade compatível com o respectivo serviço, devendo satisfazer rigorosamente as especificações de materiais e equipamentos. Deverá ser um produto de linha normal de fabricação, de empresa já estabelecida no mercado e que possua experiência comprovada na fabricação

dos mesmos, de modo a prover a necessária qualidade, acabamento e durabilidade desejada. Não será admitido o emprego de materiais usados ou de materiais diferentes dos especificados, a não ser aqueles previstos para reutilização e/ou restauração.

3.2.3. A aquisição dos materiais pela CONTRATADA deverá ser planejada de maneira a se evitar eventuais atrasos no cronograma devido à necessidade de prévia encomenda dos mesmos.

3.2.4. A CONTRATADA só poderá aplicar qualquer material e/ou equipamento depois de submetê-lo a exame e aprovação da FISCALIZAÇÃO, a quem caberá impugnar o seu emprego, quando em desacordo com o previsto.

3.2.5. O CONTRATANTE se reserva o direito de, em qualquer época, testar e ensaiar qualquer peça, elemento ou parte da construção, podendo rejeitá-las, observadas as normas e especificações da ABNT, com despesas a cargo da CONTRATADA.

3.2.6. Os materiais depois de aprovados pela FISCALIZAÇÃO serão cuidadosamente conservados no canteiro da obra, até o fim dos trabalhos, de forma a facultar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência aos materiais fornecidos ou já empregados.

3.2.7. Os materiais ou equipamentos antigos que porventura forem substituídos por novos durante a reforma deverão ser devidamente armazenados em locais indicados pela FISCALIZAÇÃO.

3.2.8. Os materiais que não atenderem às especificações não poderão ser estocados em obra.

3.2.9. Os padrões e as cores de quaisquer materiais e pinturas a serem executadas na obra deverão ser confirmados pela FISCALIZAÇÃO no momento anterior ao início da execução daquela etapa de serviço.

3.2.10. Quando houver motivos ponderáveis para substituição de um material especificado por outro, a CONTRATADA apresentará, por escrito, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinantes do pedido, com o orçamento do material especificado. A substituição somente será aprovada quando resultar em melhoria técnica ou similaridade comprovada, a critério do CONTRATANTE, e se processará com compensação financeira para as partes, devendo ser previamente autorizada pelo CONTRATANTE. Quando não houver compensação financeira, a substituição poderá ser autorizada pela FISCALIZAÇÃO com registro em Diário de Obra.

3.2.11. A consulta sobre similaridade deverá ser efetuada pela CONTRATADA em tempo não inferior a 15 (quinze) dias, não admitindo em nenhuma hipótese, que a referida consulta sirva para justificar o não cumprimento dos prazos estabelecidos no Contrato.

3.2.12. Caberá à parte interessada na substituição o ônus da apresentação de toda a documentação necessária à análise.

3.2.13. A similaridade será julgada, em qualquer caso, pelo CONTRATANTE.

3.3. **Entrega Final**

3.3.1. Após a execução de todos os trabalhos e antes da pré-operação, todos os equipamentos, instalações e sistemas deverão ser limpos para a entrega.

3.3.2. Nesta fase deverá também ser verificado o estado geral dos equipamentos fornecidos. Todos os danos deverão ser reparados com especial cuidado, sendo tomadas providências com relação a metais sujeitos à corrosão; cujos procedimentos deverão ser levados a efeito de acordo com as exigências de normas devendo ser pintados na sua cor original para serem entregues.

3.3.3. O Contratado deverá comissionar, em presença da FISCALIZAÇÃO, todas as instalações executadas.

3.3.4. Em todos os testes envolvendo medições deverão ser preenchidas planilhas dos resultados, citando quais foram os procedimentos normalizados pela ABNT, e estas deverão ser datadas e assinadas pelo responsável técnico. Nos demais casos deverão ser emitidos relatórios específicos.

3.3.5. Todos os testes deverão ser marcados e executados antecipadamente sem prejuízo ao cronograma da obra, não sendo aceitas justificativas para a não realização dos mesmos, de forma total ou parcial.

3.3.6. A CONTRATADA providenciará de acordo com os procedimentos todos os testes e inspeções nas instalações, equipamentos e sistemas, providenciando todo o pessoal, instrumentação e meios para realização da tarefa.

3.3.7. Todos os equipamentos, após a montagem definitiva na obra, serão submetidos a ensaios de funcionamento, em vazio, com carga nominal e com sobrecarga.

3.3.8. Serão aplicadas as normas correspondentes, bem como verificadas todas as características de funcionamento exigidas nas especificações técnicas e nos desenhos de catálogos de equipamentos ou de seus componentes. Será verificado se todos os componentes de todos os sistemas dos equipamentos trabalham nas condições normais de operação, definidas naqueles documentos ou em normas técnicas aplicáveis.

3.3.9. Será verificado o perfeito funcionamento de todos os dispositivos de comando, proteção, sinalização e automatismo.

3.4. **Assistência Técnica e Administrativa**

3.4.1. Caberá a Contratada, visando à perfeita execução e completo acabamento dos serviços, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessárias para imprimir andamento conveniente aos trabalhos, mantendo equipes que levem a bom termo este objetivo.

3.5. **Taxas, Emolumentos, Licenças e Franquias**

3.5.1. A Contratada será responsável por todas as despesas legais relativas aos serviços e aprovação de projetos, tais como, taxas, licenças, emolumentos, registros em cartório, impostos federais, distritais, estaduais e municipais, seguros contra incêndio e de responsabilidade civil, contratos, selos, despachante e outros referentes a legislação e a códigos e posturas referentes aos serviços e projetos.

3.5.2. A Contratada deverá, ainda, incluir as consultas às concessionárias de serviços públicos (energia, água, saneamento etc.), às empresas de seguros, etc., necessárias ao desenvolvimento de seus trabalhos; obter todos os certificados de inspeção dos serviços prestados, de modo que ao encerramento do contrato, o mesmo esteja aprovado conforme as disposições dos órgãos de fiscalização estadual, federal ou de quaisquer outras naturezas.

3.5.3. Em caso de necessidade de revalidação da aprovação dos projetos, esta será de responsabilidade da Contratada.

3.5.4. A Contratada deverá apresentar, no início dos serviços, ou seja, após 5 (cinco) dias da vigência do contrato, Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao Contratante e ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA) ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), do(s) responsável(is) técnico(s) pela execução dos serviços e/ou projetos, com a respectiva comprovação da taxa recolhida. Esta ART deverá ser do responsável por cada projeto, mantida as condições da proposta técnica da licitação.

3.4.5. Em caso de multas aplicadas em função dos serviços que estão sendo executados, é de responsabilidade da Contratada o pagamento e o cumprimento das normas para sanar o problema detectado pela autoridade que aplicou a sanção.

3.4.6. Todas as questões, reclamações trabalhistas, demandas judiciais, ações por perdas e danos e indenizações oriundas de erros, danos ou quaisquer prejuízos causados pela Contratada serão de sua inteira responsabilidade, não cabendo, em nenhuma hipótese, responsabilidade solidária por parte do Contratante.

3.5. **Seguros e Acidentes**

3.5.1. Correrá por conta exclusiva da Contratada a responsabilidade por quaisquer acidentes no trabalho devido à execução dos serviços contratados, uso indevido de patentes registradas, e, ainda que resulte em caso fortuito ou de força maior, a destruição ou danificação dos serviços e projetos até a devida aceitação da mesma pelo Contratante, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos fora do canteiro de obras.

3.5.2. Será obrigatório e de responsabilidade da CONTRATADA fazer seguro geral dos serviços e obras, material, transporte e pessoal contra Riscos de Engenharia, Incêndio e suas cláusulas, apresentando-o à FISCALIZAÇÃO.

3.6. **Transportes de Materiais e Embalagens**

3.6.1. O transporte de materiais e equipamentos referentes à execução da obra ou serviço será de responsabilidade da CONTRATADA, que providenciará equipamentos, dispositivos, pessoal e supervisão necessários, considerando tanto a movimentação até o local da obra como o seu transporte vertical e horizontal na mesma, no local de sua aplicação definitiva, devendo para isso prever todos os equipamentos necessários para alçamento e transporte de quaisquer máquinas ou materiais que venham a ser instalados. Andaimos, suportes auxiliares e/ou elementos de alçamento deverão ser removidos logo após a sua utilização.

3.6.2. Todas as partes integrantes de fornecimento terão embalagens adequadas para proteger o conteúdo contra danos durante o transporte, desde a fábrica até o local de montagem sob condições que envolvam embarques, desembarques, transportes por rodovias não pavimentadas e/ou via marítima ou aérea.

3.6.3. Além disto, as embalagens serão adequadas para armazenagem por período de, no mínimo, 01 (um) ano, nas condições citadas anteriormente.

3.6.4. A CONTRATADA deve adequar, se necessário, seus métodos de embalagem, a fim de atender às condições mínimas estabelecidas acima, independente da inspeção e aprovação das embalagens pelo CONTRATANTE.

3.6.5. As embalagens serão baseadas nos seguintes princípios: todos os volumes conterão as indicações de peso, bruto e líquido, natureza do conteúdo e codificação, bem como local de instalação; terão indicações de posicionamento, de centros de gravidade e de pontos de levantamento; todas as indicações serão feitas nas 4 (quatro) faces do volume, no sentido de facilitar a ordem de estocagem e identificação dos mesmos; as embalagens conterão também as indicações do tipo e condições especiais de armazenagem, armazenagem em lugar abrigado ou ainda, armazenagem ao tempo; ter todas as embalagens numeradas consecutivamente; e ser projetadas de modo a reduzir o tempo de carga e descarga, sem prejuízo da segurança dos operadores.

3.6.6. No caso de materiais que venham a permanecer por longo tempo estocados ou que suas características necessitem de inspeções, manutenção preventiva ou outros serviços, as respectivas embalagens serão construídas de forma a serem abertas sem danificá-los.

3.6.7. Todos os materiais a serem fornecidos pela CONTRATADA, são considerados postos no canteiro de obras.

3.7. **Armazenamento**

3.7.1. A CONTRATADA será responsável por seu trabalho e pelos equipamentos até a data da inspeção final devendo, durante a fase de instalação, proteger o equipamento contra danos causados por seu trabalho ou por terceiros.

3.7.2. A CONTRATADA deverá, portanto, armazenar os equipamentos e materiais de maneira cuidadosa e segura em local a ser indicado pelo CONTRATANTE, enquanto não forem efetivamente instalados.

3.8. **Arremates Finais**

3.8.1. Nos casos em que, por omissão ou atraso da CONTRATADA, para instalação de equipamentos dispositivos, caixas e condutos; os serviços de abertura, rasgos, retirada de forro e pintura que venham a ser feitos após os serviços desses locais; todos os ônus decorrentes da reparação dessas áreas serão cobertos pela CONTRATADA, não cabendo ao CONTRATANTE nenhuma despesa para a reparação dos mesmos.

3.8.2. Após a conclusão dos serviços de limpeza, a CONTRATADA se obrigará a executar todos os retoques e arremates necessários, apontados pela FISCALIZAÇÃO.

3.9. **Elementos de Segurança do Trabalho**

3.9.1. Durante toda a execução das atividades previstas nesse projeto será prevista e obrigatória a presença de técnico de segurança do trabalho.

3.9.2. Haverá particular atenção para o cumprimento das exigências de proteger as partes móveis dos equipamentos e de evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

3.9.3. As ferramentas e equipamentos de uso nas obras serão dimensionados, especificados e fornecidos pela CONTRATADA, de acordo com o seu plano de construção, em perfeito estado, prontas para o uso e atendendo aos graus de segurança exigidos para cada caso.

3.9.4. Os funcionários que executarão os serviços em campo pela CONTRATADA deverão possuir as certificações de atendimento às seguintes Normas Regulamentadoras, de Segurança, Meio Ambiente e Saúde, emitidas pelo Ministério do Trabalho: NR 6 – Equipamento de Proteção Individual (EPI); NR 10 – Segurança em Instalações de Serviços de Eletricidade; NR 35 – Trabalho em Altura.

3.10. **Equipamentos de Proteção Coletiva - EPC**

3.10.1. Em todos os itens da obra deverão ser fornecidos e instalados pela CONTRATADA os Equipamentos de Proteção Coletiva que se fizerem necessários no decorrer das diversas etapas da obra, de acordo com o previsto na NR-18 do Ministério do Trabalho, bem como nos demais dispositivos de segurança.

3.10.2. Para trabalhos em altura podem ser utilizados andaimes ou plataformas elevatórias para garantir a devida segurança aos funcionários envolvidos nessas atividades.

3.11. **Equipamentos de Proteção Individual - EPI**

3.11.1. Deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, aos seus funcionários e/ou subcontratados, todos os Equipamentos de Proteção Individual necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas da obra, conforme previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como nos demais dispositivos de segurança.

3.12. **Outras Despesas a Cargo da Contratada**

3.12.1. As despesas relativas aos itens abaixo mencionados correrão por conta exclusiva da CONTRATADA:

- a) Alojamentos, estadia e alimentação de pessoal;
- b) Plataformas necessárias para a execução dos serviços;
- c) Transporte de materiais e equipamentos;
- d) Transporte de pessoal administrativo e técnico.

3.13. **Recebimento provisório e definitivo**

3.13.1. Quando as obras e/ou serviços contratados forem concluídos caberá à CONTRATADA apresentar comunicação escrita (inicialmente via e-mail e posteriormente protocolando tal correspondência na unidade local da obra) informando o término das obras e/ou serviços, cabendo à FISCALIZAÇÃO, no prazo de até **30 (trinta)** dias, a verificação dos serviços executados, após o qual será lavrado **Termo de Recebimento Provisório**, que caracteriza a aceitação provisória de todas as instalações e sistemas executados, também vinculado à conclusão de todos os testes de campo e da entrega dos **Manuais de Manutenção e Conservação e Instruções de Operação e Uso** que será passado em 2 (duas) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela FISCALIZAÇÃO, após terem sido realizadas todas as medições e apropriações referentes a acréscimos, supressões e modificações.

3.13.2. A inspeção minuciosa de toda a construção deverá ser efetuada pelos profissionais responsáveis pelas obras da CONTRATADA e pelo CONTRATANTE, acompanhados do mestre ou encarregado, para constatar e relacionar os arremates e retoques finais que se fizerem necessários. Em consequência desta verificação, terão de ser executados todos os serviços de revisão levantados.

3.13.3. A CONTRATADA fica obrigada 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 Termo de Recebimento Provisório.

3.13.4. A entrega do objeto licitado não exime a CONTRATADA, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor. (Lei 10.406 de 10/01/2002).

3.13.5. O Termo de Recebimento Definitivo das obras e/ou serviços contratados será lavrado em até **90 (noventa)** dias após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, referido no parágrafo anterior, por comissão de no mínimo 3 (três) membros designados pela autoridade competente e se tiverem sido atendidas todas as exigências da FISCALIZAÇÃO, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados, e se estiverem solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento a operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na execução do contrato.

3.14. **Canteiro de Obra**

3.14.1. A CONTRATADA deverá elaborar o projeto de instalações do canteiro de obra que conterá:

- a) Planta de situação com a localização de todas as áreas do canteiro a ser construído, bem como a indicação de uso de todas as áreas a céu aberto a serem reservadas, sistema viário, e equipamentos de segurança;
- b) Planta baixa de todas as edificações do canteiro, com subdivisões internas e indicação de utilização de cada espaço;

3.14.2. Para elaboração do projeto, a CONTRATADA deverá observar o Código de Edificações dos locais onde serão desenvolvidas as atividades desse projeto, a Portaria nº 3214 de 08.06.78 do Ministério do Trabalho sobre Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho e demais normas pertinentes ao assunto.

3.14.3. O canteiro de obras será executado conforme o projeto aprovado, obedecendo às Práticas de Execução e de Especificações, de acordo com cada tipo de material ou serviço projetado.

3.14.4. A CONTRATADA deverá zelar pela manutenção e conservação das instalações do canteiro até a conclusão das obras.

3.14.5. Em local conveniente e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, serão fixadas as placas com as dimensões e informações exigidas pelo CONTRATANTE, pelo CREA e demais órgãos pertinentes.

3.14.6. Ao término das obras, a CONTRATADA deverá desmontar e/ou demolir e remover todas as instalações, executando acertos necessários no terreno, tais como regularização, limpeza e reurbanização do local.

3.15. **Container para obra – padrão Standard**

3.15.1. Aplicação:

3.15.1.1. Atender toda demanda da CONTRATADA, inclusive prevendo ambiente (sala) exclusivo para a FISCALIZAÇÃO. Deverá ser previsto neste item todos os equipamentos de escritório (computadores, calculadoras, relógio de ponto, etc.) bem como o mobiliário necessário.

3.15.2. Características Técnicas / Especificação:

3.15.2.1. Containers apropriados para escritório provisório, almoxarifado ou depósito, vestiário com chuveiros e sanitários, além de refeitório.

3.15.3. Observações:

3.15.3.1. Deverá ser previsto ambiente exclusivo para a FISCALIZAÇÃO, mesa, cadeiras e todas as instalações necessárias conforme croqui sugerido em projeto de canteiro de obra anexo.

3.16. **Limpeza**

3.16.1. A limpeza não deverá ser vista como apenas uma obrigação na conclusão da obra, e sim como um fator constante em toda a execução dos serviços. Não será tolerada a existência de entulhos de qualquer natureza no local da obra. Tendo em vista sempre o bem estar dos servidores que continuam a trabalhar nas imediações durante a execução das obras. Os entulhos deverão ser depositados em contêineres ou caçambas, mantidos pela CONTRATADA, que deverá garantir a remoção para lugar aprovado pelas autoridades competentes.

3.17. Tapume**3.17.1. Aplicação:**

3.17.1.1. Para todo o entorno da obra de forma a garantir que toda a área sob intervenção esteja devidamente resguardada e protegida.

3.17.2. Características Técnicas / Especificação:

3.17.2.1. A altura do tapume será de 2,20m, acabada. Em caso do terreno inclinado o tapume deverá seguir a inclinação do terreno na parte inferior e na parte superior deverá ser alinhado e nivelado. A altura de 2.20m deverá ser respeitada e seguida pelo nível mais alto do terreno.

3.17.2.2. Deverá ter afastamento de 5cm do piso, para a passagem de águas e para proteção contra a umidade.

3.17.2.3. Os montantes principais – peças inteiras e maciças com 75x75mm de seção transversal, espaçado de 1,60m, serão em Peroba-Rosa ou madeira equivalente, solidamente fixado no solo, com fixação mínima de 60cm.

3.17.2.4. Travessas – peças inteiras e maciças com 50x50mm de seção transversal, serão de pinho do Paraná ou madeira equivalente e obrigatoriamente deverão estar fixadas nas duas extremidades da chapa de compensado e no centro.

3.17.2.5. As chapas de vedação serão de madeira compensada laminada, de 15mm de espessura, com acabamento lixado em ambas as faces, sua superfície deverá ser completamente reta e bem fixada, em hipótese nenhuma poderá apresentar descontinuidade, emendas ou “barriga”.

3.17.2.6. As placas de compensado deverão ter dimensões de 1.60 x 2.20m, a madeira compensada laminada deverá ser constituída por um número ímpar de lâminas, 3, 5 ou 7, colocadas sobre pressão, com as fibras em sentido ortogonal, de forma que o movimento higroscópico transversal de uma lâmina é compensado pelas fibras ortogonais da lâmina adjacentes, considerando que no sentido longitudinal é praticamente nula a deformação de madeira.

3.17.2.7. A união das lâminas de uma mesma camada será perfeita, para evitar defeitos ou ondulações nas chapas exteriores.

3.17.2.8. No caso de emprego de placas em locais sujeitos a molhaduras frequentes, o adesivo empregado será do tipo à prova d'água e o material será caracterizado com a designação de “compensado naval”.

3.17.2.9. Portões, alçapões e portas, para descarga de materiais e acesso de operários, respectivamente, terão as mesmas características do tapume, com esquadrias de Peroba-Rosa, devidamente contraventadas, ferragens robustas, de ferro, com trancas de segurança.

3.17.2.10. Todo o tapume, inclusive os montantes, portão e porta, serão imunizados com produto à base de naftenato de zinco e pentaclorofenol, aplicado com pistola ou pincel.

3.17.2.11. A construção do tapume, de acordo com as especificações acima, será executada em todo o perímetro do terreno, exceto quando já houver outros elementos limítrofes.

3.17.2.12. Fica a cargo da CONTRATADA a revisão e manutenção do tapume, para que permaneça com suas características iniciais, até o término da Obra.

3.17.3. Observações:

3.17.3.1. A CONTRATADA deverá apresentar sugestão de croquis do canteiro de obras, com a indicação dos locais de instalação do tapume e dos barracões para aprovação da FISCALIZAÇÃO.

3.18. Placa de obra em Chapa Galvanizada**3.18.1. Aplicação:**

3.18.1.1. Instalação de placa para identificação da obra.

3.18.2. Características Técnicas / Especificação:

3.18.2.1. Executar placa de obra, nas dimensões mínimas de 300x200cm.

3.18.2.2. Deverão constar os seguintes dados: descrição da obra, nome da CONTRATADA, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; nome do Autor e Co-Autores do projeto ou projetos, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; nome dos Responsáveis Técnicos pela execução da obra, instalações e serviços, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; atividades específicas pelas quais os profissionais são responsáveis; Título, número da Carteira Profissional e região do registro dos profissionais.

3.18.2.3. A placa deverá estar instalada, no máximo, 5 (cinco) dias após o início das obras.

3.18.2.4. Será em chapa galvanizada nº 24, estruturada em cantoneiras de ferro e pintura em esmalte sintético, de base alquídica ou aplicação de Vinil em Recorte Eletrônico. Cantoneiras de ferro, de abas iguais, de 25,40 mm (1”) x 3,17mm (1/8”), no requadro do perímetro e internamente em travessas dispostas em cruz.

3.18.3. Observações:

3.18.3.1. Antes de sua execução, a CONTRATADA deverá entrar em contato com a CONTRATANTE para verificar a necessidade de se seguir algum modelo padrão para a placa.

3.18.4. Transporte, Depósito e Equipamentos

3.18.4.1. A CONTRATADA somente deverá transportar os materiais a serem instalados no momento da execução dos serviços. Será a CONTRATADA responsável pelos materiais estocados e pelo isolamento do local.

3.18.4.2. Os equipamentos de segurança do trabalho e proteção individual serão por conta da CONTRATADA e serão exigidos conforme legislação específica.

3.18.4.3. Demais máquinas e equipamentos necessários para execução da obra serão de responsabilidade da CONTRATADA.

3.18.5. Serviços Gerais

3.18.5.1. Os entulhos gerados serão retirados do canteiro seguindo os horários determinados pela FISCALIZAÇÃO e pelos Órgãos Públicos Competentes.

3.18.5.2. A CONTRATADA deve estar ciente de que os funcionários que vão trabalhar em horário fora do expediente deverão ser previamente autorizados pela CONTRATANTE.

3.18.6. Transporte e descarga de material

3.18.6.1. Os materiais necessários para desenvolvimento dos trabalhos deverão ser transportados para o canteiro em horário acordado com a FISCALIZAÇÃO. Os elevadores da edificação a construir não poderão ser utilizados para o transporte de material da obra.

3.18.6.2. Todo o entulho gerado deverá ser removido e levado até uma caçamba para acondicionamento em local indicado pela FISCALIZAÇÃO.

3.18.6.3. O entulho que sair da obra deve ser encaminhado para local próprio autorizado conforme legislação local. O serviço será medido em m³ (metro cúbico), de entulho removido, considerando-se quando diretamente associado a serviços de demolição em geral, acrescido de empolamento de 30%. Foi adotado uma D.M.T = 15 km devido à localização da obra e o local de boca-fora legalizado mais próximo, com utilização de transporte com caminhão basculante.

3.18.6.4. Ainda no tocante ao transporte, deverá ser procedido com o máximo cuidado, sem danificar os materiais reaproveitáveis, que serão armazenados para posterior utilização, destino diferente dos entulhos, que deverão ser colocados em contêineres apropriados e levados para local aprovado pelo órgão distrital competente.

4. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

4.1. Descrição dos Serviços

- 4.1.1. Administração da obra;
- 4.1.2. Alocação do canteiro de obras;
- 4.1.3. Demolição e retirada de entulhos
- 4.1.4. Correção das rachaduras e infiltrações das paredes;
- 4.1.5. Construção de paredes em alvenaria;
- 4.1.6. Instalação de telhas metálicas;
- 4.1.7. Instalação dos pontos de iluminação, tomada e logica;
- 4.1.8. Instalação de sistema de exaustão forçada;
- 4.1.9. Instalação das portas metálicas folha dupla 1,20 x 2,10 m;
- 4.1.10. Pintura interna e externa das paredes do depósito;
- 4.1.11. Pintura do piso de concreto com tinta resinada epóxi;
- 4.1.12. Reposicionamento das câmeras de vigilância;
- 4.1.13. Limpeza geral dos depósitos.
- 4.1.14. Dentro da metodologia de trabalho adotada, as atividades serão realizadas e organizadas da seguinte forma:
 - 4.1.14.1. Planejamento e Programação;
 - 4.1.14.2. Alocação de recursos humanos;
 - 4.1.14.3. Programação de reuniões periódicas de acompanhamento em conjunto com a CONTRATANTE se necessário;
 - 4.1.14.4. Execução e acompanhamento dos serviços;
 - 4.1.14.5. Revisão e coordenação;
 - 4.1.14.6. Entrega, aprovação e aceitação dos serviços.
- 4.1.15. Eventuais correções e adequações concomitantemente à execução das obras e serviços de engenharia.
- 4.1.16. A entrega dos serviços previstos neste Caderno de Encargos e Especificações Técnicas deverá ser realizada conforme Cronograma Físico-Financeiro, de modo a permitir ao CONTRATANTE, como acima citado, tempo para a completa conferência dos mesmos.

4.2. Administração do Canteiro

- 4.2.1. A CONTRATADA alocará, para a direção do canteiro de obras, desde o seu início até a sua conclusão (recebimento provisório), engenheiro pleno com especialidade e carga horária diária discriminada a seguir:
 - Engenheiro Civil Residente: 2h/dia durante 3 meses.
- 4.2.2. Deverá ser comprovada pela CONTRATADA a experiência profissional do Engenheiro Pleno Residente (Civil), os quais deverão possuir obrigatoriamente experiência mínima de cinco anos, adquirida no exercício de idênticas funções em obras de características semelhantes.
- 4.2.3. Conforme definições encontrada no site: “<http://www.aeai.org.br/tabela.htm>”; considera-se para este projeto o seguinte tempo de serviço mínimo, com comprovação, para o enquadramento profissional de engenharia:
- 4.2.4. CATEGORIA PROFISSIONAL H.T. % CUB-SP TEMPO SERVIÇO OU QUALIFICAÇÃO
- 4.2.5. Engenheiro Consultor 12 Superior a 15 anos ou grau equivalente
- 4.2.6. Engenheiro Senior 10 Superior a 10 anos ou grau equivalente
- 4.2.7. Engenheiro Pleno 07 Superior a 5 anos ou grau equivalente
- 4.2.8. Engenheiro Júnior 04 Até 05 anos ou grau equivalente.
- 4.2.9. O engenheiro residente ficará responsável pela supervisão dos serviços e obras contratados, sendo que o contato entre a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA deverá ocorrer, preferencialmente, por intermédio desse profissional.
- 4.2.10. O descumprimento da carga horária estipulada, sem apresentação de justificativa, poderá acarretar para a CONTRATADA, em glosa do valor respectivo.

4.3. Engenheiro Civil Pleno

4.3.1. Função do Engenheiro Civil: Coordenar, supervisionar e orientar etapas de instalação da infra-estrutura e equipamentos gerais, inspecionar os trabalhos acabados, verificar a funcionalidade de todos os equipamentos, elaborar relatórios e laudos técnicos, dentre outras tarefas compatíveis da função para a plena execução do empreendimento, nos serviços pertinentes à todas as etapas da obra. Fica sob responsabilidade do Engenheiro Civil também o acompanhamento e compatibilização da instalação da infra-estrutura (eletrocalhas, eletrodutos, caixas de passagens, cabeamento).

4.4. **Cronograma Físico-Financeiro**

4.4.1. Em face de eventual acréscimo de serviços que impactem no cronograma físico-financeiro da obra, caberá à CONTRATADA rever e elaborar um novo cronograma físico-financeiro, considerando os valores das atividades, os períodos previstos para medição das obras, a disponibilidade físico-financeira do CONTRATANTE além de aprovação da FISCALIZAÇÃO.

4.5. **Responsabilidades e Sigilo das Informações**

4.5.1. A CONTRATADA deverá providenciar toda e qualquer documentação necessária à execução da obra.

4.5.2. Deverá ser providenciada, pela CONTRATADA, baixas da ART de todos os envolvidos, junto ao CREA, em cuja jurisdição for exercida a atividade, entregando à FISCALIZAÇÃO toda a documentação referente a essas providências.

4.5.3. Imprevistos diversos serão de ônus exclusivo da CONTRATADA, até o limite estabelecido no edital de licitação. Serviços extras com ônus para o CONTRATANTE somente poderão ser executados, se autorizados expressamente pela autoridade competente.

4.5.4. Ao término da obra a CONTRATADA deverá entregar ao CONTRATANTE, obrigatoriamente, todos os projetos como construído "as built".

4.5.5. As identificações dos itens deverão seguir o padrão determinado neste documento.

4.5.6. A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa realização e eficiência de todos os serviços, de acordo com o presente Caderno de Encargos e Especificações Técnicas, Edital, Projetos e demais documentos técnicos fornecidos, bem como por quaisquer danos eventualmente decorrentes da realização de ditos trabalhos.

4.5.7. A CONTRATADA também assumirá a integral responsabilidade e garantia pela execução de qualquer modificação ou projeto alternativo que forem eventualmente por ele propostos e aceitos pelo CONTRATANTE, incluindo eventuais consequências advindas destas modificações nos serviços seguintes.

4.5.8. A CONTRATADA ficará para sempre corresponsável pelo sigilo das informações a que, de qualquer forma, tiver acesso e, principalmente, dos detalhes relativos aos pontos críticos de segurança da edificação (entradas, grades, acessos, galerias subterrâneas, detenção provisória, central de processamento de dados, central telefônica, central de transmissão de dados, dutos de ar condicionado, demais sistemas etc.). Os arquivos ou plantas relativos a este projeto que forem executados deverão ser guardados de forma diferenciada dos demais documentos, ressaltados tanto física quanto a sua responsabilidade individual, bem como da responsabilidade coletiva da CONTRATADA. O descarte de plantas, desenhos, croquis, rascunhos e demais documentos deverão ser precedidos da destruição dos mesmos.

4.5.9. Cuidados especiais também deverão ser tomados em qualquer encaminhamento, quando os mesmos deverão ser entregues em envelopes lacrados, constando a inscrição "CONFIDENCIAL", encaminhados por meio de documento explicativo. Maiores informações poderão ser oportunamente fornecidas pelo CONTRATANTE.

4.5.10. Para cumprimento deste item será exigido Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo dos servidores, funcionários e empregados que direta e indiretamente terão acessos a dados, informações e ao Sistema.

4.6. **Projeto, Materiais, Equipamentos e Critérios de Analogia**

4.6.1. Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do CONTRATANTE (através da FISCALIZAÇÃO).

4.6.2. Em caso de itens presentes neste Caderno de Encargos e Especificações Técnicas e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de forma como se figurassem em ambos.

4.6.3. Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, a FISCALIZAÇÃO deverá ser consultada, a fim de definir qual a posição a ser adotada.

4.6.4. Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de escala maior. Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras, sempre precedendo consulta à FISCALIZAÇÃO.

4.7. **Programação**

4.7.1. A programação da obra será feita mediante acordo com a FISCALIZAÇÃO, que poderá determinar as etapas e locais prioritários para a execução da obra.

4.7.2. O prazo total da obra está previsto com base na realização dos trabalhos em horário comercial, de segunda à sexta-feira, sendo seu início determinado a partir da data de vigência do contrato publicado em Diário Oficial da União dispensada, neste caso, a emissão de Ordem de Serviço.

4.7.3. Os serviços serão realizados concomitantemente aos trabalhos desenvolvidos pelo CONTRATANTE, devendo a CONTRATADA prever a mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos como também a proteção por tapumes móveis, galerias e/ou lonas plásticas buscando evitar a proliferação de poeira prejudicial aos equipamentos.

4.7.4. Após a adjudicação do licitante vencedor e **10 (dez)** dias anterior à data de execução da obra, a CONTRATADA deverá providenciar a listagem de todos os operários e pessoal técnico (com nome completo, RG, CPF e nome da mãe) e veículos (número da placa) que terão acesso às dependências do CONTRATANTE, se possível durante todo o período de vigência/prazo da obra, que deverá ser entregue ao responsável pela administração da unidade local da obra. (Plano de mobilização)

4.7.5. As etapas de mobilização e desmobilização deverão ser definidas em conjunto com a FISCALIZAÇÃO de forma a interferir o mínimo possível com a rotina do local de intervenção e instalação.

4.7.6. A possibilidade de trabalho noturno e aos finais de semana, quando necessário e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, deverá estar prevista em termos de mobilização de equipe e equipamentos quando os trabalhos a serem executados exigirem tal postura.

4.7.7. Caberá à CONTRATADA a responsabilidade de estabelecer os contatos com o CONTRATANTE para dar início aos trabalhos.

4.7.8. A localização das instalações provisórias (nelas incluídos, quando necessário, barracões, sanitários, contêineres em geral, almoxarifados, placas de identificação de obra etc.) obedecerá à programação a ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO do CONTRATANTE.

4.7.9. A CONTRATADA deverá apresentar ao CONTRATANTE (através da FISCALIZAÇÃO), a cada medição e sempre que solicitado, o programa de produção por etapa e produção progressiva dos trabalhos, com a quantidade, o tipo e característica de cada serviço, de modo a se conhecer a perfeita situação do Cronograma.

4.8. **Fiscalização do CONTRATANTE**

4.8.1. Devido à competência legal de segurança na área objeto de intervenção nesse projeto executivo, a FISCALIZAÇÃO deverá ser exercida por servidores da PF, com formação em Engenharia Elétrica e Engenharia Civil com registro no CREA local, designada pelo CONTRATANTE, a qual será investida de plenos poderes para:

- a) solicitar da CONTRATADA a substituição, no prazo de 24 horas, de qualquer profissional ou operário que embarace a sua FISCALIZAÇÃO;
- b) rejeitar serviços defeituosos ou materiais que não satisfaçam às obras contratadas, obrigando-se a CONTRATADA a refazer os serviços ou substituir os materiais, sem ônus para o CONTRATANTE e sem alteração do Cronograma (ocorrendo tal hipótese, a CONTRATADA deverá tomar as providências que se fizerem necessárias dentro do prazo de 48 horas da identificação do problema);
- c) sustar qualquer serviço que não seja executado de acordo com a melhor técnica, sem que este tenha direito a qualquer indenização;
- d) solicitar projetos, cópias de documentos etc. relativos às obras ou serviços.

4.8.2. A ação ou omissão total ou parcial da FISCALIZAÇÃO não eximirá a CONTRATADA de sua responsabilidade pela execução das obras, serviços e instalações contratadas.

4.9. **Medição de Serviço**

4.9.1. A cada fase, nas datas previstas no Cronograma Físico-Financeiro, corresponderá uma aferição das obras ou serviços executados.

4.9.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro apresentado pela licitante na licitação, estiverem executados em sua totalidade.

4.9.3. Não será considerada como etapa efetivamente concluída materiais apenas postos em obra, sendo necessário além do fornecimento a sua completa instalação, teste e perfeito funcionamento para que se possa efetuar a medição.

4.9.4. Considerando que o critério para pagamento exige que todas as etapas do cronograma sejam efetivamente concluídas, o cronograma físico-financeiro deverá ser elaborado de forma a refletir o real andamento esperado dos serviços.

4.9.5. O pagamento das notas fiscais estará a cargo da unidade local responsável pela obra.

4.10. **Registro de Ocorrências**

4.10.1. Deverá ser instituído um livro Diário de Obra ou Registro de Ocorrências ou Livro de Ocorrências, que deverá possuir termo de abertura e páginas numeradas em 3 (três) vias, sendo 2 (duas) destacáveis.

4.10.2. O Diário de Obra deverá ser apresentado ao CONTRATANTE no primeiro dia de vigência do contrato e ser mantido no local da obra até o seu término.

4.10.3. A comunicação entre a CONTRATADA e a FISCALIZAÇÃO deverá ser feita através do Diário de Obra, e por solicitações por escrito quando da necessidade de urgências no pedido.

4.10.4. Além do preenchimento normal dos campos, a CONTRATADA deverá registrar, diariamente, o número e a qualificação dos operários em serviço, entrada e saída de materiais e equipamentos, condições climáticas que possam interferir no andamento dos serviços e uma descrição sucinta dos mesmos, assim como outros fatos passíveis de registro.

4.10.5. Todas as folhas serão vistas pela FISCALIZAÇÃO, que, na conclusão de cada fase de obra, destacará uma das vias para controle do CONTRATANTE.

4.10.6. Deverá ser apresentada na portaria da unidade notas fiscais de simples remessa de todos os equipamentos e materiais que entrarem ou saírem das dependências da mesma.

4.10.7. O caderno completo, após o término da obra, será entregue formalmente ao CONTRATANTE.

4.11. **Locação da Obra**

4.11.1. A localização dos elementos da obra será realizada a partir das referências contidas no projeto de arquitetura.

4.11.2. Os serviços de locação e acompanhamento topográfico referem-se e abrangem o seguinte:

- a) Locações iniciais do canteiro de obra (área de incidência das obras sobre o terreno, edificações provisórias, tapumes);
- b) Locação de todas as redes das diversas instalações visando a detecção e fornecimento de subsídios para solução de eventuais conflitos e interferências entre as mesmas e/ou com as estruturas, alvenarias, esquadrias e revestimentos;
- c) Levantamentos técnico de quantitativos que envolvem as obras (mensuração e cálculo de áreas de superfícies, volumes, medidas lineares e informações técnicas eventualmente necessárias para subsidiar os serviços de medição e FISCALIZAÇÃO).

4.12. **Fornecimento e aplicação de pintura**

4.12.1. Todas as tintas e derivados a empregar na obra deverão estar inseridos em Programas de Normatização do segmento: ABRAFATI (Associação dos Fabricantes de Tintas), ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), IPT - SP (Instituto de Pesquisa Tecnológica) ou Petrobrás. Nenhuma alteração poderá ser feita nas cores sem a aprovação da FISCALIZAÇÃO.

4.12.2. Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão minuciosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

4.12.3. Deverão ser observadas as prescrições dos fabricantes para o aparelhamento das superfícies no preparo e aplicação das tintas, sendo vedada a utilização de quaisquer substâncias em desacordo com aquelas especificações.

4.12.4. Deverão ser evitados escorrimientos ou salpicos nas superfícies não destinadas à pintura: os salpicos que não puderem ser evitados serão removidos enquanto a tinta estiver fresca empregando-se removedor adequado.

- 4.12.5. Toda a pintura será executada em tantas demãos quantas forem necessárias a um perfeito acabamento. Cada demão somente será aplicada quando a precedente estiver completamente seca. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, devendo ser observado um intervalo mínimo de 24 (vinte e quatro) horas após cada demão de massa.
- 4.12.6. Toda vez que uma superfície for lixada, será cuidadosamente limpa com escova e pano seco para remover o pó antes da aplicação da demão seguinte.
- 4.12.7. Toda superfície pintada deverá apresentar, quando concluída, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho.
- 4.12.8. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.
- 4.12.9. Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de papéis colantes e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.
- 4.12.10. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem falhas ou marcas de pincéis.
- 4.12.11. Os eletrodutos a serem instalados ao longo da estrutura da ponte deverão ser pintados de acordo com padrão existente no seu local de fixação.
- 4.12.12. Referências tinta epóxi: Tintas Brazilian esmalte epóxi colorsteel, Tintas Maza linha Bio tinta epóxi cinza n3,5.
- 4.12.13. Referências tinta acrílica: Coral tinta acrílica premium acetinada branco gelo, Suvil tintas acrílicas premium branco gelo, Luxens tinta acrílica acetinado premium gelo ou similar;

4.13. **Da Vistoria Técnica**

- 4.13.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 09:00 horas às 12:00 horas e de 14:00 às 17:00 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente, quando será emitido Termo de Vistoria, comprovando que o engenheiro responsável técnico da empresa vistoriou os locais de instalação dos equipamentos e esclareceu todas as dúvidas de ordem técnica e legais.
- 4.13.2. O prazo para a vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até **2 (dois) dias** úteis anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.
- 4.13.3. Na vistoria, o engenheiro responsável técnico da licitante deverá estar devidamente identificado, comprovando sua vinculação de responsabilidade técnica com a empresa interessada junto ao CREA.
- 4.13.4. A Vistoria Técnica às instalações da contratante é essencial para o cumprimento adequado das obrigações contratuais, visando dirimir eventuais dúvidas a respeito do Edital e dar oportunidade às licitantes de consultar maiores detalhes dos serviços a serem prestados.
- 4.13.5. Quando da realização da vistoria será proibido fotografar ou filmar qualquer tipo de documento ou as instalações, sob pena da empresa ser impedida de participar do processo licitatório, por se tratar de projeto em área de segurança nacional.
- 4.13.6. O responsável técnico da empresa, expressamente autorizado – portando procuração ou carta de credenciamento, com vistas à realização da vistoria agendada, deverá comprovar aptidão para a realização desta através da apresentação da identidade profissional, devendo ainda comprometer-se a manter sigilo sobre todas as informações a que teve acesso, anexando declaração na proposta de preços, devidamente vistada pelo servidor responsável pela vistoria técnica.
- 4.13.7. Quando da vistoria, os licitantes deverão se inteirar cuidadosamente das condições e do grau de dificuldade dos serviços, podendo ser efetuados exames e medições necessárias, não se admitindo, posteriormente, qualquer alegação de desconhecimento destes. Eventuais problemas observados na fase de vistoria e de elaboração da proposta deverão ser apontados formalmente à Comissão de Licitação, antes da data prevista para a abertura da licitação (conforme datas e prazos estabelecidos no edital); após essa data, nenhuma reclamação será aceita, cabendo à CONTRATADA a execução do objeto em sua totalidade.
- 4.13.8. Depois de realizada a vistoria, o funcionário responsável da contratante assinará o Atestado de Vistoria, assinado conjuntamente com o representante do licitante, comprovando de que o mesmo vistoriou as instalações da unidade, que tomou conhecimento de todas as informações e das condições para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, em conformidade com o edital e seus anexos, não se admitindo, posteriormente, qualquer alegação para desconhecimento.
- 4.13.9. A não apresentação do Atestado de Vistoria, quando solicitado durante a licitação, não impedirá a participação do licitante, sendo-lhe, porém, vetada qualquer alegação de desconhecimento das condições reais de realização dos serviços, sejam elas físicas, estruturais, tecnológicas, legais e demais adversidades que possam existir, aceitando-as tacitamente, desta forma, como aptas a plena prestação dos serviços.

4.14. **Forma de Prestação dos Serviços**

- 4.14.1. A contratação se dará conforme a conveniência da CONTRATANTE, obedecendo à demanda das unidades, capacidade orçamentária e prioridades operacionais, podendo adquirir cada item dos serviços e equipamentos em separado e em qualquer quantidade.
- 4.14.2. Os serviços devem ser executados na forma prevista neste Caderno de Encargos e Especificações Técnicas, além dos demais componentes do projeto executivo, conforme a demanda e dimensionamento da Contratante à época da contratação.
- 4.14.3. O prazo para a entrega e instalação dos equipamentos deverá ocorrer de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro.
- 4.14.4. O prazo de entrega poderá ser estendido conforme a demanda contratada, desde que previamente aceito pela Contratante.
- 4.14.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes em projeto e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

4.15. **Obrigações do Contratante**

- 4.15.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

- 4.15.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.
- 4.15.3. Notificar a Contratada, por escrito, da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.
- 4.15.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
- 4.15.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura fornecida pela contratada.
- 4.15.6. Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa cumprir suas obrigações dentro dos prazos e condições estabelecidos.
- 4.15.7. Prestar os esclarecimentos solicitados pela empresa, pertinentes ao objeto do presente instrumento.
- 4.15.8. Rejeitar todo e qualquer produto que estiver fora das especificações, solicitando imediata e expressamente sua substituição, que deverá ser realizada em até **48 (quarenta e oito) horas**, contados a partir da notificação.
- 4.15.9. Exigir o cumprimento de todos os compromissos assumidos pela Contratada.

4.16. **Obrigações da Contratada**

- 4.16.1. Executar os serviços conforme especificações deste Caderno de Encargos e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas neste Caderno de Encargos e em sua proposta.
- 4.16.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
- 4.16.3. Manter o (s) empregado (s) nos horários predeterminados pela Administração.
- 4.16.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos.
- 4.16.5. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor.
- 4.16.6. Apresentar os empregados devidamente uniformizados e identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, quando for o caso.
- 4.16.7. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.
- 4.16.8. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Contratante.
- 4.16.9. Apresentar, quando solicitado, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão.
- 4.16.10. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência.
- 4.16.11. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração.
- 4.16.12. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.
- 4.16.13. Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços.
- 4.16.14. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 4.16.15. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.
- 4.16.16. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 4.16.17. Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas, inclusive aquelas com deslocamento dos técnicos, instaladores ou troca de peças defeituosas enquanto perdurar a vigência da garantia oferecida pela Contratada, sem qualquer ônus à Contratante.
- 4.16.18. Responsabilizar-se por quaisquer acidentes que venham a ser vítimas os seus empregados ou prepostos quando em serviço, por tudo quanto as leis trabalhistas e previdenciárias lhes assegurem e demais exigências legais para o exercício das atividades.
- 4.16.19. A ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização da Contratante, não eximirá a Contratada de total responsabilidade quanto ao cumprimento das obrigações pactuadas entre as partes.

4.17. **Controle da Execução**

- 4.17.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993 e Instrução Normativa nº 04/2010-SLTI/MPOG.
- 4.17.2. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Projeto.
- 4.17.3. A execução dos contratos deverá ser acompanhada e fiscalizada por meio de instrumentos de controle, que compreendam a mensuração dos aspectos mencionados no art. 34 da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008, quando for o caso.

4.17.4. Os representantes da Administração ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

4.17.5. A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Caderno de Encargos e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

4.17.6. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

4.17.7. O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas nesse projeto e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 80 da Lei nº 8.666, de 1993.

4.17.8. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo IV (Guia de Fiscalização dos Contratos de Terceirização) da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008, aplicável no que for pertinente à contratação.

4.17.9. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em co-responsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

4.18. **Da Subcontratação**

4.18.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, a qual depende de autorização prévia da Contratante, a quem cabe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

4.18.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, ainda permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.19. **Comprovação de Capacidade e Qualificação Técnica**

4.19.1. As empresas deverão apresentar documentos de capacitação técnica para comprovação de qualificação para execução das atividades previstas neste projeto.

4.19.2. Declaração dos fabricantes, assinada por representante legal, reconhecida em cartório, atestando que a PROPONENTE está autorizada a comercializar e prestar suporte técnico aos equipamentos. Na declaração deve constar o número deste certame, identificação da CONTRATANTE e modelos de referência dos equipamentos com suas respectivas partes numeradas.

4.19.3. A CONTRATADA deverá apresentar Atestado (s) de Capacidade Técnica, devidamente registrado (s) no CREA e acompanhado (s) de Certidões de Acervo Técnico, fornecido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome da licitante, comprovando a prestação, a contento e de forma satisfatória, e serviço similar de execução de obra em um único atestado, que comprove (m) aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, nos termos do art. 30, § 1º, inc. I, da Lei 8.666/93, acompanhado da sua respectiva ART.

4.19.4. Não é permitido o somatório de Atestados de Capacitação Técnica para o atendimento do percentual mínimo de m² necessários para a execução completa da obra.

4.19.5. Para fins de comprovação da qualificação técnica, considera-se o seguinte:

4.19.5.1. Fornecimento contemplando a reforma do depósito de drogas da SR/PF/PR, que corresponde a uma área de 120 m², sendo executados serviços de demolição e construção de alvenaria, instalação de pontos de iluminação e tomada.

4.19.6. Apresentar registro ou inscrição, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, da empresa licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s), da região a que estiverem vinculados.

4.19.7. O registro no CREA deverá demonstrar que a empresa possui atribuição compatível com a execução do objeto deste projeto, possuindo em seu quadro, profissional(is) da área de Engenharia Civil, que tenham efetuado serviços semelhantes ao do objeto.

4.19.8. Certidão de Acervo Técnico do profissional responsável técnico pelos serviços, que comprove aptidão para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis com o objeto da licitação. O profissional de nível superior deverá ser detentor de certidão de acervo técnico de responsabilidade por execução de obras e/ou serviços de complexidade tecnológica operacional equivalente ou superior ao objeto da licitação, emitido pelo CREA.

4.19.9. Declaração de que a empresa proponente possui equipe técnica especializada e compatível com o objeto da licitação, constando da mencionada declaração a relação nominal dos profissionais habilitados a prestar os serviços de instalação, treinamento e manutenção dos equipamentos, contendo no mínimo:

4.19.9.1. 01 (um) engenheiro civil, devidamente registrado no CREA, da região da sede da empresa, com visto no CREA-PR;

4.19.10. A prova de que a empresa possui os profissionais citados, no seu quadro funcional e do registro no CREA, dar-se-á da seguinte forma:

4.19.10.1. em se tratando de sócio da empresa, a prova será feita por intermédio da apresentação do Contrato Social;

4.19.10.2. no caso de empregado, mediante cópia da carteira de trabalho;

4.19.10.3. para comprovação do registro dos profissionais e técnicos junto ao CREA, deverá ser apresentada a Certidão de Registro de Pessoa Física, da região da sede da empresa, ou visto no CREA/PR no caso de empresas sediadas fora do Estado do Paraná;

4.19.11. No caso de a empresa licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA do Estado do Paraná, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.

5. REFORMA DO DEPÓSITO DE DROGAS E BENS APREENDIDOS

5.1. A Reforma, objeto deste projeto, será destinada aos depósitos de drogas e armazenamento provisório da superintendência da Polícia Federal localizada em Curitiba (PR), onde, é necessário o cumprimento da execução conforme condições, quantidades, especificações e exigências estabelecidas no Projeto Básico e seus Anexos.

5.2. **Prescrições Diversas da Obra**

5.2.1. Devem ser observadas as Normas e Códigos de Obras aplicáveis e a prescrição das Normas Brasileiras consideradas como elementos base para quaisquer serviços, ou fornecimento de materiais e equipamentos.

5.2.2. Na falta ou no caso de insuficiência de normas específicas da ABNT ou Inmetro, devem ser adotadas as recomendações da IEEE, CE, FCC, EIA, JPEG, NTSC, PAL, UL e ONVIF como referência de qualidade dos serviços, fornecimento e testes.

5.2.3. A instalação dos sistemas deve ser feita pela CONTRATADA através de profissionais especializados, com experiência comprovada através de exigências de acervo técnico junto ao CREA.

5.2.4. Os equipamentos deverão ser fornecidos, instalados e integrados sob responsabilidade da CONTRATADA, a qual se responsabiliza também por manter a garantia, efetuar a manutenção e o fornecimento de peças, equipamentos e materiais de reposição durante o prazo da garantia contratual.

5.2.5. Deve dispor de registro interno dos eventos ocorridos no equipamento, acessível ao operador remoto, indicando perda de sinal de vídeo, alarmes e eventos diversos.

5.2.6. Todos os insumos, materiais, peças, acessórios, cabeamentos, fretes, deslocamentos, seguros, encargos trabalhistas e previdenciários e demais custos correrão por conta da Contratada, conforme itens e quantidades contratados e, portanto, deverão estar inclusos nos preços ofertados na proposta, não cabendo nenhum ônus adicional à Contratante para ter todas as atividades previstas no Objeto deste certame.

5.2.7. Caso sejam necessários testes e ensaios de aceitação em fábrica, estes deverão ser realizados em fábrica na presença de membros da engenharia e/ou comissão de fiscalização indicados pela contratante:

5.2.8. Para os testes, o fornecedor deverá notificar a contratante com antecedência mínima de **30 (trinta) dias** da data prevista para os ensaios;

5.2.9. Caso ocorra, na execução dos testes, queima de componentes, placas e/ou equipamentos, caberá ao contratado a reposição dos mesmos;

5.2.10. Após os testes de aceitação, uma vez satisfeitas as condições impostas pelas normas de referências e pelas disposições desta especificação, e não existindo pendências impeditivas, serão autorizados a entregar os equipamentos e materiais, sem prejuízo das garantias estipuladas na documentação. Deverão ser fornecidos, em duas vias, relatórios completos dos ensaios realizados.

5.3. **Características dos serviços**

5.3.1. Arquitetônico

5.3.2. Paredes de Alvenaria bloco de concreto 14x19x39

5.3.2.1. As alvenarias de bloco em concreto serão executadas conforme as dimensões e alinhamentos indicados no projeto.

5.3.2.2. Parede resistente ao fogo: Parede capaz de resistir estruturalmente aos efeitos de qualquer fogo ao qual possa vir a ficar exposta, durante um tempo determinado, conforme previsto em norma do CBM-PR.

5.3.2.3. O assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:9.

5.3.2.4. Para a perfeita aderência das alvenarias de bloco de concreto às superfícies de concreto, será aplicado chapisco com argamassa de cimento e areia, com eventual adição de adesivo, quando solicitado pela FISCALIZAÇÃO.

5.3.2.5. A demarcação das paredes de alvenaria será feita utilizando-se por método o assentamento da primeira fiada de bloco, cuidadosamente nivelada e obedecendo rigorosamente às espessuras, medidas e alinhamentos indicados no projeto, deixando livres os vãos de portas, de janelas que se apoiam no piso, de prumadas de tubulações e quaisquer outras interferências.

5.3.2.6. Todas as paredes deverão apresentar prumo quando de sua elevação.

5.3.3. Alvenaria 1/2 vez com bloco de concreto

5.3.3.1. Nas paredes internas e demais com indicação no projeto de arquitetura de 15cm de espessura final após reboco e embosso.

5.3.3.2. Executar conforme NBR 8545.

5.3.3.3. Deverão seguir as dimensões e alinhamentos constantes nos projetos de arquitetura.

As espessuras indicadas no projeto de arquitetura referem-se à parede acabada, com seu revestimento. É admitida variação máxima de 2cm.

5.3.3.4. As peças deverão ser abundantemente molhadas antes de sua colocação.

5.3.3.5. As fiadas serão perfeitamente de nível, alinhadas e aprumadas.

5.3.3.6. Os blocos deverão ser assentados de forma que os furos não estejam no sentido da espessura da parede.

5.3.3.7. Para o assentamento dos blocos, deverá ser utilizada argamassa pré-fabricada apropriada.

5.3.3.8. As juntas deverão ter, no máximo, 10mm de espessura.

5.3.3.9. Executar pilaretes de concreto de travamento interno ao bloco conforme projeto.

5.3.3.10. Prever execução de verga e contraverga de concreto, altura 10cm, para aberturas (portas, etc.) com armadura (3 barras de Ø 8mm) ultrapassando 60cm para cada lado. Vergas maiores que 240cm serão calculadas como vigas.

5.3.3.11. Para situações específicas a CONTRATADA deverá dimensionar os pilaretes, vergas e contravergas.

- 5.3.3.12. O travamento das paredes em vigas ou lajes de concreto será executado após sete dias da execução dos painéis. Este travamento deverá ser feito com blocos maciços, dispostos obliquamente, com altura de 150mm. Outras formas de travamento poderão ser executadas, desde que aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.
- 5.3.3.13. Prever chapisco com argamassa traço 1:3 para aderência a superfícies de concreto e traço 1:2:6 para a parte de reboco externo e interno.
- 5.3.3.14. Na ligação com pilares, prever a utilização de barras de aço com diâmetro de 5 a 10mm, distanciadas cerca de 60cm e engastadas no pilar e na alvenaria.
- 5.3.3.15. Prever execução de juntas de movimento (largura = 10 mm) nas paredes compridas longitudinalmente a uma distância equivalente a uma vez e meia a sua altura.
- 5.3.3.16. As tubulações elétricas e hidráulicas devem estar aparentes nas paredes.
- 5.3.3.17. A alvenaria será interrompida abaixo das vigas/ lajes. Esse espaço será preenchido após 7 dias, de modo a garantir o perfeito travamento entre a alvenaria e a estrutura.
- 5.3.3.18. O preenchimento do espaço poderá ser executado pelo seguinte processo construtivo: tijolos maciços dispostos obliquamente, com altura de 150 mm.
- 5.3.3.19. O assentamento será executado com argamassa pré-fabricada.
- 5.3.4. Piso
- 5.3.4.1. Regularização e preparação para pintura com tinta epóx cinza, conforme especificação do projeto arquitetônico, A superfície do concreto deverá estar isenta de cal e umidade (aguardar secagem e cura por 28 dias, no mínimo). Para início da pintura é necessário garantir uma superfície limpa, livre de resíduos, pó, ou impregnação de qualquer material que possa prejudicar o aspecto final e aderência do produto. Observar as instruções do fabricante quanto à diluição e intervalo entre demãos.
- 5.3.5. Pintura
- 5.3.5.1. Preparação com selador acrílico paredes internas e externas – resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso.
- 5.3.5.2. Massa corrida PVA para paredes internas e externas – massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, em conformidade à NBR 15348:2006;
- 5.3.5.3. Lixamento com lixa em folha para parede , número 120 (cor vermelha).
- 5.3.5.4. Pintura com tinta acrílica, cor branco fosco – tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca.
- 5.3.5.5. Considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos.
- 5.3.6. Elementos estruturais
- 5.3.7. Cimento
- 5.3.7.1. O cimento empregado no preparo do concreto deverá satisfazer as especificações e os métodos de ensaios brasileiros. O cimento Portland comum atenderá a NBR-5732 e o de alta resistência inicial a NBR 5733.
- 5.3.7.2. No caso de concreto aparente, não será permitido o emprego de cimento de mais de uma marca ou procedência.
- 5.3.7.3. O armazenamento do cimento na obra será feito em depósitos secos, a prova d'água, adequadamente ventilados e providos de assoalho, isolados do solo, de modo a eliminar a possibilidade de qualquer dano, total ou parcial, ou ainda misturas de cimento de diversas procedências. No caso, observar as prescrições da NBR-5732 e da NBR-6118, atinentes ao assunto.
- 5.3.7.4. O controle de estocagem deverá permitir a utilização conforme a ordem cronológica de entrada no depósito.
- 5.3.8. Agregado Graúdo
- 5.3.8.1. Será utilizado o pedregulho natural ou a pedra brita proveniente do britamento de rochas estáveis, isentas de substâncias nocivas ao seu emprego, tais como torrões de argila, material pulverulento, gravetos e outros, com diâmetro máximo superior a 4,8mm.
- 5.3.8.2. O agregado graúdo será uniforme, com pequena incidência de fragmentos de forma lamelar; sua composição granulométrica enquadrar-se-á ao especificado pela NBR-7211.
- 5.3.9. Agregado Miúdo
- 5.3.9.1. O armazenamento da areia será feito em plataformas apropriadas protegidas por valetas, para evitar a contaminação do material pelo escoamento das águas pluviais.
- 5.3.10. Água
- 5.3.10.1. A água usada no amassamento do concreto será limpa e isenta de siltes, sais, álcalis, ácidos, óleo, matéria orgânica ou qualquer outra substância prejudicial à mistura. Em princípio, a água potável deverá ser utilizada.
- 5.3.10.2. Sempre que se suspeitar que a água local ou a disponível possa conter substâncias prejudiciais, análises físico-químicas deverão ser providenciadas.
- 5.3.10.3. Observar as prescrições do item 8.1.3 da NBR-6118, atinentes ao assunto.
- 5.3.11. Processo Executivo.
- 5.3.11.1. O cimento, a areia e a pedra, a serem empregados no preparo do concreto, deverão ser sempre da mesma procedência, atestada pelas notas físicas dos fornecedores e comprovadas por inspeção visuais, antes do recebimento, complementadas pelos testes que se fizerem necessários, a critério da FISCALIZAÇÃO.
- 5.3.11.2. A proporção na qual os vários ingredientes serão usados na composição da mistura será determinada pela CONTRATADA, em função de pesquisa dos agregados, da granulometria mais adequada e da correta relação água-cimento, de modo a assegurar uma mistura plástica e trabalhável. Observar o disposto nos itens 8.2. e 8.4. da NBR-6118.

- 5.3.11.3. A quantidade de água usada no concreto será regulada para se ajustar às variações de umidade nos agregados, no momento de sua utilização na execução dos serviços.
- 5.3.11.4. Cimentos especiais, tais como os de alta resistência inicial, só poderão ser utilizados com autorização da FISCALIZAÇÃO, cabendo a CONTRATADA apresentar toda a documentação em apoio e justificativa da utilização pretendida. Exigir testes no caso de emprego de cimento de alto-forno.
- 5.3.11.5. O controle da resistência do concreto obedecerá ao disposto no item 15 da NBR-6118.
- 5.3.11.6. O controle estrutural utilizado terá resistência (fck) indicada no projeto.
- 5.3.11.7. O concreto preparado no canteiro de serviços deverá ser misturado com equipamento apropriado e convenientemente dimensionado em função das quantidades e prazos estabelecidos para a obra.
- 5.3.11.8. O amassamento mecânico em canteiro não poderá ter interrupções, e o tempo será aquele necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos.
- 5.3.11.9. O tempo mínimo para o amassamento deverá ser o que prescreve o item 12.4 da NBR-6118; a adição da água será efetuada sob o controle da FISCALIZAÇÃO.
- 5.3.12. Transporte
- 5.3.12.1. O concreto será transportado até as fôrmas no menor intervalo de tempo possível: Os meios de transporte serão tais que fique assegurado o mínimo tempo gasto no percurso e que se evite a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura, o tráfego de pessoas e equipamento no local da concretagem deverá ser disciplinado através de tábuas e passarelas.
- 5.3.12.2. Seguir o disposto no item 13.1 da NBR-6118.
- 5.3.13. Lançamento
- 5.3.13.1. O concreto só será lançado depois que todo o trabalho de fôrmas, instalação de peças embutidas e preparação das superfícies esteja inteiramente concluído e aprovado.
- 5.3.13.2. Todas as superfícies e peças embutidas que tenham sido incrustadas com argamassa proveniente de concretagem serão limpas antes que o concreto adjacente ou de envolvimento seja lançado.
- 5.3.13.3. O concreto deverá ser depositado nas fôrmas, tanto quanto possível praticável, diretamente em sua posição final, e não deverá fluir de maneira a provocar sua segregação.
- 5.3.14. Adensamento
- 5.3.14.1. Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado ou socado continuamente com equipamento adequado a sua trabalhabilidade.
- 5.3.14.2. O adensamento será executado de modo a que o concreto preencha todos os vazios em fôrmas.
- 5.3.14.3. Durante o adensamento, tomar as precauções necessárias para que não se formem ninhos ou haja segregação dos materiais; evitar a vibração de armadura para que não se formem vazios em seu redor, com prejuízo de aderência.
- 5.3.14.4. O adensamento de concreto se fará por meio de equipamentos mecânicos, através de vibradores de imersão, de configuração e dimensões adequadas as várias peças a serem preenchidas. Para as lajes, poderão ser utilizados vibradores de placa.
- 5.3.14.5. A utilização de vibradores de fôrma estará condicionada a autorização da FISCALIZAÇÃO e as medidas especiais, visando assegurar a indeslocabilidade e indeformabilidade de moldes.
- 5.3.14.6. Os vibradores de imersão serão operados contra fôrmas, peças embutidas e armaduras.
- 5.3.14.7. Observar as prescrições do item 13.2.2 da NBR-6118.
- 5.3.15. Equipamentos
- 5.3.15.1. A natureza, capacidade e quantidade do equipamento a ser utilizado, dependem do tipo e dimensões do serviço a executar. A executante deve apresentar a relação detalhada do equipamento a empregar na obra em questão.
- 5.3.16. Instalações elétricas
- 5.3.16.1. Obedecer às especificações de projeto quanto à seção dos condutores e eletrodutos, tendo como mínimo, 2,5 mm² para os condutores e 3/4" para os eletrodutos metálicos;
- 5.3.16.2. A instalação das caixas de exaustão e ventilação nos depósitos deverão estar em um circuito separado, vindo do quadro de distribuição QTL-SL3, através do perfilado já existente no subsolo, tendo condutores de 4 mm², e eletroduto de 3/4"
- 5.3.16.3. O circuito EX1, apresentado no diagrama unifilar, destinado a alimentação dos exatores, deverá ser instalado no quadro de distribuição QTL-SL3 com a proteção de um disjuntor tripolar com capacidade nominal de corrente de 16 A;
- 5.3.16.4. Toda distribuição de força deverá ser de seção mínima de 2,5 mm² e estar devidamente protegidos através de eletrodutos de aço galvanizado a fogo de seção nominal mínima de 3/4".
- 5.3.16.5. Todos os pontos de iluminação e tomada deverão estar instalados em caixas de passagem 4x2 metálicas sobrepostas em parede, teto ou suportes.
- 5.3.16.6. As câmeras, cabos, suportes e componentes atualmente instalados nos depósitos deverão ser retirados e armazenados em local apropriado e posteriormente reinstalados.
- 5.3.16.7. Executar a passagem dos cabos somente após estarem concluídos as redes de eletrodutos e instalação das caixas de passagem, ligação ou passagem convenientemente limpas;
- 5.3.16.8. Não instalar condutores e cabos isolados sem a proteção de eletrodutos ou invólucros, quer a instalação seja embutida ou sobrepostas;
- 5.3.16.9. Não efetuar emendas de condutores dentro de eletrodutos. efetuar emendas somente em caixas de passagem, derivações ou ligação;
- 5.3.16.10. Não passar condutores por dentro de dutos destinados a instalações não-elétricas (dutos de ventilação, exaustão, etc);
- 5.3.16.11. Utilizar terminais apropriados para realizar ligações dos condutores aos disjuntores e bases de fusíveis;

- 5.3.16.12. Executar furações na caixa do quadro (se necessário), para fixação dos eletrodutos. Utilizar ferramentas apropriadas (serra-copo);
- 5.3.16.13. Fixar os elementos ao quadro com perfeito contato entre as partes condutoras;
- 5.3.16.14. Não executar emendas de qualquer espécie dentro do quadro;
- 5.3.16.15. Não deixar comprimentos excessivos nas ligações dos condutores, devendo os mesmos estarem dispostos e alinhados nas laterais do quadro;
- 5.3.16.16. Os disjuntores multipolares devem ser acoplados mecanicamente na fábrica, não podendo ser realizado este processo por meio de fios ou qualquer outro meio na obra;
- 5.3.16.17. Qualquer modificação que se fizer necessária, devido à impossibilidade executiva, só deverá ser feita mediante autorização da Fiscalização.
- 5.3.16.18. Todos os eletrodutos devem conter arame guia em seu interior para facilitar a passagem dos cabos.
- 5.3.16.19. Receber o serviço somente se forem atendidas todas as recomendações executivas e aprovadas todos os ensaios.

5.4. Especificações Técnicas Mínimas

5.4.1. As marcas/modelos de equipamentos/sistemas informados neste caderno de encargos são de referência, podendo ser ofertados marcas / modelos similares. Nesse caso, a critério da CONTRATANTE, poderá ser exigida após a fase de lances ou na fase de execução contratual, a comprovação de similaridade. Essa comprovação dar-se-á mediante apresentação, pela licitante detentora do melhor lance ou pela CONTRATADA, conforme o caso, e com ônus para estas últimas, de laudo técnico expedido por laboratório ou instituto idôneo.

5.4.2. Arquitetônico e Estrutural

- 5.4.2.1. Fornecimento e instalação de portas metálicas
 - a) Porta metálica com dimensões de 1,20m x 2,10m;
 - b) Executadas em ferro com pintura automotiva cor preta;
 - c) Toda serralheria será inoxidável ou protegida contra oxidação;
 - d) Fechadura do tipo trinco ferrolho 5/8 de ferro soldada a porta, com furo para cadeado de 100mm;
- 5.4.2.2. Fornecimento e instalação de divisória em Gradil de aço
 - a) Gradil com barras circulares metálicas do tipo vergalhão liso Ø1" soldados com quadro chumbado no piso, teto e parede;
 - b) Dimensões totais de 4,65m de largura e 3,10m de altura;
 - c) Porta dupla de barras de aço com dimensões de 90 x 2,10m;
 - d) Fechadura do tipo trinco ferrolho de aço inoxidável soldada ao gradil, com abertura para cadeado de Ø100mm;
 - e) Pintura com primer e esmalte sintético cor cinza Ral 7042;
- 5.4.2.3. Fornecimento e instalação de telhas metálicas
 - a) Telha trapezoidal em aço zincado, sem pintura;
 - b) Dimensões de 40 mm de altura x 0,50 mm de espessura x 980 mm de largura;
 - c) Haste reta para gancho deverá ser de aço galvanizado, com rosca de 1/4" x 30 cm;
 - d) As telhas devem ser fixadas de maneira que haja o perfeito segmento com as demais telhas já instaladas no depósito
 - e) Referências de telhas: Temoval - Telha de zinco trapezoidal TP40, Obramax - Telha metálica Galvalume trapezoidal TR40 ou similar.
- 5.4.2.4. Fornecimento e Aplicação manual de fundo selador acrílico
 - a) Selador acrílico para aplicação em paredes;
 - b) Após a secagem completa da superfície, aplica-se uma demão de seladora para estancar e proteger a superfície contra agentes infiltrantes;
 - c) Selador com rendimento por demão de 6m²/L;
 - d) Tempo de secagem final 6 horas;
 - e) Estar de acordo com a norma NBR 11702:2010;
 - f) Referências: selador acrílico Suvinil, Coral ou similar.

5.4.3. Instalações mecânicas

- 5.4.3.1. Fornecimento e instalação do sistema de exaustão forçada
 - a) Dutos de ar de metal para exaustão com dimensões de 250 x 250mm;
 - b) Grelha em alumínio com dimensões de 400 x 200mm instalados nas saídas e entradas de ar;
 - c) Deverá conter um filtro de ar classe G4;
 - d) Adaptadores para o exaustor em chapa galvanizada;
 - e) Difusores em PVC;
 - f) A instalação deverá estar cercada por alambrado de proteção com portão de acesso destinado a manutenção;
 - g) Caixa de ventilação com motor exaustor trifásico 4 polos
 - h) Potência mínima do motor de 1,5 CV;
 - i) Tensão de operação no motor de 220/380 V;
 - j) Vazão mínima de 2100 m³/h;

k) Referências dos modelos de exaustores: Nova Exaustores modelo CVNE-2100, ou similar.

5.4.4. Instalações Elétricas

- 5.4.4.1. Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm²;
- a) Condutor formado por fios de cobre eletrolítico nu;
 - b) Têmpera mole com encordamento mínimo classe 4;
 - c) Isolação e cobertura em PVC-70° C, anti-chama A-BWF-B;
 - d) Classe de tensão 450/750V, baixa tensão para circuitos terminais;
 - e) De acordo com a norma ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR NM 280;
 - f) Referência: Nambeinax 2,5mm² 450/750 ou similar.
- 5.4.4.2. Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível isolado, 4mm²
- a) Condutor formado por fios de cobre eletrolítico nu;
 - b) Têmpera mole com encordamento mínimo classe 4;
 - c) Isolação e cobertura em PVC-70° C, anti-chama A-BWF-B;
 - d) Classe de tensão 450/750V, baixa tensão para circuitos terminais;
 - e) De acordo com a norma ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR NM 280;
 - f) Referência: Nambeinax 4mm² 450/750 ou similar.
- 5.4.4.3. Fornecimento e instalação de Luminária led tipo sobrepor
- a) Potência mínima de 18 W;
 - b) Fluxo luminoso mínimo de 1.750 lumens;
 - c) Tensão elétrica bivolt;
 - d) Frequência de 50-60 Hz;
 - e) Fator de potência mínimo de 0,95;
 - f) Temperatura de cor mínimo de 5000 K;
 - g) Vida útil L70 mínima de 50.000 horas;
 - h) Dimensões aproximadas 600x100mm;
 - i) Material do corpo da luminária deve ser no mínimo de alumínio;
 - j) Índice de reprodução de cor mínimo de 70%;
 - k) Referência: luminária Lumicenter EHT41-S2000840, luminária Iluminin PG-RT18WBF-10X60 ou similar.
- 5.4.4.4. Fornecimento e instalação de Eletroduto de aço galvanizado 25mm
- a) Eletrodutos rígidos de aço;
 - b) Acabamento galvanizados a fogo no mínimo;
 - c) Diâmetro nominal 3/4";
 - d) Diâmetro externo mínimo 25,20mm;
 - e) Pode ser instalado em teto, parede, áreas internas ou externas, aparente ou sobre forro de gesso e placas;
 - f) Referência: Eletroduto ELECON EC-EDE 12 ou similar.
- 5.4.4.5. Fornecimento e instalação de Interruptor simples 2 módulos
- a) Composição do material em termoplástico com proteção anti-chama e anti-UV;
 - b) Corrente suportável mínima de 10 A;
 - c) Tensão suportável mínima de 250 V;
 - d) Espelho branco para dois módulos;
 - e) Suporte parafusado com placa de encaixe 4x2;
 - f) Referência: interruptor simples branco Enerbras Dubai 5407-ES ou similar.
- 5.4.4.6. Fornecimento e instalação de Tomada média 1 módulo 2P+T
- a) Composição do material em termoplástico com proteção anti-chama e anti-UV;
 - b) Módulo 2 pólos + Terra;
 - c) Corrente suportável mínima de 10 A;
 - d) Tensão suportável mínima de 250 V;
 - e) Espelho branco para dois módulos;
 - f) Suporte parafusado com placa de encaixe 4x2;
 - g) Referência: tomada 4x2 branca Enerbras Dubai 5410-EN ou similar.
- 5.4.4.7. Fornecimento e instalação de Caixa metálica retangular 4x2 alta/média
- a) Chapa de aço carbono SAE 1010/1020 (FMS e FMD);
 - b) Entradas com diâmetros de 1/2" e 3/4"
 - c) Esmaltada com dimensões de 4x2 cm;
 - d) Instalada a 2,00 m do piso;
 - e) Mínimo chapa número 18, (1,25mm);

- f) Referência: caixa de passagem esmaltada 4x2 Arcoir ou similar.
- 5.4.4.8. Fornecimento e instalação de Tomada de rede RJ45
- a) Composição do material em termoplástico com proteção anti-chama e anti-UV;
- b) RJ45, 8 fios, com suporte mínimo para CAT5E;
- c) Espelho branco;
- d) Suporte parafusado com placa de encaixe 4x2;
- e) Referência: tomada RJ45 4x2 branca Enerbras Dubai 5445-E ou similar.
- 5.4.4.9. Fornecimento e instalação de Cabo eletrônico de par trançado UTP 4 pares
- a) Cabos de pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nu, de 22 a 26 AWG, não blindado;
- b) Homologado pela ANEEL;
- c) Isolados em composto especial de polietileno, para uma frequência de operação igual ou superior a 600 MHz;
- d) Material isolante anti-chama;
- e) Com 4 pares, categoria 5E;
- f) Capa externa em PVC não propagante a chama e sem halogênios e com baixa emissão de fumaça;
- g) Normas aplicáveis ISO/IEC 11801; EM 50173 3 ANSI/TIA /EIA 568 - B 2-1;
- h) Referência: cabo Furukawa cat5E ou similar.
- 5.4.4.10. Fornecimento e instalação de Disjuntor tripolar tipo DIN
- a) Tensão máxima de operação mínima de 440 V em CA e 250 V em CC;
- b) Frequência de 50 a 60 Hz;
- c) Corrente nominal mínima de 16 A a 30° C;
- d) Vida útil mínima de 4.000 manobras;
- e) Grau de proteção mínimo IP20;
- f) Capacidade de interrupção de curto circuito mínima de 5 kA, IEC 60947-2;
- g) Capacidade de interrupção de curto circuito mínima de 3 kA, NBR 60895;
- h) Tripolar com curva de disparo tipo C;
- i) Referência: disjuntor WEG MDW-C16-3 ou similar.

6. AS-BUILT

6.1. Fornecimento de As-Built completo do sistema após implantado, com toda a documentação necessária, realizado de acordo com as normas ABNT, assinado por Engenheiro habilitado no CREA e com ART registrada. Deverão ser fornecidas cópias impressas e também os arquivos em formato digital (DWG) devidamente gravados em mídia do tipo CD. No As-Built deverá constar, inclusive, as eventuais alterações na rede elétrica dos edifícios, executadas para alimentação das câmeras e demais equipamentos, sendo que neste caso a Contratante fornecerá as plantas originais para que a Contratada proceda as atualizações.

6.2. O projeto "as built" deverá conter, no mínimo, todos os documentos constantes no projeto executivo acrescidos de alterações efetuadas na execução da obra, com as seguintes informações:

- 6.2.1. Layout com a localização e identificação de todas as câmeras, dispositivos associados ao sistema e dispositivos de proteção contra surtos e descargas atmosféricas, com a indicação do trajeto e identificação das canaletas/bandejas de passagem dos cabos de interligação;
- 6.2.2. Diagrama de interligação, com a identificação de todos os componentes instalados, os bornes, numeração dos terminais, identificação dos cabos e fiação. Estas representações deverão retratar fielmente a situação física da instalação;
- 6.2.3. Diagrama elétrico com o detalhamento da alimentação de todos os equipamentos, com a identificação dos pontos de aterramentos;
- 6.2.4. Lista dos equipamentos, acessórios, cabos, dispositivos de proteções e materiais de instalação com a indicação do modelo, quantidade utilizada e especificações técnicas;
- 6.2.5. Pranchas de desenho em DWG com todo detalhamento do projeto;

6.3. Nota: As identificações adotadas no projeto deverão corresponder às placas/etiquetas de identificação utilizadas nos equipamentos.

7. LIMPEZA DA OBRA

7.1. Após o término da obra toda a área deverá ser limpa, observando os procedimentos abaixo descritos:

- 7.1.1. Remover devidamente da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios;
- 7.1.2. Proceder à remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente limpos os seus acessos;
- 7.1.3. Limpar os elementos de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação;
- 7.1.4. Dedicar particular cuidado na remoção de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies;

7.1.5. Remover cuidadosamente todas as manchas e salpicos de tinta de todas as partes e componentes da edificação, dando-se especial atenção à limpeza dos vidros, ferragens, esquadrias e luminárias;

7.1.6. Para assegurar a entrega da edificação em perfeito estado, a Contratada executará todos os arremates que julgar necessários e os que a Fiscalização determinar.

8. CONSIDERAÇÕES GERAIS

8.1. Deverão ser observadas as Normas e Códigos de Obras aplicáveis e a prescrição das Normas Brasileiras consideradas como elementos base para quaisquer serviços ou fornecimento de materiais e equipamentos.

8.2. Na falta ou no caso de insuficiência de normas específicas da ABNT ou Inmetro, foram adotadas as recomendações da IEEE, CE, FCC, EIA, JPEG, NTSC, PAL e UL como referência de qualidade dos serviços, fornecimento e testes.

8.3. A execução da obra deve ser feita pela CONTRATADA, através de profissionais especializados, com experiência comprovada através de exigências de acervo técnico junto ao CREA.

9. DISPOSIÇÕES FINAIS

9.1. A inspeção minuciosa de toda a construção deverá ser efetuada pelos profissionais responsáveis pela obra da CONTRATADA e do CONTRATANTE, acompanhados do mestre ou encarregado, para constatar e relacionar os arremates e retoques finais que se fizerem necessários. Em consequência desta verificação, terão de ser executados todos os serviços de revisão levantados, tais como retomada de juntas de azulejos, substituição de vidros quebrados, retoques de pinturas, limpeza de ralos, regulagem de válvulas de descarga, ajuste no funcionamento das ferragens das esquadrias, etc.

9.2. Serão procedidos testes para verificação de todas as instalações, aparelhos, equipamentos da edificação, para evitar reclamações futuras.

9.3. Todo e qualquer serviço complementar, visando entregar o prédio em perfeitas condições de utilização, de acordo com legislação municipal e normas da ABNT, deverá ser previsto e executado pela CONTRATADA.

9.4. A entrega da obra não exime a CONTRATADA, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas, em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei 3.071).

9.5. A CONTRATADA deverá providenciar a certidão negativa de débitos junto ao INSS, a CND, além de toda e qualquer documentação necessária à execução dos serviços contratados.

9.6. Ao final da obra, antes da sua entrega provisória, a CONTRATADA deverá apresentar o Manual de Manutenção e Conservação, sendo que a sua apresentação deverá obedecer o seguinte:

9.6.1. o Manual de Manutenção e Conservação deverá reunir as especificações dos fabricantes de todos os equipamentos, as normas técnicas pertinentes, os termos de garantia e a rede nacional de assistência técnica, bem como as recomendações de manutenção e conservação de tais equipamentos.

9.7. Após o recebimento provisório da obra ou serviço, e até o seu recebimento definitivo, a CONTRATADA deverá fornecer toda a assistência técnica necessária à solução das imperfeições detectadas na vistoria final, bem como as surgidas neste período, independente de sua responsabilidade civil.

9.8. Deverão ser providenciadas baixas, junto ao CREA da região, da responsabilidade técnica de todos os envolvidos e registrados no conselho.

9.9. A CONTRATADA entregará à FISCALIZAÇÃO da PF toda a documentação referente a essas providências, assim como todos os certificados de garantia oferecidos pelos subempreiteiros e fornecedores, os quais sempre deverão ser emitidos em nome da PF.

9.10. Imprevistos diversos serão de ônus exclusivo da CONTRATADA até o limite estabelecido no Edital de Licitação da Obra. Serviços extras com ônus para a PF, somente poderão ser executados, se autorizados expressamente pela autoridade competente.

9.11. Será considerada vencedora a empresa que apresentar todos os custos unitários (Material e Mão de Obra) e global iguais ou menores aos constantes na planilha orçamentária deste projeto.

9.12. Ressalta-se, ainda, que apenas 01 (uma) empresa será considerada vencedora sendo, consequentemente, a responsável técnica pela execução de todo o projeto.

ASSINAM ESTE DOCUMENTO:

- André Medeiros Moreira, Mat. 12.412, Integrante Técnico Titular;
- Daniel Rodrigues Michelato, Mat. 11.170, Integrante Administrativo Titular;
- Edgar Colatusso, Mat. 6.008, Integrante Titular Setor Demandante SR/PF/PR;

NA AUSÊNCIA DOS INTEGRANTES TITULARES, DENTRO DE SUAS RESPECTIVAS UNIDADES, ASSINAM ESTE DOCUMENTO:

- Fábio Macedo, Mat. 19.766, Integrante Técnico Substituto SR/PF/PR;
- Osmar Junior Klock, Mat. 15.502, Integrante Administrativo Substituto;
- Daniel Rodrigues Michelato, Mat. 11.170, Integrante Substituto Setor Demandante SR/PF/PR;



Documento assinado eletronicamente por **EDGAR COLATUSSO, Chefe de Núcleo**, em 06/09/2021, às 10:19, 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 **DANIEL RODRIGUES MICHELATO, Escrivão(ã) de Polícia Federal**, em 06/09/2021, às 11:43, 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 **ANDRE MEDEIROS MOREIRA, Agente Administrativo(a)**, em 06/09/2021, às 14:55, 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.dpf.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **19472348** e o código CRC **2AAF6A70**.

Referência: Processo nº 08385.004023/2021-61

SEI nº 19472348

Criado por [rodrigo.rbw](#), versão 65 por [medeiros.amm](#) em 30/08/2021 17:48:21.