

# Estudo Técnico Preliminar 94/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 006.00215137/2024-83

### 2. 1.1 Informações

Número do processo: **00600215137/2024-83**, cujo objeto é a contratação de empresa para Execução de Obras e Serviços para Reforma da Sede da Polícia Penal do Estado de São Paulo.

Informamos que ***o presente Estudo Técnico Preliminar esta atualizado de acordo aos modelos disponibilizados nos Toolkits do sítio eletrônico da PGE, datado de outubro de 2024***, assim como os modelos disponibilizados no Toolkit do sítio eletrônico do **COMPRAS.GOV.SP**.

## 3. Descrição da necessidade

A motivação para a presente contratação se deve ao fato da obra de reforma da Sede da Polícia Penal do Estado de São Paulo (anteriormente Sede da Pasta), objeto do Contrato SAP CG n.º 34 /2023, foi rescindida unilateralmente, em virtude do abandono da obra pela contratada.

Com isso, várias frentes de serviços se viram inconclusas, dentre estas a Casa 1 do DRHU, a qual encontra-se inabitável desde 21/04/2024, quando houve o abandono da obra pela então Contratada.

Atualmente o então processo SEI 006.00105610/2023-34, foi concluído o processo rescisório, o que permitiu a Administração tomar providências para a nova contratação visando a conclusão dos serviços que ficaram inconclusos.

Mediante o exposto, por solicitação superior da autoridade competente da Secretaria, em atendimento ao Documento de Formalização da Demanda (DFD) n.º114/2024, presente no processo SEI N.º 006.002151137/2024-83, foi realizado o presente Estudo Técnico Preliminar (ETP), visando subsidiar a nova contratação.

Concluído o processo rescisório, a presente contratação objetiva ainda diminuir o mais breve possível os impactos causados pela não conclusão da obra anterior, visto que a Pasta tem sofrido prejuízos em seu funcionamento pleno, visto que como a edificação da Casa 1 do DRHU esta inabitável, a Secretaria teve que manter parcela do setor de recursos humanos da Pasta de modo transitório distribuído em

diversas outras edificações o que gera transtornos nas atividades desenvolvidas pelo setor.

Por fim, considerando a reestruturação que a Pasta passou com a regulamentação da Polícia Penal, onde a anterior Sede da Secretaria passou a ser a Sede da Polícia Penal do Estado de São Paulo, se faz necessário ainda as adequações nas edificações localizadas na Avenida Ataliba Leonel, n.º556, para atendimento das novas funções que a Polícia Penal irá desempenhar, visto que esta previsto que a direção da Polícia Penal ficou alocada a partir de 1º de fevereiro de 2025 naquele endereço.

#### 4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA	ANDRESA BARBOSA DO CARMO

#### 5. Descrição dos Requisitos da Contratação

O objeto da contratação deve ser realizado por empresa especializada na execução de construção e reforma, cujo objeto se trata de **“Execução de Obras e Serviços para reforma da Sede da Polícia Penal do Estado de São Paulo”**, incluindo Documentos Técnicos, Especificações Técnicas, Planilhas de Quantitativos e Custos, Planilhas de Composição de Custos Unitários de Serviços e Cronograma Físico-Financeiro para a reforma geral das edificações compõem o imóvel localizado na Avenida Ataliba Leonel, n.º 556.

A contratação de empresa especializada para execução da reforma geral da Sede da Polícia Penal do Estado de São Paulo, tem como objetivo que a Contratada desenvolva além dos projetos executivos das novas edificações, os projetos executivos completos das edificações existentes e que deverão ser alvo da reforma, tais como as antigas Casas onde anteriormente era lotado o DRHU da Pasta e hoje está lotado a Coordenadoria de Saúde do Sistema Penitenciário, a edificação que abrigava anteriormente o DENG/GSPOFP/DCEP, e hoje esta lotado a Coordenadoria de Reintegração Social e Cidadania, a edificação principal da Sede, assim como os projetos da área externa, no qual está previsto a reforma das instalações elétricas de iluminação externa, dos quadros externos em frente as casas, mapeamento e regularização da rede elétrica de todas as edificações.

Também esta previsto para a área externa a recuperação e reforma das caixas de passagens de esgoto e águas pluviais, visando também atualização de seu mapeamento.

Outrossim, é previsto também a reforma das instalações elétricas em geral do complexo, para atualização aos normativos e legislação

vigente, visto que vários quadros de energia, tais como na antiga edificação do DENG/GSPOFP/DCEP, encontram-se fora dos normativos atuais. Além disso, deverá ser realizado mapeamento atualizado de todos os quadros, entradas e demais componentes das instalações elétricas do complexo, para que ao fim da obra, a Pasta consiga no pós ocupação ter todo o histórico das instalações e realizar as manutenções periódicas corretivas e preventivas necessárias para o prolongamento da vida útil das edificações.

Todas as edificações, com exceção da atual edificação onde está situada a "Escola da Administração Penitenciária", deverão ser alvo da reforma, sendo componentes integrais do objeto da presente contratação.

A execução dos serviços ora listados deverá estar de acordo com as normativas vigentes para execução deste tipo de serviço, em especial as normas técnicas relacionadas ao presente objeto, tais como as NBR 5419-1 – Proteção contra descargas atmosféricas – Parte 1 – Princípios Gerais; NBR 5419-2 – Proteção Contra Descargas Atmosféricas – Parte 2 – Gerenciamento de Risco; NBR 5419-3 – Proteção Contra Descargas Atmosféricas – Parte 3 – Danos físicos a estruturas e perigos à vida; NBR 5419-4 – Proteção Contra Descargas Atmosféricas – Parte 4 – Sistemas elétricos e eletrônicos internos na estrutura; NBR 8681 – Ações e segurança nas estruturas; NBR 14432 – Resistência ao fogo em edificações; NBR 6123 – Forças devidas ao vento em edificações; NBR 14762 – Dimensionamento de estruturas de aço; NBR 5884 – Perfil estrutural laminados de aço para uso estrutural; NBR 6120 – Cargas para o cálculo de estruturas e edificações; NBR 8800 – Projeto de estruturas de aço e mistas de aço e concreto; NBR 8681 - Ações e segurança nas estrutura - Procedimento; NBR 8953 - Concreto para fins estruturais - Classificação por grupo de resistência - Classificação; NBR 12.655 - Concreto - Preparo, controle e recebimento - Procedimento; NBR 14931 - Execução de estruturas de concreto - Procedimento; NBR 7190 - projeto de Estruturas de Madeira; NBR 7211 - Agregado para concreto - especificação; NBR 14323 - Dimensionamento de estruturas de aço de edifícios em situação de incêndio - procedimento; NBR 14.432 - Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações - procedimento; NBR 9.814 - Execução de rede coletora de esgotos ou drenagem urbana e NR 18 - Norma Reguladora 18 - Condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção.

Além das Normas citadas deverá ser executada a obra em conformidade com as diretrizes prevista na NBR 9050 - Acessibilidade e com o Decreto Estadual n.º 63.911/18, que institui o regulamento de segurança contra incêndios das edificações e áreas de risco no estado de São Paulo.

Também deverá a Contratada atentar para questão do tombamento que incide sobre as edificações da Sede da Polícia Penal do Estado de São Paulo, por meio da Resolução CONPRESP N.º38/2018.

Além disso, como deverão ser suprimidas as árvores presentes no local onde serão edificadas as novas dependências da Coordenadoria de Inteligência da Polícia Penal, deverá ser providenciado pela futura Contratada todo tramite junto ao órgão municipal responsável para autorização da supressão das árvores, devendo ser seguido as legislações e normativos pertinentes quanto ao tema, em especial o Decreto Estadual n.º 30.443/1989, alterado pelo Decreto Estadual n.º 39.743/1994, e artigo 4º e/ou 5º da Lei Municipal n.º 17.794/2022.

Observamos que além dos projetos propriamente ditos, deverão ser apresentados também as especificações técnicas, planilhas de quantitativos, memoriais descritivos dos projetos que deverão ser de caráter executivo.

A execução dos serviços deverá se dar no prazo de 11 (onze) meses, conforme cronograma estimado e elaborado pela área técnica.

A Contratada será responsável ainda pela realização de levantamento planialtimétrico cadastral, visando a atualização da atual situação de ocupação das dependências da Sede da Polícia Penal do Estado de São Paulo.

Por fim, ao final da contratação a Contratada deverá apresentar AS BUILT ("Como Construído") dos serviços e obras executados nas edificações alvo da reforma, devendo ser apresentado ao final cópia física e digital dos projetos, sendo que a via digital deverá vir nos formatos dwg e também ifc (Industry Foundation Classes) visando a compatibilização dos mesmos com o formato de interoperabilidade BIM. Também deverá ser apresentado no formato digital as pranchas em pdf, visando ficarem arquivadas dentro do processo digital da obra.

## 6. Levantamento de Mercado

No levantamento dos custos de mercado está sendo adotado o **Boletim Referencial CDHU n.º 196**, o qual apresenta os custos de referência dos serviços aplicados à construção civil, para fins de orçamento de um empreendimento.

Trata-se de um guia elaborado e divulgado pela Companhia de Desenvolvimento Habitacional e urbano do Estado de São Paulo (CDHU), que traz a pesquisa de preços dos insumos realizada pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE), sendo amplamente utilizado em licitações públicas. Logo, os Boletins elaborados pela CDHU trazem uma decomposição de preços levantados através de pesquisa de preços praticados no mercado e que é atualizado periodicamente, demonstrando as variações de preços dos produtos e serviços da construção civil.

Portanto, do ponto de vista técnico, o presente orçamento apresentado esta de acordo com os preços praticados no mercado.

Outrossim, o presente estudo técnico preliminar, por se tratar de uma reforma de imóvel antigo, e ainda mais tombado, contou com a participação de boa parte de sua equipe técnica nos levantamentos, de modo a estudar a melhor solução para a reforma, respeitando-se as diretrizes impostas pelo tombamento do imóvel por meio da Resolução n.º38/2018 do CONPRESP e os normativos técnicos, em especial os relacionados a instalações elétricas, visto que um dos pontos cruciais da reforma é a atualização de todos os quadros dos prédios que ainda não foram atualizados aos normativos recentes de segurança e dimensionamento de instalações elétricas.

Vale pontuar, que pelas questões do tombamento, as soluções propostas do ponto de vista técnico ficaram restritas a recuperação da estrutura já existente, visto que quando se trabalha com bens tombados há a limitação para evitar a descaracterização do imóvel, em especial sua volumetria e paisagem do entorno, para a preservação do seu valor histórico, cultural, arquitetônico e ambiental.

Assim, em que pesem as várias novas soluções e inovações tecnológicas em termos de materiais e acabamentos, a presente proposta técnica, em decorrência do tombamento do imóvel prezou pelo respeito as diretrizes impostas pelo tombamento.

## **7. Descrição da solução como um todo**

O objeto da futura contratação compreende os serviços a seguir:

- a execução da conclusão dos serviços que ficaram pendentes na contratação anterior, em especial a reforma da antiga Casa 1 do DRHU (onde será alocada após a reforma parte da Coordenadoria de Saúde do Sistema Penitenciário), que se encontra inabitável desde o abandono da contratação anterior pela empresa em 21/04/2024;

- a adequação da estrutura da Sede da Polícia Penal do Estado de São Paulo, visando receber as suas novas atribuições com a regulamentação da Polícia Penal;

- a execução de reforma e recuperação das instalações elétricas e hidráulicas da área externa, com especial destaque para regularização da rede elétrica conforme normativos atuais, assim como a recuperação das caixas de esgoto e águas pluviais;

- a execução das novas edificações da Coordenadoria de Inteligência da Polícia Penal;

- a modernização e atualização das instalações elétricas das edificações, conforme os normativos atuais, visando atualizar os padrões de tomadas e quadro de alimentação das edificações;

reparos corretivos nas estruturas, com reparos de fissuras e trincas, assim como nos acabamentos com a execução de serviços pintura e revestimentos;

reparos corretivos nas instalações hidráulicas, visando sanar eventuais pontos de vazamento, entupimento da rede e recuperação de caixas de passagem avariados;

adequação de edificações que não contam ainda com acessibilidade, visando tornar a Sede da Polícia Penal do Estado de São Paulo plenamente acessível a eventuais visitantes e a seus servidores;

realização por parte da Contratada de todos os trâmites necessários junto a órgão municipal responsável para autorização da supressão das espécies vegetais que fizerem necessárias de serem removidas visando a construção das novas edificações da Coordenadoria de Inteligência da Polícia Penal do Estado de São Paulo, devendo os trâmites estar de acordo com o Decreto Estadual n.º 30.443/1989, alterado pelo Decreto Estadual n.º 39.743/1994, e artigo 4º e/ou 5º da Lei Municipal n.º 17.794/2022.

A Administração **elegeu a presente proposta** como sendo a melhor alternativa para a solução pretendida, uma vez que a mesma prioriza a recuperação das estruturas já existentes, visando dentre outras questões, o respeito a questão do tombamento que se insere no quesito da presente contratação, uma vez que como a edificação principal da Sede, a antiga Casa 2 do DRHU (atual Coordenadoria de Saúde do Sistema Penitenciário) e a edificação onde se situa a coordenação da Coordenadoria de Reintegração Social e Cidadania (antigamente Consultoria Jurídica da Pasta) são edificações tombadas pela Resolução CONPRESP N.º 38/2018, deverão ser respeitadas, na execução da obra das edificações citadas, o respeito as diretrizes do tombamento, não devendo ser executada qualquer adequação que comprometa e/ou altere as fachadas, as edificações citadas ou comprometam suas volumetrias.

O detalhamento dos serviços encontram-se destacados no projeto básico, no memorial descritivo, incluindo as especificações técnicas, devendo ser observado pela empresa executora.

Os quantitativos dos serviços estão relacionados na planilha orçamentária detalhada.

O cronograma-físico financeiro indica que os serviços devem ser executados no prazo de 11 (onze) meses.

O recebimento provisório será emitido em até 15 (quinze) dias da data de comunicação, por parte da Contratada, do encerramento da execução.

O recebimento definitivo será emitido em até 90 (noventa) dias após a emissão do recebimento provisório.

## 8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa das quantidades (ou quantitativos) está discriminada na **Planilha Orçamentária Detalhada**, e foi definidos consoante o memorial descritivo dos serviços a serem executados e suas especificações técnicas, e que constarão como anexo do Termo de Referência.

## 9. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 18.682.254,33

O valor estimado da contratação: **R\$ 18.682.254,33** (Dezoito milhões, seiscentos e oitenta e dois mil, duzentos e cinquenta e quatro reais e trinta e três centavos).

## 10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Consoante as características do objeto, a melhor opção para a Administração é a **contratação de forma não parcelada**, que implica na redução de custos, com a execução dos serviços alinhado ao cronograma físico-financeiro.

## 11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

No estudo não se identificou a necessidade de realizar contratações correlatas, uma vez que o objeto não exige o emprego de técnicas construtivas e/ou soluções técnicas atípicas ou singulares que não possam ser executadas em uma única contratação.

## 12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Os Estudos em referência estão alinhados com a Lei nº 17.863, de 22 de dezembro de 2023, que orça a Receita e fixa a Despesa do Estado para o exercício de 2024. O Objeto da contratação não está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme estabelecido nos termos do Decreto Estadual n.º 67.689, de 3 de maio de 2023, em virtude do mesmo ter sido facultativo no ano de 2023, conforme Artigo Único das disposições transitórias do referido decreto. A demanda de contratação da "Execução de obras e serviços para reforma da Sede da Polícia Penal do Estado de São Paulo" é uma demanda natural decorrente do abandono da obra da contratação anterior para reforma do imóvel da Avenida General Ataliba Leonel, n.º556, cujo contrato foi rescindido em meados de 2024, visto que a Secretaria não perpetua em continuar com edificações inabitáveis, tais como a antiga Casa 1 do DRHU (futuramente a ser ocupada pela Coordenadoria de Saúde do Sistema Penitenciário) e permanecer com a operacionalidade daquele setor prejudicada.

Outrossim, considerando também as questões do afundamento do piso da rua atrás da Escola da Administração Penitenciária e a necessidade preeminente de adequação das instalações elétricas e hidráulicas da Sede da Polícia Penal do Estado de São Paulo aos normativos atuais se faz necessário a realização do presente objeto até para melhor desempenho das edificações que compõem o referido imóvel.

## 13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação de uma empresa especializada para a "Execução de Obras e Serviços para reforma da Sede da Polícia Penal do Estado de São Paulo, visa:

**1. Segurança Aprimorada:** Uma vez ocorrida a inexecução do contrato n.º 034/2024, a edificação antiga edificação da Casa 1 do DRHU (futura edificação da Coordenadoria de Saúde do Sistema Penitenciário) ficou inabitável, e as instalações elétricas em geral do imóvel da Avenida General Ataliba Leonel, nº556, ainda necessitam de reforma visando adequação aos normativos atuais, em especial a revisão de tomadas e quadros de energia, assim como o acréscimo de pontos de elétrica para atender as demandas de equipamentos, se faz necessário a realização da reforma geral da Sede da Polícia Penal do Estado de São Paulo de modo a aprimorar a eficiência no funcionamento das edificações que compõem o imóvel. Também esta previsto a realização de reparos e reformas corretivas e preventivas, tendo-se em vista a idade das edificações existentes, e a presença, em várias destas, de problemas relacionados a fissuras e trincas na estrutura das edificações, assim como problemas de infiltrações e entupimento em alguns casos de caixa de esgoto, como a da saída do sanitário masculino da edificação da antiga edificação do DENG/GSPOFP/DCEP (atualmente parte da Coordenadoria de Reintegração Social e Cidadania).

**2. Conformidade Legal:** A empresa especializada garante que o objeto seja executado em conformidade com os normativos e legislações em vigor, em especial as relacionados ao execução de estrutura de madeiramento das casas do DRHU, de execução de estrutura em concreto para as novas edificações.



**3. Redução de Riscos:** A execução da obra solucionará os problemas resultantes da inexecução pela empresa anterior, em especial os vazamentos, infiltrações nas edificações que restaram inacabadas, assim como redução dos riscos de incidentes nas instalações elétricas, uma vez que devido a idade das edificações alguns pontos das instalações encontram-se fora dos padrões de segurança previsto em norma, em especial quanto a situação de atualização de determinados quadros elétricos, tais como o quadro geral da edificação da antiga edificação do DENG/GSPOFP/DCEP (atualmente parte da Coordenadoria de Reintegração Social e Cidadania), que encontra-se desatualizado e fora dos padrões de segurança atuais.

**4. Confiança Institucional:** Ao demonstrar um compromisso sério com a segurança e o bem-estar dos ocupantes, a administração da Secretaria fortalece a confiança da comunidade, servidores e demais usuários das instalações da Sede da Polícia Penal do Estado de São Paulo na capacidade da instituição de gerenciar e planejar as manutenções, serviços e obras necessárias para a boa operação e funcionamento dos setores da instituição.

**5. Eficiência Operacional:** Uma estrutura em perfeitas condições, conforme ficarão as edificações existentes da Sede da Polícia Penal do Estado de São Paulo, após a realização da reforma, garantirá a prorrogação da vida útil das edificações e sanará os diversos problemas que estão decorrendo da inexecução anterior, como a inabitabilidade da antiga Casa 1 do DRHU (futuramente parte da Coordenadoria de Saúde do Sistema Penitenciário), os problemas de curto circuito nas diversas edificações da Sede, decorrentes da antiguidade das instalações e os problemas estruturas de fissuras e trincas presentes em diversas das edificações da Sede da Polícia Penal do Estado de São Paulo.

**6. Prevenção de Danos Financeiros:** Investir na execução da reforma geral visa além de melhorias na estrutura das edificações, também prevenir e remediar custos adicionais que a Administração poderá ter em decorrência dos problemas de infiltrações, que além de danos materiais aos acervos e documentos dos setores lotados nas edificações que ainda necessitam de reparos na cobertura, poderá comprometer equipamentos de Tecnologia da Informação alojados naquele ambiente, tais como computadores, rack e impressoras. Ademais, do ponto de vista das instalações elétricas a reforma se faz necessária para evitar transtornos futuros com eventuais curto circuitos que possam provocar sinistros e outros incidentes que possam comprometer ainda mais a estrutura das edificações existentes.

## 14. Providências a serem Adotadas

Anteriormente a emissão da Ordem de Início, deverá a Administração realizar a reunião de partida, de forma a equalizar a liberação dos espaços para a realização dos serviços, assim como equalizar o local para instalação do canteiro de obras e a liberação da entrada de pessoal para execução da obra, após é claro, a prévia apresentação pela Contratada da lista de funcionários que estarão executando os serviços.

Deverá também serem liberados os locais onde serão executados as frentes de serviços e passados a Contratada toda a documentação e informações pertinentes referentes as edificações para permitir o desenvolvimentos dos projetos executivos.

## 15. Possíveis Impactos Ambientais

Para a presente contratação, os impactos ambientais estão relacionados as eventuais supressões de árvores na área onde está previsto a construção das novas edificações da Coordenadoria de Inteligência da Polícia Penal do Estado de São Paulo. A priori a concepção do presente objeto é para que o mesmo seja executado de modo a evitar ao máximo a supressão ou remanejamento das espécies arbóreas, devendo a Contratada preferencialmente optar pela adaptação da solução arquitetônica prevista no escopo deste objeto de modo a preservar as espécies arbóreas e até incorpora-las caso necessário na concepção arquitetônica referencial proposta pela Administração.

A princípio, a proposta é para que a futura Contratada regularize a situação quanto as espécies arbóreas que já se encontram caídas dentro da área onde está sendo proposta a construção das novas edificações da Coordenadoria de Inteligência da Polícia Penal do Estado de São Paulo, junto ao órgão ambiental da Prefeitura de São Paulo, no caso a Secretaria do Verde e Meio Ambiente.

Caso não haja alternativa, e se veja necessário a remoção/supressão complementar de espécie arbórea, a Contratada deverá providenciar a regularização do mesmo junto ao órgão ambiental da Prefeitura de São Paulo, no caso a Secretaria do Verde e Meio Ambiente, devendo ser seguida além de eventuais Resoluções do CONAMA pertinentes, tais como a Resolução CONAMA n.º 001/1986, o Decreto Estadual n.º 30.443/1989, alterado pelo Decreto Estadual n.º 39.743/1994, e artigo 4º e/ou 5º da Lei Municipal n.º 17.794/2022.

Por fim, observamos que a presente contratação deverá seguir as diretrizes do Guia Nacional de Licitações Sustentáveis, no sentido da prevenção da geração de resíduos e gestão de resíduos.

## 16. Declaração de Viabilidade

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

### 16.1. Justificativa da Viabilidade

Informamos que o presente objeto é viável sua execução, considerando que o mesmo tem como objetivo solucionar a problemática que a Pasta veem enfrentando após o abandono da obra pela Contratada anterior, a qual teve como resultado edificações em que restaram diversos serviços inconclusos, dentre estes a inabitabilidade da antiga Casa 1 do DRHU (futuramente parte da Coordenadoria de Saúde do Sistema Penitenciário após a reforma), o que tem prejudicado de modo considerável a operacionalidade daquele setor, visto que em virtude do mesmo os servidores anteriormente ali alocados tiveram que ser distribuídos em outras edificações de modo provisório. Sendo assim, a reforma geral da Sede visa equalizar tanto o que ficou inconcluso da Contratação anterior, como também executar serviços que já constavam na planilha da contratação anterior e que nem chegaram a ser executados, e que são de imprescindível sua execução, visto que a Sede da Polícia Penal do Estado de São Paulo não passa por reparos e manutenções em suas edificações desde a reforma de 2014, e alguns componentes das

edificações necessitam de reparos preventivos periódicos, tais como os telhados, calhas e rufos. Outrossim, os custos ora propostos para a referida contratação estão compatíveis com os valores praticados no mercado, uma vez que a presente Contratação se baseia no Boletim CDHU n.º196, o qual é um boletim referencial que tem como base pesquisa de preços dos valores praticados no mercado. Portanto, do ponto de vista econômico o valor orçado demonstra sua viabilidade visto que está em acordo com os referenciais de mercado. Por fim, os requisitos técnicos e as metodologias técnicas ora propostas para o presente objeto estão em acordo com o comumente aplicado no mercado da construção civil, o que reforça sua viabilidade, uma vez que não apresenta restrições de mercado quanto a empresas que apresentem qualificação técnica para execução do mesmo.

## 17. Responsáveis

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

**IVALDO ALVARENGA DA SILVA**

Assessor Técnico II



*Assinou eletronicamente em 14/02/2025 às 09:54:59.*

**FRANCISCO APARECIDO SANTANA**

Engenheiro IV



*Assinou eletronicamente em 14/02/2025 às 09:52:08.*

## Lista de Anexos

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

- Anexo I - Resolução CONPRESP 38-2018 - Tombamento Complexo do Carandiru.pdf (972.3 KB)
- Anexo II - Mapa Tombamento do Complexo Penitenciário do Carandiru-MAPA (1).pdf (752.72 KB)
- Anexo III - Planilha Detalhada Bol 196c.pdf (1.9 MB)
- Anexo IV - Planilha Consolidada Bol 196c.pdf (630.0 KB)
- Anexo V - Cronograma Bol 196d.pdf (497.65 KB)