

## **ESTUDO TECNICO PRELIMINAR**

### **1-ORGÃO REQUISITANTE: Departamento Municipal Social.**

### **2 –DA NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO:**

A presente contratação tem por objeto a contratação de empresa especializada em engenharia civil (construtora), devidamente qualificada tecnicamente, para a construção de sala de recepção e banheiros com itens de acessibilidade em conformidade com a NBR 9050, no prédio do Departamento Social de Pratinha.

A presente demanda visa suprir a carência de infraestrutura adequada no Prédio do Departamento Social de Pratinha. Atualmente, o local não dispõe de recepção condizente com o fluxo de usuários

A necessidade da contratação decorre da inexistência/insuficiência de sanitários adequados às normas de acessibilidade vigentes no referido prédio público, o que compromete o pleno atendimento aos usuários, especialmente pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, idosos, gestantes e demais cidadãos que necessitam de condições adequadas de uso dos espaços públicos.

O problema a ser resolvido consiste na adequação da infraestrutura sanitária do prédio público às exigências legais e normativas, garantindo condições dignas, seguras e acessíveis a todos os usuários. A ausência de instalações sanitárias adaptadas configura barreira arquitetônica, restringe o acesso igualitário aos serviços ofertados pelo Departamento Social e pode acarretar descumprimento da legislação vigente, notadamente as normas técnicas da ABNT (NBR 9050), bem como os princípios constitucionais da dignidade da pessoa humana, da igualdade e da eficiência administrativa.

Sob a perspectiva do interesse público, a contratação visa assegurar a promoção da acessibilidade, a inclusão social e a eliminação de barreiras físicas, garantindo que todos os cidadãos possam usufruir dos serviços públicos em condições de igualdade. Além disso, a medida contribui para a adequação do patrimônio público às normas técnicas e legais, prevenindo responsabilizações administrativas e promovendo melhorias permanentes na infraestrutura municipal.

Dessa forma, a contratação mostra-se necessária e alinhada aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência e da supremacia do interesse público, proporcionando melhoria estrutural que refletirá diretamente na qualidade do atendimento prestado à população.

### **3-DA PREVISÃO DO PLANO DE CONTRATAÇÃO:**

**3.1-**A presente contratação encontra-se devidamente prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) do exercício vigente, aprovado pela Administração Municipal, estando registrada na categoria de obras e serviços de engenharia destinados à melhoria e adequação da infraestrutura dos prédios públicos.



A inclusão do objeto no PCA decorre do planejamento estratégico da Administração, que estabelece como prioridade a promoção da acessibilidade, a modernização dos espaços públicos e a melhoria da qualidade dos serviços ofertados à população. A construção de banheiros com itens de acessibilidade no prédio do Departamento Social de Pratinha está alinhada às diretrizes institucionais voltadas à inclusão social, à eliminação de barreiras arquitetônicas e ao cumprimento das normas técnicas vigentes, especialmente a ABNT NBR 9050.

A contratação também guarda consonância com os instrumentos de planejamento orçamentário, incluindo a Lei Orçamentária Anual (LOA) e, quando aplicável, o Plano Plurianual (PPA), assegurando a compatibilidade entre o planejamento das contratações e a disponibilidade de recursos financeiros.

Dessa forma, resta demonstrado que a contratação está integrada ao planejamento administrativo e orçamentário do ente público, evidenciando sua necessidade previamente identificada, sua adequação às prioridades institucionais e seu alinhamento com o interesse público, conforme preconiza o art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

**3.2-** A presente contratação de empresa do ramo da construção civil, com especificações técnicas em construção civil em edificações, unidade escolar.

Justifica-se a realização do gasto com a contratação de empresa especializada em engenharia civil, devidamente registrada no conselho profissional competente e detentora de capacidade técnica comprovada em execução de obras de edificações, especialmente em unidades escolares, para a construção de 02 (duas) salas de aula nas dependências da Escola Municipal Coronel Neca de Paula.

A contratação mostra-se necessária em razão da demanda por ampliação da capacidade física da unidade escolar, visando atender ao aumento do número de alunos, proporcionar melhores condições de ensino e aprendizagem, bem como assegurar ambientes adequados, seguros e compatíveis com as normas técnicas vigentes, de acessibilidade, conforto, salubridade e segurança estrutural.

Ressalta-se que a execução da obra por empresa especializada garante a correta aplicação das especificações técnicas do projeto, o cumprimento das normas da ABNT, da legislação urbanística e educacional aplicável, além da observância dos prazos, qualidade dos serviços e adequada utilização dos recursos públicos, em conformidade com os princípios da legalidade, eficiência e economicidade que regem a Administração Pública.

#### **4-REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:**

A contratação de empresa especializada em engenharia civil (construtora) para construção de banheiros com itens de acessibilidade, em conformidade com a ABNT NBR 9050, no prédio do Departamento Social de Pratinha, deverá observar os seguintes requisitos:

#### 4.1 Requisitos Técnicos

- a) A empresa deverá ser especializada em execução de obras e serviços de engenharia civil, comprovando aptidão técnica por meio de atestados de capacidade técnica compatíveis com o objeto da contratação, devidamente registrados no CREA/CAU, quando aplicável;
- b). Possuir responsável técnico habilitado (engenheiro civil ou arquiteto), com registro ativo no respectivo conselho profissional (CREA/CAU), com apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT);
- c). Executar a obra em conformidade com:
- 1) Projeto arquitetônico e complementares fornecidos pela Administração;
  - 2) Memorial descritivo, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro;
  - 3) Normas técnicas da ABNT, especialmente a **NBR 9050 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos)**;
  - 4) Normas de segurança do trabalho e legislação vigente.
- d). Garantir que os banheiros atendam integralmente aos requisitos de acessibilidade, incluindo, entre outros:
- Dimensões mínimas para circulação e manobra de cadeira de rodas;
  - Instalação de barras de apoio conforme especificações técnicas;
  - Lavatórios, bacias sanitárias e acessórios adaptados;
  - Portas com largura adequada e abertura acessível;
  - Sinalização adequada, quando prevista em projeto.

#### 4.2 Requisitos Legais

- a) Atendimento às disposições da Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos);
- b) Observância das normas de acessibilidade previstas na legislação federal, incluindo a Lei nº 10.098/2000 (Lei da Acessibilidade) e o Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015);
- c) Cumprimento das exigências ambientais e urbanísticas aplicáveis;
- d) Regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária da empresa contratada;
- e) Cumprimento das normas de saúde e segurança do trabalho (NRs do Ministério do Trabalho).

#### **4.3 Requisitos Operacionais**

- a) Execução da obra no prédio do Departamento Social de Pratinha, conforme cronograma previamente aprovado;
- b) Responsabilidade da contratada pelo fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e mão de obra necessários à perfeita execução do objeto;
- c) Responsabilidade pela organização do canteiro de obras, limpeza do local e destinação adequada de resíduos da construção civil;
- d) Cumprimento dos prazos estabelecidos no cronograma físico-financeiro;
- e) Garantia mínima da obra conforme legislação vigente (art. 618 do Código Civil), sem prejuízo de garantias contratuais adicionais previstas no edital.

#### **4.4 Requisitos de Sustentabilidade**

- a) Destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil, conforme legislação vigente;
- b) Utilização de materiais que atendam às normas técnicas e de qualidade, priorizando, quando possível, produtos com menor impacto ambiental;
- c) Adoção de práticas que reduzam desperdícios de materiais.

#### **4.5 Requisitos de Qualidade e Desempenho**

- a) A obra deverá ser executada com padrões adequados de qualidade, segurança e durabilidade;
- b). Os materiais empregados deverão ser novos, de primeira linha e atender às especificações técnicas do projeto;
- c) A Administração realizará fiscalização técnica durante toda a execução contratual.

#### **4.6 Requisitos de Prazo**

O prazo de execução será definido no cronograma físico-financeiro, considerando a complexidade da obra e a necessidade de minimizar impactos nas atividades do Departamento Social.

## **5.LEVANTAMENTO DE MERCADO:**

O levantamento de mercado foi realizado com o objetivo de identificar as soluções disponíveis para atender à necessidade de implantação de banheiros com itens de acessibilidade, em conformidade com a ABNT NBR 9050, no prédio do Departamento Social de Pratinha.

Foram analisadas as seguintes alternativas disponíveis no mercado da construção civil:

### **5.1 Alternativa 1 – Reforma e adaptação de sanitários existentes**

Consiste na adequação estrutural de banheiros já existentes, com ampliação de área, reposicionamento de louças e instalação de itens de acessibilidade.

#### **Análise:**

- Exigiria demolições significativas;
- Possível comprometimento estrutural;
- Limitação de espaço físico para atender às dimensões mínimas da NBR 9050;
- Potencial paralisação parcial das atividades do prédio.

### **5.2 Alternativa 2 – Construção em estrutura pré-fabricada/modular**

Consiste na instalação de módulos sanitários pré-fabricados, adquiridos prontos ou parcialmente montados.

#### **Análise:**

- Execução mais rápida;
- Possível limitação quanto à personalização e adequação ao layout do prédio;
- Necessidade de adequação das instalações hidráulicas e elétricas existentes;
- Custo unitário, em alguns casos, superior ao da alvenaria convencional;
- Vida útil pode ser inferior à estrutura convencional, dependendo do material empregado.

### **5.3 Alternativa 3 – Construção em alvenaria convencional (obra completa por empresa especializada)**

Consiste na construção de novos banheiros em estrutura de alvenaria convencional, executados por empresa especializada em engenharia civil, com fornecimento de materiais e mão de obra.



#### **Análise:**

- Total adequação ao projeto arquitetônico;
- Atendimento integral às normas técnicas (NBR 9050);
- Maior durabilidade e resistência;
- Melhor integração à estrutura existente do prédio;
- Maior controle técnico e fiscalização da execução;
- Responsabilidade técnica formal (ART/RRT).

#### **5.4 Justificativa Técnica da Solução Escolhida**

Após análise das alternativas, verificou-se que a **Alternativa 3 – Construção em alvenaria convencional por empresa especializada** é a solução mais adequada tecnicamente, considerando:

- Necessidade de atendimento integral às exigências da ABNT NBR 9050;
- Garantia de dimensões mínimas para circulação e manobra de cadeirantes;
- Segurança estrutural;
- Compatibilidade com as instalações existentes;
- Maior vida útil da edificação;
- Melhor acabamento e padrão construtivo compatível com prédio público;
- Possibilidade de fiscalização técnica contínua.

A contratação de empresa especializada assegura que todos os serviços sejam executados sob responsabilidade técnica habilitada, reduzindo riscos de falhas construtivas e de desconformidade normativa.

#### **5.5 Justificativa Econômica da Solução**

Do ponto de vista econômico, a construção convencional em alvenaria apresenta as seguintes vantagens:

- Melhor relação custo-benefício no médio e longo prazo;
- Maior durabilidade, reduzindo gastos futuros com manutenção;
- Evita retrabalho decorrente de soluções provisórias;
- Possibilita execução completa em contrato único, gerando economia de escala;
- Redução de custos indiretos (mobilização, administração e fiscalização fragmentada).
- A contratação por meio de **concorrência pública**, conforme Lei nº 14.133/2021, amplia a competitividade entre empresas do ramo da construção civil, possibilitando a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, com observância dos princípios da economicidade, eficiência e isonomia.



## 5.6 Conclusão do Levantamento de Mercado

Diante das alternativas analisadas, conclui-se que a contratação de empresa especializada em engenharia civil (construtora), com qualificação técnica comprovada, para execução da obra em alvenaria convencional, constitui a solução técnica e economicamente mais adequada para atender ao interesse público.

A solução escolhida:

- Atende plenamente às exigências legais e normativas;
- Garante acessibilidade adequada aos usuários do prédio público;
- Assegura maior durabilidade da obra;
- Promove eficiência na aplicação dos recursos públicos;
- Está alinhada às boas práticas de gestão e planejamento das contratações públicas.
- O Levantamento dos preços foi realizado via planilha SEINFRA 10/2025.

## 6. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

### 6.1 Análise da Possibilidade de Parcelamento

Nos termos do art. 47 da Lei nº 14.133/2021, as contratações públicas devem observar, sempre que possível, o parcelamento do objeto, com vistas à ampliação da competitividade e à obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração, desde que não haja prejuízo técnico ou econômico.

No presente caso, o objeto consiste na **contratação de empresa especializada em engenharia civil (construtora), com qualificações técnicas, para construção de banheiros com itens de acessibilidade, conforme ABNT NBR 9050, no prédio do Departamento Social de Pratinha**, compreendendo:

- Serviços preliminares;
- Infraestrutura e estrutura;
- Alvenaria;
- Instalações hidrossanitárias;
- Instalações elétricas;
- Revestimentos;
- Instalação de louças, metais e barras de apoio;
- Acabamentos finais.

### 6.2 Justificativa Técnica para o Não Parcelamento

Após análise técnica, conclui-se que **o parcelamento do objeto não se mostra técnica nem economicamente vantajoso**, pelas seguintes razões:



**a) Interdependência dos serviços**

As etapas da obra são tecnicamente integradas e sequenciais, havendo dependência direta entre fundação,

- b) Estrutura, alvenaria, instalações e acabamento. A fragmentação poderia gerar incompatibilidades técnicas e retrabalho.

**b) Responsabilidade técnica única**

A execução por uma única empresa garante centralização da responsabilidade técnica (ART/RRT), reduzindo riscos de falhas construtivas e conflitos entre contratadas.

**c) Padronização e qualidade**

A execução integrada assegura uniformidade nos padrões de qualidade e melhor controle tecnológico da obra.

**d) Gestão e fiscalização contratual**

Um único contrato simplifica a fiscalização, o acompanhamento do cronograma físico-financeiro e o controle administrativo.

**e) Redução de riscos operacionais**

O parcelamento poderia ocasionar atrasos decorrentes da dependência entre diferentes contratadas, comprometendo o prazo final da obra.

### **6.3 Justificativa Econômica para o Não Parcelamento**

Sob o aspecto econômico, a contratação em lote único apresenta maior vantajosidade:

**a) Economia de escala**

A contratação global reduz custos indiretos, como mobilização de canteiro, administração local da obra e despesas operacionais.

**b) Redução de custos administrativos**

Evita múltiplos processos licitatórios, contratos distintos e maior custo de gestão contratual.

**c) Mitigação de sobreposição de custos**

Contratações separadas poderiam gerar duplicidade de encargos indiretos (BDI, mobilização, equipe técnica).

**d) Maior competitividade no setor de engenharia**

O mercado da construção civil possui ampla oferta de empresas aptas a executar a obra completa, não havendo restrição à competitividade.



## 6.4 Conclusão

Diante da análise técnica e econômica, conclui-se que **não é recomendável o parcelamento da contratação**, devendo o objeto ser licitado em **lote único**, por meio de concorrência pública, visando à seleção da proposta mais vantajosa.

A solução adotada:

- Preserva a eficiência administrativa;
- Garante maior controle técnico da execução;
- Reduz riscos de atrasos e incompatibilidades;
- Proporciona economicidade na aplicação dos recursos públicos;
- Atende ao interesse público com maior segurança jurídica e técnica.

Assim, justifica-se a contratação integrada da obra, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade e supremacia do interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

## 7. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO:

Para assegurar a adequada execução do objeto e a observância dos princípios da legalidade, eficiência e economicidade, a Administração deverá adotar as seguintes providências antes da celebração do contrato:

### 7.1 Providências Técnicas

#### a) Conclusão e aprovação do Projeto Executivo

Elaboração final do projeto arquitetônico e complementares (hidrossanitário e elétrico), com detalhamento técnico suficiente para execução da obra, devidamente aprovado pelo setor de engenharia.

#### b) Elaboração do Memorial Descritivo e Planilha Orçamentária

Detalhamento dos serviços, materiais e especificações técnicas, com base nas tabelas referenciais vigentes (SINAPI/SEINFRA ou equivalente).

#### c) Definição do Cronograma Físico-Financeiro

Estabelecimento das etapas de execução da obra, com prazos definidos e compatíveis com a complexidade do objeto.

#### d) Verificação da Infraestrutura Existente

Análise prévia das condições estruturais, hidráulicas e elétricas do prédio para evitar interferências imprevistas durante a execução.



## **7.2 Providências Administrativas**

### **a) Previsão Orçamentária e Reserva de Dotação**

Confirmação da existência de dotação orçamentária suficiente e emissão de nota de reserva, garantindo suporte financeiro à contratação.

### **b) Designação Formal de Gestor e Fiscal do Contrato**

Indicação de servidor(es) responsável(is) pela gestão e fiscalização contratual, conforme art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

### **c) Elaboração da Minuta do Contrato**

Preparação da minuta contratual contendo cláusulas essenciais, incluindo prazos, garantias, penalidades, obrigações das partes e condições de pagamento.

### **d) Definição de Critérios de Medição e Pagamento**

Estabelecimento de metodologia objetiva para medição dos serviços executados.

## **7.3 Capacitação de Servidores para Gestão e Fiscalização**

Considerando tratar-se de obra de engenharia, é fundamental que os servidores designados para fiscalização e gestão contratual possuam qualificação técnica compatível.

Assim, deverão ser adotadas as seguintes medidas:

### **a) Capacitação Técnica**

Promoção de treinamento interno ou externo sobre:

- Fiscalização de obras públicas;
- Leitura e interpretação de projetos;
- Controle de cronograma físico-financeiro;
- Aplicação da Lei nº 14.133/2021 na gestão contratual.

### **b) Apoio Técnico do Setor de Engenharia**

Acompanhamento da execução por profissional habilitado (engenheiro civil do quadro ou contratado), responsável pela verificação da conformidade com a NBR 9050 e demais normas técnicas.

### **c) Elaboração de Checklists de Fiscalização**

Desenvolvimento de instrumentos padronizados para verificação de:

- Dimensões mínimas de acessibilidade;
- Instalação correta de barras de apoio;
- Inclinação de rampas (se aplicável);



- Altura de louças e acessórios conforme norma.

**d) Registro e Controle Documental**

Organização de pasta técnica contendo:

- ART/RRT da obra;
- Diário de obra;
- Relatórios fotográficos;
- Medições e atestos;
- Certidões e documentos de regularidade da contratada.

**7.4 Providências Operacionais**

- a) Planejamento para minimizar impactos nas atividades do Departamento Social durante a execução da obra;
- b) Definição de área para instalação provisória de canteiro de obras;
- c) Comunicação prévia aos usuários do prédio sobre eventuais intervenções.

**7.5 Conclusão das Providências Pré-Contratuais**

O conjunto das providências acima descritas visa:

- Garantir execução adequada do objeto;
- Mitigar riscos técnicos e administrativos;
- Assegurar conformidade com a ABNT NBR 9050;
- Fortalecer a fiscalização e gestão contratual;
- Promover maior eficiência na aplicação dos recursos públicos.

Somente após o cumprimento dessas etapas deverá ocorrer a celebração do contrato, assegurando segurança jurídica e técnica à Administração.

Segue continuidade do **ETP – Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**, adaptado ao objeto:

**8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:**

**8.1 Objetivo**

Identificar contratações existentes ou planejadas que possam ter relação direta ou indireta com o objeto da contratação de empresa especializada em engenharia civil para construção de sala de recepção e banheiros acessíveis, garantindo coordenação entre obras, aproveitamento de recursos e economia de escala.

## 8.2 Contratações Correlatas

Atualmente, não existem obras ou serviços diretamente correlatos ao objeto desta contratação em execução no prédio do Departamento Social de Pratinha. No entanto, as seguintes iniciativas podem ser consideradas correlatas:

1. **Reformas gerais ou manutenção predial**
  - Eventuais reformas estruturais ou manutenções em outros setores do prédio podem ser complementares à execução da obra de banheiros acessíveis.
  - O planejamento da presente contratação leva em conta compatibilidade com futuras intervenções, evitando retrabalho ou interferências técnicas.
2. **Fornecimento de materiais e equipamentos padronizados para obras públicas**
  - Caso haja contratos vigentes de fornecimento de louças, metais e pisos cerâmicos padronizados para prédios públicos, pode-se aproveitar os materiais já contratados para padronização e economia de escala.
3. **Serviços de projeto e consultoria técnica**
  - Contratações anteriores de projeto arquitetônico, hidrossanitário ou elétrico podem servir como referência técnica para a execução da obra, sem prejuízo à fiscalização.

## 8.3 Contratações Interdependentes

Não existem contratações cuja execução dependa diretamente da conclusão desta obra de banheiros. Contudo, futuras reformas do prédio ou ampliações poderão se beneficiar da infraestrutura criada, incluindo:

- Redes hidráulicas e elétricas já adaptadas;
- Padrão de acessibilidade estabelecido;
- Planejamento de cronograma integrado de intervenções futuras.

## 8.4 Medidas de Coordenação

Para assegurar aproveitamento máximo de recursos e evitar duplicidade de esforços, a Administração adotará:

- **Integração das informações entre setores:** acompanhamento de contratos vigentes de manutenção e fornecimento de materiais;
- **Planejamento conjunto:** alinhamento com futuras obras estruturais do prédio para utilização da mesma equipe de fiscalização e fornecedores;
- **Padronização de materiais e procedimentos:** garantindo uniformidade de acabamentos e instalação de louças/metais acessíveis;
- **Documentação compartilhada:** registros de projetos, memorial descritivo e planilhas para uso em contratos correlatos futuros.



## 8.5 Conclusão

Não há impedimento para a contratação em lote único devido à existência de contratações correlatas. Pelo contrário, a execução da obra de sala de recepção e banheiros acessíveis contribuirá para:

- Otimização de recursos humanos, materiais e financeiros;
- Redução de retrabalhos em futuras intervenções;
- Maior eficiência e economicidade da Administração.

Portanto, a presente contratação é **compatível e complementar às demais contratações do órgão**, fortalecendo o planejamento integrado da infraestrutura do prédio.

Se desejar, posso agora continuar com o **item final do ETP: análise de riscos e posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação**, fechando o estudo técnico preliminar completo para encaminhamento à autoridade competente.

## 9 IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS:

A execução da obra de construção de banheiros acessíveis no Departamento Social deverá observar as seguintes diretrizes de sustentabilidade e mitigação de impactos:

### 9.1. Possíveis Impactos Ambientais

- **Geração de Resíduos Sólidos:** Descarte de sobras de materiais de construção (entulho, embalagens de cimento, restos de tubulações).
- **Emissão de Ruídos e Poeira:** Impacto temporário durante a fase de demolição ou perfuração, inerente à execução da engenharia civil.
- **Consumo de Recursos Naturais:** Uso de água e energia elétrica durante o canteiro de obras.

### 9.2. Medidas Mitigadoras

- **Gestão de Resíduos (CONAMA 307):** A empresa contratada deverá realizar a segregação na fonte e garantir a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil.
- **Controle de Poluição:** Molhagem periódica de superfícies que gerem poeira e execução de atividades ruidosas preferencialmente em horários comerciais para minimizar o impacto aos servidores e usuários do Departamento Social.
- **9.3. Requisitos de Baixo Consumo de Energia e Recursos**
- **Eficiência Energética:** Instalação obrigatória de lâmpadas LED e, se aplicável, sensores de presença para otimizar o uso da iluminação.



- **Uso Racional da Água:** Instalação de dispositivos economizadores, como torneiras com fechamento automático (temporizadas) e bacias sanitárias com caixa acoplada de duplo fluxo (3L e 6L), visando a redução do consumo hídrico.
- **Aproveitamento de Iluminação/Ventilação:** O projeto deve priorizar a ventilação natural para reduzir a dependência de sistemas mecânicos de exaustão e climatização.

#### **9.4. Logística Reversa e Desfazimento**

- **Reciclagem de Refugos:** Materiais metálicos e plásticos excedentes deverão ser encaminhados para centros de reciclagem locais.
- **Descarte de Lâmpadas e Eletrônicos:** Caso haja substituição de componentes antigos, a contratada deverá comprovar o descarte via logística reversa para itens que contenham componentes químicos (como lâmpadas fluorescentes antigas ou reatores).
- **Sustentabilidade dos Materiais:** Preferência por materiais de construção com selos de certificação ambiental e madeira de origem legal comprovada (DOF).

#### **10. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:**

Diante dos estudos realizados, conclui-se que a contratação de empresa especializada em engenharia civil para a construção de banheiros acessíveis no **Prédio do Departamento Social de Pratinha** é a solução que melhor atende ao interesse público, apresentando-se como **plenamente adequada e viável**, fundamentada nos seguintes pontos:

- 10.1 Conformidade Legal e Social:** A medida garante o cumprimento da Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015) e das normas técnicas de acessibilidade da **ABNT NBR 9050**, assegurando o direito de ir e vir de cidadãos com deficiência ou mobilidade reduzida que buscam atendimento no Departamento Social.
- 10.2 Eficácia Técnica:** A contratação de empresa com qualificações técnicas específicas mitiga riscos de vícios construtivos e garante que as adaptações (barras de apoio, larguras de portas, manobrabilidade de cadeiras de rodas e louças específicas) sigam rigorosamente os parâmetros de engenharia exigidos.
- 10.3 Custo-Benefício:** A intervenção no prédio atual evita a necessidade de locação ou construção de novas sedes, aproveitando a estrutura administrativa já existente e valorizando o patrimônio público municipal com melhorias de infraestrutura duradouras.
- 10.4 Sustentabilidade e Modernização:** A solução prevê a instalação de equipamentos modernos de baixo consumo hídrico e elétrico, reduzindo as despesas fixas de custeio do departamento a longo prazo.
- 10.5** Desta forma, este setor técnico manifesta-se **favoravelmente** à continuidade do processo licitatório, por entender que a solução proposta é essencial para o atendimento digno e inclusivo da população, estando o planejamento em total consonância com as necessidades da Secretaria Municipal e os preceitos da Administração Pública.

## 11.OBJETIVO GERAL

O presente Estudo Técnico Preliminar tem como objetivo a **contratação de empresa especializada em engenharia civil**, sob o regime de empreitada, para a execução de obra de **construção de sala de recepção e instalações sanitárias acessíveis** no prédio do Departamento Social do Município de Pratinha-MG.

A contratação visa não apenas a expansão da infraestrutura física, mas a adequação do órgão público aos parâmetros da **ABNT NBR 9050**, garantindo o atendimento digno, seguro e autônomo aos cidadãos com deficiência ou mobilidade reduzida. A solução busca integrar **eficiência técnica** (através de mão de obra qualificada), **sustentabilidade ambiental** (com dispositivos de baixo consumo de recursos) e **conformidade legal**, assegurando que a intervenção proporcione acessibilidade plena e duradoura ao patrimônio público municipal.

Pratinha, 06 de fevereiro 2025.

---

Luciene Maria de Moraes Machado  
Departamento Municipal de Assistência Social

---

Marcio França Silva  
Departamento Municipal de Obras e Infraestrutura