MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA DE CENTRAL DE ATENDIMENTO – CREF SP



RUA LIBERO BADARÓ, Nº 377 – CENTRO

SÃO PAULO - SP

08/04/2026| R1

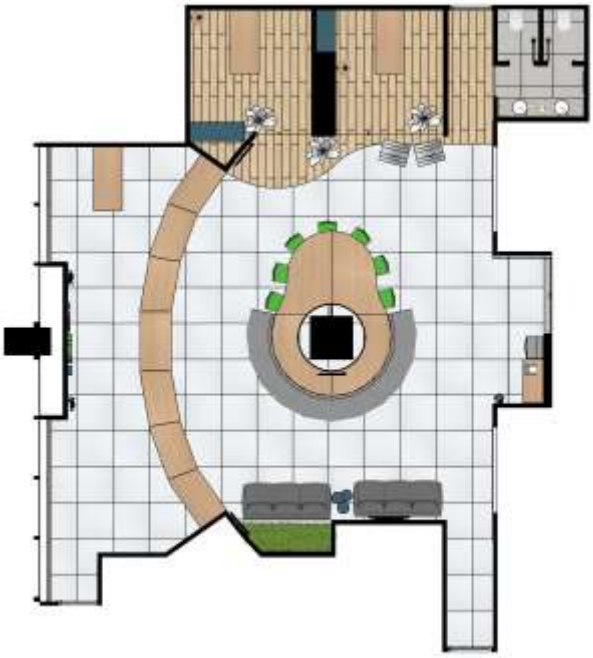
SUMÁRIO

A) ESPECIFICAÇÕES GERAIS 3
1. NORMAS E CÓDIGOS 6
2. NORMAS APLICÁVEIS DA ABNT 7
3. PROJETOS 8
4. RESPONSABILIDADE E GARANTIA 10
5. MATERIAIS MÃO DE OOBRA E EQUIPAMENTOS 11
6. LIVRO DE ORDEM 11
7. ENTREGA DA OBRA 12
8. CORREÇÕES DA OBRA 12
9. DIVERGÊNCIAS 12
10. DESPESAS E IMPOSTOS 13
11. ENSAIOS E TESTES 13
12. PLANILHA DE ORÇAMENTO 13
13. ORÇAMENTOS DE OBRA 13
14. MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO 13
15. ACRÉSCIMOS DE DESPESA 13
16. ARQUIVOS 14
17. MOBILIZAÇÃO 14
18. DESMOBILIZAÇÃO 15
B) ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS 15
1. SERVIÇOS INICIAIS 15
2. RETIRADA DE ENTULHOS 16
3. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS REAPROVEITAVEIS 16
4. INSTALAÇÃO DE CANTEIROS DE OBRA 17
11. GARANTIA 30
12. CONDIÇÕES DE SERVIÇOS 30
C) ÂMBITO DOS SERVIÇOS 31
D) LIMPEZA 31

A) ESPECIFICAÇÕES GERAIS

INTRODUÇÃO

.



O presente memorial visa estabelecer os parâmetros básicos a serem adotados para a reforma da do 3º andar da sede do Conselho Regional de Educação Física – CREF4/SP, localizado à Rua Libero Badaró, 377, Bairro Centro, na cidade de São Paulo/ SP.

A área de intervenção do pavimento do edifício a ser reformada possui aproximadamente 220,00 m².

A reforma do 3º andar da sede do Conselho Regional de Educação Física – CREF4/SP, contempla os serviços de instalação de piso vinílico, revestimento de paredes com chapa amadeirada tipo MDF, reforma de forro, pintura, troca de mobiliário, reforma de banheiro de atendimento ao público, instalação de esquadrias, paisagismo interno, e limpeza final do local, além dos serviços complementares indicados nos desenhos dos projetos indicados.

1. *JUSTIFICATIVA*

A presente intervenção tem como objetivo a **reforma da unidade do Conselho Regional de Educação Física da 4ª Região – CREF/SP**, localizada na Rua Líbero Badaró, nº 377, São Paulo/SP, visando a adequação e modernização de seus espaços internos, em especial da sala de atendimento.

A necessidade da reforma decorre de fatores técnicos e funcionais, tais como:

1. **Adequação às normas técnicas e de acessibilidade** – atualização do espaço físico para atender às exigências da ABNT e da legislação vigente, garantindo acessibilidade plena aos usuários, incluindo pessoas com mobilidade reduzida.
2. **Melhoria da infraestrutura física** – substituição de acabamentos, revestimentos e instalações obsoletas que já não atendem às demandas de uso contínuo do órgão, assegurando maior durabilidade e segurança.
3. **Modernização do ambiente de trabalho** – criação de um espaço mais funcional, ergonômico e eficiente, que proporcione melhores condições para o desempenho das atividades administrativas e de atendimento ao público.
4. **Valorização institucional** – oferecer aos profissionais de Educação Física, servidores e visitantes um ambiente condizente com a relevância da instituição, reforçando sua imagem de credibilidade e organização.

Dessa forma, a reforma justifica-se como medida necessária para garantir a **melhoria do atendimento ao público**, a **eficiência das atividades internas** e a **adequação do espaço físico às normas legais e de acessibilidade**, além de contribuir para a valorização do patrimônio institucional.

O orçamento elaborado, foi feito tomando-se por base o projeto previamente elaborado, bem como medições feitas *in-loco,* cujo deverão ser validadas pela contratada no ato de execução da obra.

A **LICITANTE** deverá obrigatoriamente visitar o local antes da elaboração de sua proposta para execução dos serviços, não se aceitando alegações futuras de desconhecimento das condições existentes.

Será de responsabilidade da **CONTRATADA** a adoção de medidas visando a integridade das pessoas assim como de bens patrimoniais do Conselho Regional de Educação Física da 4ª Região – CREF/SP.

1.1 NORMAS E CÓDIGOS

Toda a construção contemplará à acessibilidade, a adequações às normas de proteção e combate a incêndio do Corpo de Bombeiros, às normas da ABNT e à legislação vigente nos âmbitos federal, estadual e municipal.

As normas empregadas no projeto e nas especificações serão aquelas estabelecidas pela legislação nacional e pelas normas reguladoras do local de implantação do empreendimento.

Desta maneira devem ser considerados: Normas, Decretos e Leis Federais, Estaduais e Municipais que regulam materiais, serviços, segurança e demais aspectos das construções onde sejam aplicáveis.

Em especial devem ser consideradas Normas, Especificações, Métodos de Ensaio e Terminologia da ABNT relativas a materiais e serviços empregados, valendo sempre a edição mais recente.

Todos os produtos e subprodutos florestais de origem nativa da flora brasileira, ou de origem exótica que serão utilizados na obra, sejam eles permanentes ou provisórios, deverão atender às exigências da legislação brasileira vigente, no âmbito federal, estadual e municipal.

1.2 NORMAS REGULAMENTADORAS DO MINISTÉRIO DO TRABALHO

- NR 5 Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
- NR 6 Equipamentos de Proteção Individual EPI
- NR 8 Edificações
- NR 11 Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais
- NR 18 Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção
- NR 23 Proteção contra incêndio
- NR 24 Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho
- NR 26 Sinalização de segurança

- NR 35 Trabalho em altura

1.3 NORMAS APLICÁVEIS DA ABNT

- NBR 6492 Representação de projetos de arquitetura
- NBR 13532 Elaboração de Projeto de Edificações – Arquitetura
- NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- NBR 5682 Contratação, Execução e Supervisão de Demolições (NB-598/1977).
- NBR13245 Tintas para construção civil —— Execução de pinturas em edificações não industriais —— Preparação de superfície
- NBR 11003 Tintas – Determinação da aderência
- NBR 8681 - Ações e segurança nas estruturas;
- NBR 14432 - Resistência ao fogo em edificações;
- NBR 14432 Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações — Procedimento
- NBR 5410:2004 – Instalações elétricas de baixa tensão.
- NBR 15575:2013 (edificações habitacionais, aplicada por analogia) – Desempenho de edificações em acústica, térmica e lumínica.
- NBR 15220:2005 – Desempenho térmico em edificações.
- NBR ISO/CIE 8995-1:2013 – Iluminação de ambientes de trabalho.
- NBR 10152:2017 – Níveis de ruído em ambientes internos.
- NBR 13749:2013 – Revestimento de paredes internas com argamassa.
- NBR 13755:2017 – Revestimento cerâmico de paredes com placas e argamassa colante.
- NBR 13818:2017 – Placas cerâmicas para revestimento.
- NBR 5413:1992 (substituída pela ISO/CIE 8995, mas ainda muito usada) – Iluminação em ambientes de trabalho.
- NBR 7199:2016 – Vidros na construção civil – projeto, execução e aplicações.

- NBR 15930:2009 – Portas de madeira.
- NBR 15758-2:2009 – Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Parte 2: Requisitos para sistemas de forros.
- NBR 14715-2:2010 – Chapas de gesso para drywall – Parte 2: Requisitos para sistemas construtivos.
- NBR 15758-2:2009 – Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Parte 2: Forros.
- NBR 15316:2009 – Painéis de fibras de média densidade (MDF).
- NBR 14810:2018 – Painéis de partículas de madeira (aglomerado).
- NBR 13206:2010 – Chapas de gesso para drywall – Requisitos.
- NBR 15217:2009 – Chapas de gesso acartonado – Requisitos de aplicação.
- NBR 14715-2:2010 – Chapas de gesso para drywall – Parte 2: Requisitos para sistemas construtivos.
- NBR 16636-1 - Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos Parte 1: Diretrizes e terminologia

2. *PROJETOS*

2.1 Condições de solidez, segurança e durabilidade:

2.1.1 As obras serão executadas obedecendo rigorosamente aos desenhos dos Projetos de Arquitetura, Revestimento, pintura, paisagismo, paginação e demais em seus detalhes, este Memorial Descritivo, e as Planilhas Orçamentárias, todos devidamente autenticados por ambas as partes, bem como as indicações, recomendações e/ou exigências constantes:

- Das Normas Técnicas da ABNT;

- Das Normas ou Catálogos dos Fabricantes;

- Das Concessionárias Locais.

2.1.1 Alguns elementos de projetos, constantes do presente memorial, poderão necessitar de maior detalhamento para execução, e deverão ser apresentados durante as obras. Estes itens, no entanto, estão

suficientemente claros nos desenhos do projeto e descrição do memorial, quanto na planilha orçamentária, para que as empresas licitantes apresentem suas propostas.

2.1.2 A mudança de qualquer projeto, serviço ou material somente será admitida após aprovação do responsável pelo projeto e autorização escrita da EQUIPE TÉCNICA DO CREF4/SP, à qual será precedida de solicitação da **CONTRATADA** juntando-se à mesma uma amostra para o devido exame e apresentando as razões determinantes do pedido.

2.1.3 Quaisquer serviços ou materiais diferentes aos especificados e sem autorização supra exigida, serão passíveis de demolição ou remoção, cabendo à **CONTRATADA** reexecução ou substituição, bem como outras correções que em decorrência se tornarem necessárias, tudo sem qualquer ônus para o CREF4/SP.

2.1.4 Acréscimos, reduções ou modificações que impliquem em alterações do prazo contratual, deverão ser previamente autorizados pela EQUIPE TÉCNICA DO CREF4/SP, observados os preços unitários da proposta original ou acordados entre as partes, quando forem diferentes dos incluídos na licitação.

2.1.5 A **CONTRATADA** manterá no canteiro da obra, permanente um mostruário dos materiais especificados, bem como cópias dos projetos a disposição da FISCALIZAÇÃO.

Os documentos abaixo relacionados compõem o projeto completo para reforma do CREF4/SP:

a) O presente Memorial Descritivo;

b) Orçamento Sintético de Serviços.

c) Projeto Executivo Completo de Arquitetura, mobiliário, e seus detalhes

2.1.6 Compete à empresa contratada fazer minucioso estudo, através da leitura dos componentes gráficos apresentados: desenhos, memoriais e outras peças – dos projetos acima, além de outros documentos

integrantes da documentação técnica fornecida no material licitatório para contratação da obra.

2.1.7 Dos resultados desta verificação, que deverá anteceder à assinatura dos contratos de execução, fornecimento e montagens, deverão as empresas contratadas dar imediata ciência, por escrito, a EQUIPE TÉCNICA DO CREF4/SP de discrepâncias, interferências, omissões, erros e indefinições que tenham observado, inclusive, sobre qualquer transgressão a Normas Técnicas Oficiais, Regulamentos ou Posturas em vigor, dentro do prazo fixado pelo edital.

2.1.8 O prazo de conclusão e entrega da obra é estimada em 4 meses.

3. RESPONSABILIDADE E GARANTIA

3.01. À **CONTRATADA** caberá inteira responsabilidade pelas obras, resistência e estabilidade dos trabalhos a executar, bem como por qualquer dano causado a **CONTRATANTE**.

3.02. Correrá por conta exclusiva da **CONTRATADA** a responsabilidade por qualquer acidente nos trabalhos de execução a ela contratados.

3.03. A **CONTRATADA** se obriga a responder, integral e exclusivamente, pelos danos que porventura, as obras venham a causar a terceiros. Quer os provenientes da própria construção a seu cargo quer por resultados de atos ou fatos dos empregados, operários, terceiros ou subempreiteiros, inclusive, a violação de patentes, as infrações de trânsito ou de leis e regulamentos, cabendo-lhes promover a sua custa a defesa das intimações que venham a ser recebidas.

3.04. A **CONTRATADA** dará as garantias exigidas pela legislação que rege o assunto, sobre os equipamentos instalados e/ou fornecidos à obra.

4. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

4.1 Equivalência

4.1.1 Qualquer substituição de material, por tipo ou marca, não especificados, somente será admitido por outro rigorosamente equivalente, sendo o critério de equivalência de competência exclusiva da FISCALIZAÇÃO, que encaminhará o material à Divisão de Projetos para verificação.

4.2 Para as obras e serviços que foram ajustados, caberá à **CONTRATADA** fornecer e conservar, equipamento mecânico e ferramental necessário, bem como, aliciar mão de obra idônea de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, engenheiros, mestres e encarregados, que assegurem progresso satisfatório às obras. Além destes pontos, a **CONTRATADA** deverá obter os materiais em quantidade suficiente para a conclusão das obras no prazo fixado, conforme cronograma fornecido pela EQUIPE TÉCNICA DO CREF4/SP.

4.3 Para a execução das obras relacionadas no item 1 Introdução, a contratada deverá emitir as ARTs, RRTs e demais documentos pertinentes ao registro da obra e manter a disposição da obra em tempo integral, a equipe técnica mínima exigida pelo edital da obra.

5 LIVRO DE ORDEM

5.1 A **CONTRATADA** manterá na obra, a disposição da FISCALIZAÇÃO e sob sua responsabilidade, um livro de ocorrências (Livro de Ordem), onde serão lançados pelo Engenheiro responsável da CONTRATADA e da FISCALIZAÇÃO os elementos que caracterizam o andamento da obra, Pedidos de Vistorias, Notificações, Impugnações, Autorizações, etc. de acordo com a Resolução nº1.024, de 21 de agosto de 2009, do Conselho federal de Engenharia e Agronomia — Confea, e o Ato Normativo nº6, de 28 de maio de 2012, do CREA-SP.

5.2 Este livro será preenchido em 03 (três) vias ficando uma apensa ao livro, uma enviada para o escritório central da **CONTRATADA** e outra enviada

à EQUIPE TÉCNICA DO CREF4/SP, cuja periodicidade será determinada pela Fiscalização.

5.3 A Construtora manterá ainda na obra, todas as plantas componentes do projeto e uma pasta, contendo fotocópias do presente Memorial, Edital de Licitação, Contrato e Proposta de Preço apresentado por ocasião da Licitação.

6 ENTREGA DA OBRA

6.1 O recebimento da obra será feito pela EQUIPE TÉCNICA DO CREF4/SP de acordo com estabelecido no edital licitatório e normas vigentes.

7 CORREÇÕES DA OBRA

Qualquer correção da responsabilidade da **CONTRATADA**, antes ou depois do recebimento definitivo, implicará na obrigação de correção de quaisquer outros serviços que em decorrência desta ou do defeito original se tornem necessário.

8 DIVERGÊNCIAS

Para efeito de interpretação de divergências entre os documentos contratuais, fica estabelecido.

8.1 Em caso de divergências entre os desenhos dos projetos especificados e os Memoriais Descritivos, prevalecerão sempre os primeiros.

8.2 Em casos de divergência entre as cotas dos desenhos e suas dimensões, medidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras.

8.3 Em caso de divergência entre os desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala.

8.4 Em caso de divergências entre desenhos de datas diferentes prevalecerão sempre os mais recentes.

8.5 Em caso de divergência entre o quadro de resumo de esquadrias e as localizações dessas nos desenhos, prevalecerão sempre às últimas.

9 DESPESAS E IMPOSTOS

A **CONTRATADA** se obriga atender a suas custas:

• O pagamento dos impostos e taxas que forem devidos pelo seu trabalho;

• Observar todas as leis, regulamentos e posturas referentes a obras públicas

e sua segurança e,

• O pagamento das despesas decorrentes da legislação trabalhista.

10. ENSAIOS E TESTES

10.1 A **FISCALIZAÇÃO** poderá exigir da **CONTRATADA** apresentação de certificados de laboratórios oficiais ou firmas especializadas, tecnicamente idôneas, correspondentes a ensaios de materiais e equipamentos a serem utilizados na obra, feitos de acordo com métodos da ABNT, tudo sem ônus adicionais para o Conselho Regional de Educação Física da 4ª Região – CREF4/SP.

10.2 Será de responsabilidade da **CONTRATADA** a realização dos ensaios e testes necessários à verificação da perfeita observância das especificações e resistências, tanto dos materiais aplicados quanto dos serviços executados, e da conformidade com as exigências e recomendações da ABNT.

11. PLANILHA DE ORÇAMENTO

A Planilha de Orçamento que acompanha os Memoriais Descritivos da Obra a ser executada, apresentará as quantidades e preços de referência de cada item. Esses valores devem ser considerados como orientativos. A **CONTRATADA** deve segundo suas metodologias próprias, avaliar e adotar os seus próprios valores. Caso ocorram grandes discrepâncias entre eles, deve consultar a EQUIPE TÉCNICA DO CREF4/SP a respeito, anteriormente à data de licitação.

12. ORÇAMENTOS DE OBRA

O orçamento a ser elaborado, levará em consideração que as obras, serviços e instalações, objeto da licitação, deverão ser entregues completos. Em consequência ficará a cargo do licitante, prever qualquer serviço ou material necessário, mesmo quando não expressamente indicado no Projeto, Memoriais Descritivos e Planilhas de Preços não lhes cabendo quaisquer acréscimos de pagamentos.

13. MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO

13.1 A **CONTRATADA** será responsável pelas medidas de proteção aos empregados e a terceiros.

13.2 As medidas de Segurança do Trabalho obedecerão às "Normas de Segurança do Trabalho" nas Atividades da Construção Civil, conforme Portaria n° 17 de 17 de julho de 83 do Ministério do Trabalho.

14. ACRÉSCIMOS DE DESPESA

Nenhum serviço ou aquisição que resulte em acréscimo de despesa para o **CONTRATANTE** poderá ser executado pela **CONTRATADA** sem autorização por escrito da EQUIPE TÉCNICA DO CREF4/SP, que não delegará esta atribuição para nenhum membro da **FISCALIZAÇÃO**.

15. ARQUIVOS

Ao término dos serviços deverão ser providenciados pela **CONTRATADA**, os projetos "As Built" (como construído), refletindo a realidade de obras conforme executadas em desenhos em mídia eletrônica, arquivo com extensão *.dwg e *.pdf (assinados digitalmente), no padrão utilizado pelo Conselho Regional de Educação Física da 4ª Região – CREF4/SP.

16. MOBILIZAÇÃO

É a etapa prioritária, precedendo todas as demais e corresponde às atividades necessárias ao perfeito desempenho da **CONTRATADA** de modo a permitir que esteja adequadamente apta, dispondo de todos os equipamentos indispensáveis à perfeita execução dos serviços contratados, atendendo às recomendações quanto aos aspectos técnicos e ao cronograma previsto. Incluem-se as despesas relativas à mobilização de pessoal, transporte de equipamentos, viaturas, ferramentas etc., de propriedade da **CONTRATADA** e necessários à execução de todos os serviços contratados

17. DESMOBILIZAÇÃO

É a etapa final da obra e corresponde às atividades relativas à remoção de todos os Canteiros de Obra, desmobilização de pessoal e equipamentos, bem como

tudo mais que seja de propriedade da **CONTRATADA** e que não faça parte do objeto do contrato.

B) ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

1. SERVIÇOS INICIAIS

1.1 Despesas Gerais

1.1.1 O responsável técnico da **CONTRATADA** deverá acompanhar no canteiro de obras a execução dos serviços e somente com ele o **CONTRATANTE** manterá entendimentos.

1.2 Deverá haver na obra, em caráter permanente, pelo menos um engenheiro e um mestre de obra capaz. Qualquer substituição dos elementos acima deverá ser comunicada antecipadamente à **FISCALIZAÇÃO**.

1.3 Problemas técnicos que porventura aparecerem durante a execução da obra, deverão ser solucionados pelo Responsável Técnico da **CONTRATADA**, e submetidos à aprovação do **CONTRATANTE**, sempre por escrito.

1.4 Consumo de Água, Luz e Energia Elétrica

1.4.1 São de responsabilidade da **CONTRATANTE**, caso seja necessária alguma ligação especial, ou diferente das já previamente existentes no local, caberá a **CONTRATADA** providenciar todas as ligações provisórias, assumindo suas tarifas durante todo o período de realização da obra.

1.5 Transportes Diversos

1.5.1 Todos os transportes de pessoal e material, inclusive da **FISCALIZAÇÃO**, correrão por conta da **CONTRATADA**.

2. Retirada de Entulhos

2.1 Será de responsabilidade da CONTRATADA a retirada do entulho da região do canteiro onde se executar a obra, atentando para a necessidade do gerenciamento de resíduos e atendimento da legislação pertinente, principalmente a Resolução CONAME nº307

3. Materiais e Equipamentos Reaproveitáveis

3.1 Todo material e equipamento proveniente de remoções e demolições, considerados reaproveitáveis pela equipe do CREF4/SP, porém, não utilizáveis na obra em referência, deverão ser transportados e armazenados em local a ser indicado pela **FISCALIZAÇÃO**.

3.2 Em casos específicos de materiais ou equipamentos reaproveitáveis na obra, a **CONTRATADA** deverá armazená-los em local de sua inteira responsabilidade.

3.3 Durante os trabalhos de carregamento e transporte, não serão permitidos acúmulos de materiais e/ou entulhos no local da obra, devendo a **CONTRATADA** executar o bota-fora simultaneamente com os trabalhos de demolições e remoções.

3.4 O bota-fora será liberado somente após a verificação e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**, que definirá os materiais considerados não reaproveitáveis na obra.

3.5 Os materiais considerados para bota-fora deverão ser carregados, transportados em caminhões, containers e/ou caçambas apropriadas e descarregados em local fora do canteiro, sob a responsabilidade da **CONTRATADA**.

3.6 A **CONTRATADA** deverá tomar todas as precauções para que durante o carregamento e o transporte, pó ou detritos não prejudiquem as atividades normais da **FISCALIZAÇÃO**, bem como venham a cair na via pública durante o trajeto, efetuando a limpeza constante nas áreas afetadas pelos serviços de bota-fora.

3.7 A **CONTRATADA** fica ciente que todas as responsabilidades oriundas dos serviços de bota fora, como por exemplo, a escolha do local de bota-fora e possíveis danos causados no local, serão exclusivamente da **CONTRATADA**, não cabendo à **FISCALIZAÇÃO** qualquer responsabilidade ou correção de valor contratado para suprir eventuais prejuízos causados por este serviço, dificuldades de transporte ou acréscimo de distâncias.

3.7.1 A possível retirada de cercas e postes de rede elétrica deverão ser solicitadas pela FISCALIZAÇÃO e serão executados pela **CONTRATADA**, caso necessário.

3.7.2 O corte da tubulação hidráulica existente e a execução das novas caixas de passagem serão executados pela **CONTRATADA** sob a orientação da FISCALIZAÇÃO, caso necessário.

4. INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA

4.1 Demolições

4.1.1 Os serviços de demolição são os necessários para a reforma dos banheiros de atendimento aos profissionais.

4.2 Ligações Provisórias

4.2.1 Deverá ser solicitada, caso necessário, à concessionária local a ligação provisória de água potável energia elétrica, caso necessário, obedecendo às normas fixadas para as mesmas.

4.2.2 Nos locais onde não se disponha desses serviços, a **CONTRATADA** deverá providenciar o fornecimento da água e a instalação de um grupo de

geradores com capacidade compatível com a necessidade de carga para operação dos equipamentos e iluminação, e demais ferramentas elétricas de seu uso durante a execução da obra.

4.2.3 Os projetos das instalações provisórias de água, luz, esgoto, telefone e os barracões necessários à execução da obra, deverão também ser previamente submetidos à aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

4.3 Alojamentos e Canteiro

4.3.1 A **CONTRATADA** deverá elaborar antes do início das obras e mediante ajuste com a **FISCALIZAÇÃO** o projeto do canteiro de obras, dentro dos padrões exigidos pelas concessionárias de serviços públicos. A construção do canteiro está condicionada à aprovação de seu projeto pela **FISCALIZAÇÃO**.

4.3.3 A **CONTRATADA** deverá construir as suas expensas, sanitários exclusivos para os operários, caso necessário. A rede de esgoto que atenderá estes sanitários deverá ser interligada à rede pública, de acordo com as exigências da concessionária local.

4.3.5 A **CONTRATADA** será responsável, até o final das obras, pela adequada manutenção, operação, limpeza, vigilância e boa apresentação do Canteiro de Obras e de todas as suas instalações.

4.3.6 Nisso, incluso os especiais cuidados higiênicos para compartimentos sanitários do pessoal e conservação dos pátios internos, acessos e caminhos de serviço.

Resumindo: além da simples listagem, cada item deve ser **executado conforme o Projeto Executivo**, respeitando normas da ABNT (NBR 5410 para elétrica, NBR 13755 e 13818 para revestimentos, NBR 15758 para gesso, entre outras) e cuidados de obra que garantam **durabilidade, estética e manutenção futura**.

5.0 HALL DOS ELEVADORES

5.1. Objetivo

A intervenção no Hall dos Elevadores tem por finalidade modernizar e requalificar o espaço de circulação principal do edifício, assegurando conforto, segurança e acessibilidade aos usuários. As atividades previstas incluem demolições, adequações estruturais, substituição de revestimentos, execução de novas instalações elétricas e de comunicação, implantação de novo forro e iluminação, pintura geral e acabamentos finais, e instalação de novos mobiliários, respeitando as normas técnicas vigentes e garantindo a durabilidade da obra.

5.2. Fase Preliminar

5.2.1 Levantamento Cadastral e Diagnóstico

Antes do início das intervenções, a empresa contratada deverá:

- Executar levantamento arquitetônico do hall, com medições precisas de dimensões, vãos, pé-direito e paginações existentes.
- Registrar fotograficamente todas as condições atuais (pisos, paredes, forro, portas dos elevadores, instalações elétricas e luminárias).
- Diagnosticar patologias em revestimentos (trincas, desplacamentos, infiltrações).
- Mapear pontos elétricos e de lógica existentes, verificando a capacidade da infraestrutura instalada.
- Identificar materiais que necessitam de descarte seletivo ou reaproveitamento.

5.2.3 Licenciamento e Responsabilidade Técnica

- Apresentar **ART/RRT** de todos os serviços técnicos (arquitetura, engenharia elétrica, execução da obra).
- Indicar responsável técnico habilitado que acompanhará toda a execução.

5.2.4 Proteções e Logística

- Instalar painéis de MDF ou tapumes acolchoados para proteger portas e painéis dos elevadores.

- Prever circulação segura de usuários durante a obra, delimitando áreas com fitas zebradas e sinalização provisória.

- Garantir local adequado para armazenamento de materiais e entulhos, sem obstruir áreas de evacuação.

5.3. Fase de Execução

5.3.1 Demolições e Remoções

- Remoção manual do contrapiso e piso existente e (porcelanato, granito ou vinílico), com martelete de baixa vibração, evitando danos a laje de concreto.

- Retirada de rodapés em madeira ou pedra, com limpeza da superfície de assentamento.

- Demolição controlada do forro existente (gesso, PVC ou vinílico), com retirada de luminárias antigas.

- Desmontagem e retirada de cabos e eletrodutos obsoletos.

- Destinação de resíduos em caçamba apropriada, com transporte a aterro licenciado, conforme Resolução CONAMA 307/2002.

5.3.2 Adequações e Construções

- Regularização do contrapiso com argamassa de cimento e areia (traço 1:3), espessura mínima de 3 cm, aditivada com impermeabilizante.

- Correção de paredes com chapisco e emboço, quando necessário, garantindo superfície adequada para pintura.

- Instalação de molduras em gesso acartonado para sancas e nichos de iluminação.

- Revisão do alinhamento do teto com nível a laser, garantindo uniformidade para instalação de forro novo.

5.3.3 Instalações Elétricas e de Comunicação

- Substituição da rede elétrica do hall necessária a instalação das novas luminárias, com cabos de cobre antichama, seção mínima 2,5 mm² para tomadas e 1,5 mm² para iluminação.

- **Perfis de LED embutidos**
  Abrir rasgos no forro conforme projeto executivo, instalar perfis de alumínio anodizado com difusor, embutindo fita LED COB 24V – 15W/m – 4000K. A alimentação deve passar por drivers acessíveis através de escotilhas técnicas.

- **Trilhos de spots de sobrepor**
  Instalar em pontos definidos, fixando diretamente no forro de MDF. Spots com lâmpadas PAR20 devem ser direcionáveis para valorizar áreas de atendimento.

- **Luminária linear Lumavi 5190**
  Deve ser instalada suspensa ou sobreposta conforme detalhamento em projeto, garantindo alinhamento com os eixos do mobiliário.

- **Quadro de distribuição**
  Será instalado com disjuntores termomagnéticos e dispositivos DR. Cabos de cobre antichama, seção mínima 2,5 mm² para tomadas e 1,5 mm² para iluminação, conforme NBR 5410.

- **Tomadas e pontos de dados**
  Instalar embutidos em caixas 4x2 e 4x4, na altura especificada (30 cm, 70 cm, 110 cm e 160 cm). Passagem de cabos deve ser feita em eletrodutos corrugados embutidos em paredes e laje.

- Instalação de eletrodutos corrugados embutidos em paredes e forro, conforme NBR 5410.

- Instalação de novos quadros de distribuição com disjuntores termomagnéticos e dispositivos DR.

- Previsão de tomadas de uso geral (TUG) e tomadas de uso específico (TUE), posicionadas conforme projeto executivo.

- Preparação de dutos de lógica para integração com sistema de intercomunicação dos elevadores.

5.3.4 Acabamentos

- Execução de contrapiso nivelado respeitando os níveis de portas existentes.

- Aplicação de massa PVA para regularização ou argamassa autonivelante.

- Assentamento de piso vinílico, flexível, heterogêneo, em placas de 30x30cm, com espessura de 2 mm, na cor definida em projeto, para tráfego médio, incluindo preparo com impermeabilizante de superfície e fornecimento de MÃO DE OBRA E ADESIVO ACRÍLICO (cola).

- Execução de rodapés em poliestireno de 7 cm, fixados com adesivo epóxi.

- Pintura de paredes em tinta acrílica lavável, três demãos, cor definida em projeto, após aplicação de fundo preparador.

- Execução de **forro em placas de mdf amadeirado, com cor e modelos definidos em projeto**, suportados com estrutura de madeira, fixada conforme projeto, e conforme NBR.

- Revestimento de paredes com **placas de mdf amadeirado, com cor e modelos definidos em projeto**, suportados com estrutura de madeira, fixada conforme projeto, e conforme NBR.

- Instalação de **luminárias LED de embutir 6000 K**, com fluxo ≥ 2500 lúmens, vida útil ≥ 50.000 h.

- Instalação de placas de sinalização de andar em acrílico, fixadas conforme NBR 13434 (Sinalização de Segurança).

5.3.5 Forros

- **Forro em MDF Fire Duratex 15mm Carvalho Malva**

As placas devem ser fixadas em estrutura de madeira com parafusos especiais para madeira. Devem ser respeitadas juntas de dilatação a cada 2,5m.

- **Escotilha de acesso 20x20 cm**

Deve ser confeccionada em MDF da mesma cor do forro, com trinco toque, evitando poluição visual. Servirá para acesso ao driver das luminárias.

5.3.6 Pisos e Soleiras

- **Vinílico Tarkett Ambienta Stone – Lido / Ambienta Series – Cedro**

O contrapiso deve ser regularizado com argamassa autonivelante, lixado e aspirado. Aplicar primer específico e colar o piso vinílico em placas com cola acrílica de alta performance, respeitando paginação indicada no projeto executivo.

5.3.7 Elementos Complementares

- **Rodapés em poliestireno 7cm**
  Fixados com adesivo epóxi diretamente sobre parede acabada. As juntas devem ser calafetadas com silicone branco.

- **Placas de sinalização em acrílico**
  Instalar em altura de 1,80m do piso acabado, conforme NBR 13434.

- **Proteções metálicas MDF/piso**
  Executadas com perfis em "U" galvanizados, colados com PU.

- **Escotilhas técnicas**
  Prever em pontos estratégicos do forro e painéis para manutenção elétrica e hidráulica.

- **Vaso com planta artificial tipo Espécie decorativa:** *Ficus Lyrata* (figueira-lira);

  Tipo: Artificial, confeccionada em plástico de alta resistência;
  Altura aproximada: 1,50 m a 1,80 m (podendo variar conforme disponibilidade de mercado);
  Folhagem: Em material plástico flexível, com tonalidade verde natural e acabamento realista;
  Caule: Estrutura plástica rígida com acabamento texturizado, simulando aspecto natural;
  Base: Vaso de sustentação em polietileno rígido ou similar, com enchimento interno para fixação da planta.
  Vaso Decorativo: conforme definição de projeto de interiores;
  Revestimento: Argila expandida, pedras brancas, seixos rolados ou outro acabamento especificado em projeto;
  Fixação: Planta artificial fixada ao vaso com enchimento de espuma e cola especial, garantindo estabilidade.

3. Acessórios Complementares

- **Vaso Decorativo:** Opcional, conforme definição de projeto de interiores;
- **Revestimento:** Argila expandida, pedras brancas, seixos rolados ou outro acabamento especificado em projeto;
- **Fixação:** Planta artificial fixada ao vaso com enchimento de espuma e cola especial, garantindo estabilidade.

5.3.8 Limpeza Final

- Limpeza do piso, retirada de resíduos e excesso de cola.

- Limpeza das luminárias e testes de iluminação.

- Remoção de tapumes e entrega do espaço limpo, desimpedido e pronto para uso imediato.

5.4. Materiais e Equipamentos

Materiais

- Piso vinílico, flexível, heterogêneo, em placas de 30x30cm, com espessura de 2 mm, na cor definida em projeto, para tráfego médio, incluindo preparo com impermeabilizante de superfície e fornecimento de MÃO DE OBRA E ADESIVO ACRÍLICO (cola).Rejunte epóxi.

- Cimento, areia, e aditivos
- Rodapé em poliestireno de 7 cm, fixados com adesivo epóxi
- Forro de em placas de mdf 15mm amadeirado.
- Estrutura metálica galvanizada para forro.
- Luminárias LED embutidas.
- Cabos de cobre antichama NBR NM 247-3.
- Tinta acrílica lavável premium.

Equipamentos

- Martelete perfurador de baixa vibração.
- Nível a laser para nivelamento de piso e teto.
- Betoneira para preparo de argamassa.
- Aspirador industrial para limpeza de pós-obra.
- Andaimes tubulares para instalação de forro.

6. Responsabilidades da Contratada

- Obter todas as licenças, aprovações e autorizações necessárias junto aos órgãos competentes.
- Executar os serviços em conformidade com os projetos aprovados e normas técnicas.
- Fornecer todos os materiais, equipamentos e mão de obra qualificada.
- Manter registro fotográfico diário das atividades e disponibilizar relatórios de avanço para a fiscalização.
- Garantir a segurança dos trabalhadores, fornecendo EPIs e EPCs conforme NR-6 e NR-18.
- Adotar procedimentos de gestão ambiental, incluindo PGRCC (Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil).
- Responsabilizar-se pela integridade dos elevadores e áreas adjacentes, mantendo proteção durante toda a obra.
- Cumprir prazos contratuais e assegurar a qualidade final da execução.

6.0 SALA DE ATENDIMENTO

6.1. Objetivo

A intervenção na Sala de Atendimento tem como finalidade modernizar o espaço destinado ao público, adequando-o às normas de acessibilidade, ergonomia e segurança, além de melhorar o desempenho estético e funcional do ambiente. As atividades incluem demolições, adequações de alvenaria, execução de novas instalações elétricas, de lógica e climatização, implantação de novos revestimentos e acabamentos, garantindo plena funcionalidade e durabilidade.

6.2. Fase Preliminar

6.2.1 Levantamento Cadastral e Diagnóstico

A contratada deverá:

- Realizar medições detalhadas da sala, abrangendo dimensões, vãos, pé-direito, aberturas e instalações existentes.
- Registrar fotograficamente todas as condições atuais.
- Identificar patologias em paredes e pisos, como fissuras, infiltrações ou falhas de nivelamento.
- Verificar a infraestrutura elétrica existente e sua capacidade de atendimento às novas demandas de equipamentos e iluminação.
- Avaliar as condições de ventilação natural e prever soluções de climatização mecânica.

6.2.3 Licenciamento e Responsabilidade Técnica

- Apresentar **ART/RRT** dos profissionais responsáveis por arquitetura, elétrica e climatização.
- Manter responsável técnico habilitado durante todo o período da obra.
- Garantir cumprimento das normas municipais de obras e instalações.

6.2.4 Proteções e Logística

- Proteger portas, caixilhos e demais elementos existentes não incluídos na reforma.
- Isolar a área de obra com tapumes, mantendo circulação segura de usuários em áreas adjacentes.
- Destinar área apropriada para armazenamento de materiais, respeitando rotas de fuga e acessibilidade.

6.3. Fase de Execução

6.3.1 Demolições e Remoções

- Remover divisórias existentes (drywall, alvenaria leve ou vidro), incluindo portas e esquadrias não reaproveitáveis, conforme indicado em projeto.
- Retirar o piso antigo (vinílico, cerâmico ou porcelanato), preservando a integridade do contrapiso quando possível.
- Remover forro existente (PVC, gesso ou vinílico), incluindo luminárias e dutos antigos.
- Desmontar instalações elétricas e de lógica obsoletas.
- Transportar e descartar todo material em caçamba credenciada, em conformidade com a Resolução CONAMA 307/2002.

6.3.2 Adequações e Construções

- Regularizar superfícies de alvenaria com argamassa de reparo, corrigindo fissuras e imperfeições.
- Executar contrapiso nivelado com argamassa aditivada, garantindo planicidade inferior a 3 mm em régua de 2,00 m.
- Executar novas divisórias em drywall (chapa ST para áreas secas e RU para áreas úmidas, quando aplicável), com estrutura em perfis metálicos galvanizados.
- Preparar nichos e passagens técnicas para eletrodutos, caixas de passagem e cabeamento estruturado.
- Adequar aberturas e vãos conforme novo layout aprovado.

6.3.3 Instalações Elétricas, Lógicas e Climatização

- Instalar nova rede elétrica com eletrodutos embutidos ou aparentes em forro, conforme NBR 5410.
- Dimensionar cabos de cobre antichama, sendo seção mínima de 2,5 mm² para tomadas e 1,5 mm² para iluminação.
- Instalar quadro de distribuição exclusivo para a sala, com disjuntores termomagnéticos e DR.
- Instalar pontos de rede lógica (voz e dados) categoria 6, com identificação conforme NBR 14565.

- Prever tomadas e cabeamento estruturado junto às posições de trabalho, conforme projeto de layout.

- Instalar infraestrutura para ar-condicionado split, incluindo tubulação de cobre, isolante térmico, eletrodutos para alimentação elétrica e tubulação de dreno até ponto de escoamento adequado.

6.3.4 Acabamentos

- Assentamento de piso vinílico em manta/régua (soldado a quente nas juntas) ou porcelanato polido, conforme especificado.

- Instalação de rodapés em MDF 15 cm ou cerâmica, conforme padrão estético definido.

- Aplicação de pintura acrílica premium lavável em paredes, em três demãos, após preparação com massa corrida e selador.

- Execução de forro em gesso acartonado ST, estruturado em perfis metálicos galvanizados, com sancas e aberturas para iluminação embutida.

- Instalação de luminárias LED de embutir, temperatura de cor 4000 K, IRC ≥ 80.

- Instalação de tomadas, interruptores e espelhos padrão ABNT.

6.3.5 Forros

- **Forro em MDF Fire Duratex 15mm Carvalho Malva**
  As placas devem ser fixadas em estrutura metálica galvanizada com parafusos especiais para madeira. Devem ser respeitadas juntas de dilatação a cada 2,5m.

- **Escotilha de acesso 20x20 cm**
  Deve ser confeccionada em MDF da mesma cor do forro, com trinco toque, evitando poluição visual. Servirá para acesso ao driver das luminárias.

- **Rebaixo em gesso acartonado com acabamento cimento queimado Suvinil**
  Montar estrutura metálica em perfis galvanizados, fixando chapas de gesso 12,5mm. Aplicar massa de tratamento de juntas, lixar e finalizar com textura cimento queimado Suvinil.

- **Suporte metálico para TV no teto**
  Executado em metalon 40x40mm, espessura 2mm, chumbado na laje com buchas químicas. Deve suportar carga mínima de 50kg.

6.3.6. Pisos e Soleiras

- **Vinílico Tarkett Ambienta Stone – Lido / Ambienta Series – Cedro**
  O contrapiso deve ser regularizado com argamassa autonivelante, lixado e aspirado. Aplicar primer específico e colar o piso vinílico em placas com cola acrílica de alta performance, respeitando paginação indicada no projeto executivo.

- **Porcelanato Broadway Grey Natural – Gaudi**
  Aplicar sobre contrapiso regularizado com argamassa colante ACIII. Assentamento com junta de 2 mm e rejunte epóxi, garantindo resistência a manchas.

- **Granito Branco Dallas escovado (soleiras)**
  Instalar com argamassa colante ACIII, respeitando desníveis de portas e acabamento escovado, com aplicação de silicone nas juntas de dilatação.

6.3.7. Hidráulica

- **Criação de ponto de água fria**
  Executar derivação da rede existente, utilizando tubos PPR ou CPVC de diâmetro 20mm. Instalar registro de esfera para manutenção.

- **Caixas de passagem hidráulicas**
  Construídas em alvenaria ou PVC, devidamente vedadas, garantindo inspeção futura.

6.3.8 Paredes e Revestimentos

- **MDF Carvalho Malva, Azul Secreto e Prata**
  Fixados em estrutura metálica ou de madeira com espaçamento máximo de 60cm. Devem ser aplicados em painéis modulares com juntas secas.

- **Granito Cinza Corumbá escovado**
  Colado com argamassa colante ACIII em superfícies niveladas, com juntas de 2mm e acabamento escovado.

- **Tinta acrílica Suvinil cor Prata**
  Aplicar fundo preparador de paredes, massa corrida para regularização e três demãos de tinta acrílica premium fosca.

- **Perfis metálicos de proteção**
  Instalar perfis metálicos em todas as bases onde MDF toca o piso, garantindo durabilidade contra umidade.

6.3.9 Elementos Complementares

- **Rodapés em poliestireno 7cm**
  Fixados com adesivo epóxi diretamente sobre parede acabada. As juntas devem ser calafetadas com silicone branco.

- **Placas de sinalização em acrílico**
  Instalar em altura de 1,80m do piso acabado, conforme NBR 13434.

- **Proteções metálicas MDF/piso**
  Executadas com perfis em "U" galvanizados, colados com PU.

- **Escotilhas técnicas**
  Prever em pontos estratégicos do forro e painéis para manutenção elétrica e hidráulica.

6.3.9 PORTAS E VIDROS – SALA DO FINANCEIRO

- **Tipo de Porta:** Porta de abrir em vidro temperado;
- **Dimensões:** De acordo com os vãos previstos em projeto;
- **Vidro:**
  - Material: Vidro temperado de segurança;
  - Espessura: 10 mm;
  - Cor: Transparente incolor;
  - Bordas: Lapidadas e polidas;
  - Cantos: Levemente arredondados (acabamento de segurança).

6.3.10. Vidros Fixos Laterais

- **Localização:** Ao lado das portas I8 e I13, compondo fechamento lateral;
- **Material:** Vidro temperado de segurança, **idêntico ao utilizado nas portas**;
- **Espessura:** 10 mm;
- **Cor:** Transparente incolor;
- **Fixação:** Preso em perfis de alumínio anodizado natural ou aço inox, com guarnições de vedação em borracha;
- **Acabamento:** Bordas lapidadas e polidas, idêntico ao das portas.

6.3.10.1. Ferragens e Acessórios das Portas

- **Dobradiças:**
  - Tipo: Pivô superior e inferior cromado (em aço inox ou alumínio de alta resistência);
  - Quantidade: 2 (duas) por porta, fixadas em kit de encaixe adequado ao vidro temperado.
- **Maçaneta:**
  - Tipo: Tubular reta em aço inox escovado, diâmetro 32 mm, altura padrão de 40 cm a 60 cm;
  - Fixação: Passante, adequada para vidro temperado.
- **Fechadura:**
  - Tipo: Fechadura lateral para vidro, com cilindro e chave;

  - Material: Aço inox ou zamac cromado;
  - Localização: Conforme projeto (fechamento lateral ou inferior).
- **Guarnições e Vedação:**
  - Borrachas de vedação transparente quando necessárias;
  - Kit completo de fixação em aço inox, cromado ou alumínio anodizado.
- **Batente/Parede de Apoio:**
  - As portas e vidros fixos serão instalados em conjunto, diretamente em estrutura de alumínio ou em alvenaria, conforme detalhamento de projeto.

Normas Técnicas de Referência

- **NBR 7199** – Projeto, execução e aplicações de vidros na construção civil;
- **NBR 14698** – Vidro temperado;
- **NBR 9050** – Acessibilidade a edificações (altura de maçanetas, largura mínima de vão e acessibilidade).

Serviços a Executar

- Conferência das dimensões dos vãos e prumo das paredes;
- Fornecimento e transporte dos materiais até o local de instalação;
- Instalação das portas e vidros fixos com todos os acessórios e ferragens;
- Regulagem das dobradiças e testes de abertura/fechamento;
- Teste de vedação e estabilidade dos vidros fixos;
- Limpeza final e retirada de resíduos da obra.

6.3.12. SISTEMA DE CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO (CFTV)

O presente item tem por finalidade estabelecer as diretrizes técnicas para preservação, remanejamento e complementação do sistema de Circuito Fechado de Televisão (CFTV) existente na edificação, em função das intervenções previstas na reforma, especialmente aquelas relacionadas à substituição e/ou readequação de forros, instalações elétricas e de lógica.

6.3.12.1 Condições Gerais do Sistema Existente

O sistema de CFTV existente deverá ser integralmente preservado, não sendo objeto desta contratação:

- A substituição de câmeras existentes;
- A alteração de tecnologia, topologia ou configuração do sistema;
- A substituição de equipamentos ativos, tais como DVR/NVR, switches ou fontes;
- Alterações na central de monitoramento.

Além disso, fica expressamente estabelecido que:

- As câmeras existentes não deverão ser substituídas, removidas em caráter definitivo ou alteradas;

- Não será permitida qualquer modificação no sistema, em sua configuração, tecnologia ou posicionamento;
- Todo o sistema deverá ser integralmente preservado durante a execução da obra**.**

Dessa forma, fica estabelecido que o sistema atual será mantido em operação, devendo a CONTRATADA garantir sua integridade física e funcional durante toda a execução da obra.

6.13.12.1 Diretrizes de Execução

Em função das intervenções civis, especialmente na reforma de forros e elementos construtivos, a CONTRATADA deverá prever e executar os seguintes serviços:

9.3.1 Proteção do Sistema Existente

- Todas as câmeras, cabeamentos, eletrodutos e dispositivos associados deverão ser devidamente protegidos antes do início das atividades de demolição e remoção;
- Deverão ser adotadas proteções físicas contra poeira, impactos, vibrações e umidade;
- É vedada qualquer intervenção que possa causar danos permanentes ao sistema.

9.3.2 Remanejamento Temporário

- Caso a CONTRATADA julgue necessário, por conta da execução de qualquer atividade, as câmeras poderão ser cuidadosamente removidas para execução dos serviços de forro ou demais intervenções;
- O remanejamento deverá ser feito de forma técnica, com identificação prévia de todos os pontos (cabeamento, alimentação e sinal);
- A retirada deverá preservar integralmente conectores, cabos e suportes, evitando perdas ou danos.
- Os custos, riscos e responsabilidades de remoção das câmeras ficarão a ônus da CONTRATADA.

9.3.3 Reinstalação e Reposicionamento

- Após a execução dos serviços civis, caso a CONTRATADA execute alguma alteração nas câmeras, as mesmas deverão ser reinstaladas nos mesmos pontos originais ou conforme ajustes pontuais definidos em projeto executivo;
- A reinstalação deverá respeitar:
    - Altura original ou conforme projeto;
    - Ângulo de visão e cobertura;
    - Fixação adequada em estrutura firme (forro ou laje);
- Todos os pontos deverão ser testados e validados quanto ao funcionamento.

9.3.4 Cabeamento e Infraestrutura

- O cabeamento existente deverá ser preservado sempre que possível;
- Caso haja necessidade de extensão ou recomposição, deverão ser utilizados cabos compatíveis com o sistema existente;

- As passagens deverão ser executadas em eletrodutos adequados, respeitando as normas técnicas e evitando interferências eletromagnéticas;
- Em áreas com novo forro, os cabos deverão ser devidamente organizados e fixados, evitando contato direto com estruturas móveis ou elementos de iluminação.

9.3.5 Testes e Comissionamento

- Caso a CONTRATADA opte pela remoção e reinstalação das câmeras, após isso deverá ser realizado teste completo do sistema, incluindo:
  - Verificação de imagem;
  - Ajuste de foco e enquadramento;
  - Teste de gravação e transmissão;
- Qualquer falha decorrente da intervenção deverá ser corrigida pela CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE

9.3.6 Normas Técnicas Aplicáveis

Os serviços deverão atender, no que couber, às seguintes normas:

- ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- ABNT NBR 14565 – Cabeamento estruturado;
- Normas técnicas de fabricantes dos equipamentos;
- Boas práticas de instalação de sistemas de segurança eletrônica.

9.3.7 Responsabilidades da Contratada

Compete à CONTRATADA:

- Garantir a integridade total do sistema existente;
- Reparar quaisquer danos causados ao sistema durante a execução dos serviços;
- Entregar o sistema operante, em caso de alteração no mesmo.

6.3.13 Limpeza Final

- Limpeza fina de piso e paredes, com retirada de respingos de tinta e excesso de rejunte.

- Higienização de luminárias, tomadas e mobiliário fixo instalado.

- Entrega do ambiente pronto para uso imediato, sem restrições funcionais.

6.4. Materiais e Equipamentos

Materiais

- Piso vinílico em manta/régua (espessura ≥ 3 mm, classe de abrasão T).

- Alternativamente, porcelanato polido retificado, dimensões mínimas 60x60 cm.
- Forro em gesso acartonado ST, estruturado em perfis metálicos galvanizados.
- Rodapés em MDF de 15 cm pintado em esmalte PU ou cerâmico.
- Tinta acrílica lavável premium.
- Luminárias LED de embutir.
- Cabos de rede categoria 6.
- Tomadas e interruptores padrão ABNT.

Equipamentos

- Serra mármore para cortes de piso.
- Betoneira para preparo de argamassa.
- Furadeira e parafusadeira elétrica.
- Compactador para contrapiso.
- Andaimes ou escadas de acesso.
- Equipamentos de segurança (EPI e EPC).

6. Responsabilidades da Contratada

- Fornecer todos os materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução.
- Apresentar e manter atualizada toda documentação técnica (ART/RRT, projetos, diários de obra).
- Proteger todos os elementos construtivos que não fazem parte da reforma.
- Garantir o descarte correto dos resíduos, conforme legislação ambiental.
- Cumprir rigorosamente as normas técnicas e de segurança do trabalho.
- Apresentar relatórios de andamento com registros fotográficos semanais.
- Responder pela integridade física dos trabalhadores e usuários, implementando medidas de proteção coletiva e individual.
- Garantir a entrega do ambiente dentro dos prazos estabelecidos e com qualidade conforme especificações.

7.0 BANHEIROS

7.1. Objetivo

A intervenção nos banheiros tem como finalidade promover a modernização completa dos ambientes sanitários do edifício, garantindo condições de higiene, acessibilidade e segurança, em conformidade com as normas da ABNT e legislações vigentes. Serão executados serviços de demolição, substituição de instalações hidráulicas e elétricas, implantação de revestimentos de alta durabilidade, instalação de louças e metais novos, forro e iluminação, assegurando conforto, durabilidade e plena acessibilidade aos usuários.

7.2. Fase Preliminar

7.3 Levantamento Cadastral e Diagnóstico

A contratada deverá:

- Executar levantamento completo das dimensões de cada banheiro, com medições de boxes, vãos, portas e bancadas.
- Mapear pontos hidráulicos existentes (água fria, esgoto e ventilação) e verificar condições de funcionamento.
- Registrar fotograficamente todas as condições atuais, incluindo patologias em revestimentos, infiltrações e falhas de caimento.
- Avaliar capacidade da infraestrutura elétrica para novas demandas de iluminação e exaustão.
- Identificar condições de acessibilidade e propor ajustes conforme NBR 9050.

7.4 Licenciamento e Responsabilidade Técnica

- Apresentar ART/RRT dos profissionais responsáveis pelas disciplinas envolvidas (arquitetura, engenharia civil, elétrica e hidráulica).
- Manter responsável técnico habilitado durante toda a obra.
- Obter alvarás ou autorizações necessárias, quando aplicável.

7.5 Proteções e Logística

- Isolar os banheiros em reforma com tapumes de fechamento e sinalização provisória, garantindo segurança aos usuários.
- Manter rotas alternativas sinalizadas durante a execução.
- Prever área de estocagem de materiais fora da circulação de usuários.

7.6 Fase de Execução

7.6.1 Demolições e Remoções

- Demolição integral de revestimentos cerâmicos de piso e paredes, com remoção de argamassa antiga.
- Retirada de louças sanitárias (bacias, lavatórios, mictórios) e metais (torneiras, registros, válvulas de descarga).
- Desmontagem de divisórias sanitárias, forro existente, portas e luminárias antigas.
- Remoção de tubulações de água e esgoto que não atendam às normas vigentes.
- Destinação de entulho em caçambas licenciadas, com transporte a local autorizado, conforme Resolução CONAMA 307/2002.

7.6.2 Adequações e Construções

- Execução de contrapiso com argamassa de cimento e areia, aditivada com impermeabilizante, com caimento mínimo de 1% em direção aos ralos.
- Revestimento de paredes em **porcelanato retificado** de primeira linha, assentado com junta mínima de 2 mm e rejunte epóxi.
- Construção de bancadas em granito polido, espessura mínima de 2 cm, com cuba de apoio ou embutida.
- Instalação de divisórias sanitárias em **fórmica naval 18 mm** com perfis de alumínio anodizado, altura mínima 2,10 m.
- Adequação de vãos de portas para garantir largura mínima de 80 cm nos sanitários acessíveis.

7.6.3 Instalações Hidráulicas e Elétricas

- Execução de rede de água fria em PVC soldável, PN 15, conforme NBR 5626.
- Execução de rede de esgoto em PVC série reforçada, DN mínimo 100 mm, conforme NBR 5688 e NBR 8160.
- Instalação de registros de gaveta e de pressão em metal cromado, linha pesada.
- Instalação de louças sanitárias em porcelana branca, de primeira linha, com bacias com caixa acoplada 6 L e lavatórios com torneiras de fechamento automático (economia de água).

- Instalação de barras de apoio horizontais e verticais em aço inox, conforme NBR 9050.

- Execução de rede elétrica com cabos antichama, incluindo iluminação LED (temperatura 4000 K, IRC ≥ 80), exaustores e tomadas de manutenção.

7.6.4. Vaso Sanitário

- Tipo: Vaso sanitário de bacia convencional, de descarga direta, para uso com válvula Hydra;
- Material: Louça sanitária de primeira qualidade, esmaltada, com acabamento liso e impermeável;
- Cor: Branca;
- Modelo: Convencional, fixação no piso;
- Saída: Horizontal ou vertical (de acordo com a necessidade da instalação existente);
- Acessórios inclusos: Assento sanitário compatível, parafusos de fixação, anel de vedação.

7.6.4.1 Caixa Acoplada

- Capacidade: 6 litros (com duplo acionamento 3/6 L, preferencialmente, para economia de água);
- Material: Louça sanitária branca, compatível com a bacia;
- Sistema de acionamento: Mecanismo de descarga superior, com botão cromado ou ABS de alta resistência;
- Acessórios: Kit completo de instalação (válvula de entrada, válvula de saída, boia, mangueira de ligação, parafusos de fixação e vedantes).

7.6.4.2 Normas e Padrões de Referência

Os materiais e a execução dos serviços deverão atender às normas técnicas da **ABNT** e regulamentações pertinentes, destacando-se:

- **NBR 8160** – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução;
- **NBR 9050** – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos (quando aplicável);
- **NBR 15491** – Aparelhos sanitários de material cerâmico;
- Normas internas do fabricante da válvula Hydra.

7.6.4.3. Serviços a Executar

- Retirada do equipamento existente (se houver) com descarte adequado;
- Preparo da área de instalação, incluindo ajustes no ponto de água e esgoto, caso necessários;
- Assentamento e fixação do vaso sanitário ao piso, com kit de fixação apropriado e anel de vedação;
- Instalação e regulagem da válvula Hydra, garantindo perfeito funcionamento;

- Teste de estanqueidade e funcionamento do conjunto instalado;
- Limpeza final da área de trabalho.

5. Condições Gerais de Execução

- Todos os serviços deverão ser executados por profissionais habilitados e sob supervisão técnica;
- O fornecimento deve incluir todos os materiais complementares necessários para instalação completa;
- O conjunto instalado deverá apresentar perfeito funcionamento, sem vazamentos ou falhas de descarga;
- O prazo de garantia mínima dos equipamentos deverá ser de **12 (doze) meses** contra defeitos de fabricação.

7.6.4 Esquadrias – Portas do Vestiário

- **Portas em alumínio ripado, acabamento cor amadeirado**
  Serão duas unidades, cada uma com dimensões conforme projeto executivo
- **Execução**
- As portas devem ser fabricadas em alumínio extrudado de alta resistência, com pintura eletrostática na cor amadeirada, garantindo durabilidade e estética.
- A instalação deve prever **marco metálico de alumínio** fixado em alvenaria com espuma expansiva de baixa expansão e parafusos de ancoragem.
- A folha da porta deve ser ajustada com esquadro perfeito, garantindo suavidade de abertura/fechamento e vedação adequada.
- A fixação das ferragens (dobradiças, fechaduras e puxadores) deve ser feita conforme manual do fabricante, garantindo funcionamento contínuo.
- Aplicar selante de silicone nas junções entre o marco e a alvenaria para evitar infiltrações de água.

- **Ferragens**
  - Fechaduras tipo maçaneta de embutir, padrão interno, acabamento em inox escovado.
  - Dobradiças de aço inoxidável ou alumínio anodizado.
- **Observações técnicas**
  - A altura do vão deve ser conferida em obra antes da instalação.
  - As portas devem ser niveladas de acordo com o piso acabado.
  - Devem atender à **NBR 15930 (Portas de Madeira, aplicada por analogia às portas de alumínio)** e **NBR 10821 (Esquadrias de Alumínio – Requisitos)**, garantindo desempenho de estanqueidade, durabilidade e resistência.

7.6.5 Acabamentos

- Assentamento de piso em porcelanato antiderrapante (coeficiente de atrito ≥ 0,6), junta mínima 2 mm, rejunte epóxi.
- Pintura do teto em tinta acrílica antimofo branca, três demãos.

- Instalação de espelhos de 4 mm lapidados sobre bancadas.
- Instalação de acessórios: saboneteiras, papeleiras, porta-toalhas e cabideiros em aço inox polido.
- Instalação de luminárias LED embutidas em forro de gesso acartonado resistente à umidade (RU).

7.6.6 Marcenaria e Mobiliário Sob Medida

- **Mesas de atendimento, mesa central, mesa de café e mesa do atendente**
  Devem ser confeccionadas em MDF Duratex (15mm ou 25mm), conforme especificações de cada peça. As chapas deverão ser cortadas e coladas com fita de borda de PVC de 1mm, garantindo acabamento uniforme. Todas as uniões devem ser feitas com cola branca de alta resistência e parafusos invisíveis, mantendo estética limpa.

- **Painéis amadeirados em MDF Carvalho Malva**
  Os painéis deverão ser fixados em estrutura de madeira ou metálica com espaçamento uniforme. Na base, aplicar **perfil metálico em "U" com tratamento anticorrosivo**, colado com PU, evitando que a umidade do piso cause estufamento.

- **Bancadas estruturadas em metalon 40mm**
  A estrutura metálica deverá ser fabricada em oficina, com soldas contínuas, lixadas e tratadas com fundo anticorrosivo. A fixação no piso será feita com chumbadores metálicos. Sobre a estrutura, fixar o tampo de MDF com parafusos ocultos.

7.6.7 Limpeza Final

- Limpeza fina de pisos, paredes, bancadas, louças e metais, com uso de produtos neutros.

- Teste de funcionamento de todas as instalações (descarga, torneiras, registros, iluminação e exaustão).

- Entrega dos banheiros em plenas condições de uso, com todas as louças higienizadas e ambiente pronto para utilização.

7.7. Materiais e Equipamentos

Materiais

- Piso porcelanato antiderrapante, PEI ≥ 4.

- Revestimento porcelanato retificado polido para paredes.

- Rejunte epóxi.

- Louças sanitárias de primeira linha, padrão Deca ou similar.
- Torneiras de fechamento automático (pressão).
- Bancadas em granito polido.
- Divisórias em fórmica naval 18 mm.
- Forro em gesso acartonado RU.
- Barras de apoio em aço inox Ø 32 mm.
- Portas em alumínio

Equipamentos

- Martelete perfurador de baixa vibração.
- Betoneira para preparo de argamassa.
- Serra mármore para cortes de revestimento.
- Aspirador industrial.
- Escadas e andaimes leves.
- Equipamentos de segurança (EPI/EPC).

7.8 Responsabilidades da Contratada

- Fornecer todos os materiais, mão de obra e equipamentos.
- Executar todas as atividades conforme projetos e normas técnicas.
- Apresentar ART/RRT de todos os responsáveis técnicos.
- Manter registros fotográficos e relatórios semanais do andamento da obra.
- Implementar todas as medidas de segurança previstas em NR-18 e fornecer EPIs e EPCs adequados.
- Garantir a integridade das instalações adjacentes e áreas comuns durante a obra.
- Responsabilizar-se pelo transporte e descarte adequado de resíduos.
- Cumprir integralmente o cronograma físico-financeiro.
- Garantir a entrega da obra com qualidade, funcionalidade, acessibilidade e segurança.

8. GARANTIA

8.1 A contratada fornecerá ao CREF 4/SP um "Certificado De Garantia" de que todos os materiais e mão de obra empregados são de primeira qualidade, bem assim, compromisso de correção de todos os defeitos não decorrentes do uso normal da instalação e dos equipamentos que porventura durante o prazo de 01 um ano, a constar a data de recebimento provisório apresentar avarias.

9. CONDIÇÕES DE SERVIÇOS

9.1 Todos os serviços serão executados de acordo com os códigos, normas e especificações Brasileiras pertinentes, sendo a construtora responsável pela pesquisa de todos os códigos, normas e especificações, devendo ser utilizadas as edições mais recentes.

9.2 A citação específica de uma norma, especificação etc., em alguns itens, não elimina o cumprimento de outros aplicáveis a cada caso.

9.3 Os elementos descritos e contidos no projeto deverão ser considerados mesmo não sendo mencionadas expressamente neste memorial.

9.4 A presente especificação de materiais de acabamento, bem como os desenhos e memoriais respectivos, devem ser usados em conjunto, pois se complementam. Caso ocorra alguma alteração a ser feita no projeto devido a fatores quaisquer, deverá comunicar imediatamente ao autor do projeto sobre quaisquer alterações no projeto original.

9.5 As marcas comerciais especificadas no projeto de arquitetura poderão ser substituídas desde que sejam produtos equivalentes, ou seja, aqueles produtos e/ou processos com certificados da ISO — 9000 ou INMETRO e cujos testes específicos em laboratórios, idôneos ou especializados, tenham apresentados resultados equivalentes quanto aos diversos aspectos de desempenho, durabilidade, dimensões, resistências diversas e confiabilidade.

C) *ÂMBITO DOS SERVIÇOS*

1. Caberá à firma CONTRATADA a execução de todas as etapas construtivas dos serviços, assim como, o fornecimento dos materiais, implementos, acessórios e pertences apresentados em projeto e equipamentos necessários à completa execução dos mesmos, além de fornecimento total de mão –de- obra, assumindo os encargos daí decorrentes.

2. A mão de obra a ser empregada pela CONTRATADA deverá ser idônea, capaz de proporcionar acabamentos tecnicamente perfeitos.

D) *LIMPEZA FINAL E ENTREGA DE OBRA*

1. A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, apresentando perfeito funcionamento para todas as instalações, equipamentos e aparelhos pertinentes à mesma, com todas as ligações às redes de serviços (água, esgoto, luz e força, etc.)

2. Todo o entulho proveniente de serviços e obras efetuadas, bem como sobras de materiais e também as instalações e equipamentos utilizados na execução dos trabalhos deverão ser retirados da área pela CONTRADADA.

3. Durante o desenvolvimento da obra, será obrigatória a proteção adequada nos revestimentos de pisos concluídos, nos casos em que a duração da obra ou a passagem obrigatória de operários assim o exigirem.

4. Os respingos de tintas deverão ser removidos com nafta ou querosene, lavando-se em seguida com água e sabão. Deverá ser feito a assepsia total em todos os compartimentos.