



MEMORIAL DESCRITIVO PARA EXECUÇÃO DE OBRAS

ASSOCIAÇÃO PAULISTA DOS AMIGOS DA ARTE

TEATRO SÉRGIO CARDOSO

Referência: 250008_REV02_MEM

Janeiro de 2026

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: REFORMA DA SALA DE ESPETÁCULOS DO TEATRO SÉRGIO CARDOSO

LOCAL: RUA RUI BARBOSA, 153 – BELA VISTA – SÃO PAULO/SP

DATA: JANEIRO/2026

VERSÃO: 01

FOLHA DE DADOS DO EMPREENDIMENTO

- Contratante Associação Paulista dos Amigos da Arte, CNPJ: 06.196.001/0001-30,
- Endereço da Obra: Rua Rui Barbosa, 153 – Bela Vista – São Paulo/SP – CEP 01344-020
- Objeto Reforma da Sala de Espetáculos E Mezanino (Balcão) Macro Itens – Demolição de Piso, Adequação de Degraus e Patamares das cavernas com Micro concreto e Argamassa de alto desempenho, Substituição de Poltronas, Substituição e Carpetes, Instalação de Guarda-Corpo e Adequações de Acessibilidade
- Área de Intervenção Aproximadamente:
 - 543,13 m² plateia;
 - 184,69 m² Balcão;
 - 50,64 m² acessos;
- Poltronas:
 - Platéia: 655 unidades;
 - Balcão 207 unidades;
- Prazo Estimado 70 dias (03 turnos de Trabalho 24x7)
- Responsável Técnico pelo Projeto Gustavo Navarro Caldeira De Andrade – CREA 506.140.984-6
- ART de Projeto 2620261691459

Sumário

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS	
1.1. Escopo dos Serviços	003
1.2. Objetivo do Memorial	003
1.3. Normas Técnicas e Instruções Normativas	004
1.4. Estratégia de Execução – ETAPAS	007
1.5. Corpo Técnico	008
2. SERVIÇOS PRELIMINARES	
2.1. Instalação de Tapumes e Fechamentos (Canteiro)	011
2.2. Proteção e Conservação	012
2.3. Seguros Risco de Engenharia	012
2.4. Segurança do Trabalho e Gestão de Resíduos	014
3. LOCAÇÕES DE EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAL	017
4. EXECUÇÃO E ETAPAS CONSTRUTIVAS	
4.1. Gestão das Etapas	019
4.2. Restrições Específicas ao Teatro Sérgio Cardoso	019
4.3. Demolições e Remoções – Demolição	020
4.4. Demolições e Remoções - Retiradas e Desmontagens	021
4.5. Demolições e Remoções - Descarte de Resíduos	021
4.6. Construção Civil – Pisos e Argamassas	023
4.7. Construção Civil – Reforços Estruturais	025
4.8. Inst. Elétrica e sistemas – Elétrica Baixa Tensão	025
4.9. Inst. Elétrica e sistemas – InfraEstrutura	027
4.10. Inst. Ar Condicionado e Ventilação – Grelhas e Difusores	031
4.11. Acabamentos e Divisórias – Pisos e Revestimentos	033
4.12. Acabamentos e Divisórias – Mármore e Granitos	034
4.13. Acabamentos e Divisórias – Acústica e Isolamento	036
4.14. Acabamentos e Divisórias – Forros e Acabamentos	038
4.15. Caixilharia/Portas/Serralheria – Guarda Corpo e Corrimão	039
4.16. Serviços Complementares – Acessibilidade	041
4.17. Instalações Especiais – Especiais Poltronas	044
4.18. Serviços Finais – Limpeza Final	047
4.19. Serviços Finais – Desmobilização Obra	049
5. RECEBIMENTO DA OBRA E GARANTIAS	051
6. ANEXOS E FOLHAS DE ASSINATURA	052

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1. Escopo dos Serviços

O presente escopo técnico para serviços de engenharia, tem por objeto a reforma da sala de espetáculos e mezanino (balcão) do Teatro Sérgio Cardoso, compreendendo a execução de serviços de demolição de pisos existentes, adequação de degraus e patamares das cavernas com concreto e argamassa de alto desempenho e rápida liberação, substituição de poltronas, substituição de carpetes, sinalização de fileiras e patamares, instalação de guarda-corpos e adequações de acessibilidade, nos termos das normas técnicas vigentes e das diretrizes da CONTRATANTE.

Está contemplado mesmo que indiretamente áreas afetadas como acessos, corredores, cavernas técnicas, e área de permanência associada

1.2. Objetivo do Memorial

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer os materiais fundamentais a serem empregados e os serviços a serem realizados na intervenção da sala de espetáculos do Teatro Sérgio Cardoso, bem como:

- Fixar as condições gerais que deverão ser rigorosamente obedecidas durante a execução da obra;

- Estabelecer as obrigações e responsabilidades das partes envolvidas (CONTRATANTE, CONTRATADA e FISCALIZAÇÃO);

- Definir os critérios mínimos de qualidade, desempenho e segurança, em conformidade com as normas técnicas da ABNT, legislações aplicáveis e boas práticas de engenharia;

- Servir como documento de referência para a contratação, fiscalização, recebimento e manutenção dos serviços a serem realizados.

Todas as disposições constantes neste Memorial Descritivo são de caráter obrigatório e complementam os projetos arquitetônico, estrutural, de acessibilidade, instalações e demais projetos específicos.

A intervenção visa modernizar, requalificar e adequar o espaço de plateia e balcão do teatro, promovendo segurança, conforto, acessibilidade e conformidade com as normas

técnicas e regulamentações vigentes, garantindo a continuidade das atividades culturais com padrão de excelência.

1.3. Normas Técnicas e Instruções Normativas

A elaboração deste Memorial Descritivo e a execução dos serviços nele especificados deverão observar, obrigatoriamente as normas técnicas brasileiras vigentes, em especial (sem prejuízo de outras):

1.3.1. *Específico para Poltronas:*

- a. ABNT NBR 15878:2011 – Assentos para espectadores — Requisitos e métodos de ensaios para a resistência e a durabilidade.
- b. ABNT NBR 17240:2010 – Mobiliário – Assentos para auditórios, teatros, cinemas e similares – Requisitos de desempenho e métodos de ensaio
- c. NBR9442 DE 12/2024 - Materiais de construção — Determinação do índice de propagação superficial de chama pelo método do painel radiante
- d. NBR11003 DE 05/2023 - Pintura industrial — Determinação da aderência pelos métodos de c NBR10443 DE 10/2023 - Pintura industrial — Determinação da espessura da película seca sobre superfícies metálicas ferrosas e não ferrosasorte na pintura
- e. Testes, Laudos e Ensaio para inflamabilidade de tecidos
- f. NBR8537 DE 10/2022 - Espuma flexível de poliuretano - Determinação da densidade aparente
- g. NBR9178 DE 03/2025 - Materiais poliméricos celulares flexíveis - Determinação das características de queima
- h. Ensaio de Repelencia ao óleo em tecidos Texteis
- i. NBR8619 DE 10/2022 - Espuma flexível de poliuretano - Determinação da resiliência

ABNT NBR 15575 – Edificações habitacionais – Desempenho (no que couber) Adotada como referência conceitual de desempenho para os sistemas de pisos, contrapisos, revestimentos, elementos de fixação e guarda-corpos, no que diz respeito a: Segurança estrutural e segurança no uso; Durabilidade e vida útil de projeto; Manutenção e facilidade de inspeção; Conforto e desempenho sob uso intensivo. Para os requisitos de desempenho construtivo, serão observados, no que couber, os parâmetros da ABNT NBR 15575, adaptados à natureza de

edificação de uso coletivo e de reunião de público, em complemento às normas específicas de teatros, acessibilidade e segurança contra incêndio como exemplo: Aplicável em Desempenho Acustico, Térmico, Durabilidade e resistência de pisos, Segurança Estrutural e Acessibilidade Cruzada a NBR 9050.

ABNT NBR 14037:2011 – Diretrizes para elaboração de manuais de uso, operação e manutenção das edificações Tomada como base para garantir que as soluções aqui especificadas permitam, ao final da obra, a elaboração de manual de uso, operação e manutenção da sala de espetáculos, contemplando: Rotinas de inspeção e manutenção de poltronas, carpetes, contrapisos, guarda-corpos e sinalizações; Recomendações de limpeza e conservação; Procedimentos para intervenções futuras na infraestrutura seca de cabos, sem prejuízo ao desempenho global do sistema.

ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos Referência obrigatória para o dimensionamento de: Rotas acessíveis, inclinações de rampas, desníveis e patamares; Larguras mínimas de circulação; Guarda-corpos, corrimãos e barras de apoio; Áreas reservadas na plateia para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida; Sinalizações táteis, visuais e em Braille, quando aplicáveis.

ABNT NBR 16537 – Acessibilidade – Sinalização tátil no piso Referência específica para o dimensionamento, especificação de materiais, cores, formas e processos de instalação do piso tátil direcional e de alerta, quando previsto nas rotas acessíveis da sala de espetáculos.

Normas complementares e específicas (quando aplicáveis aos projetos executivos), tais como:

NBR15823-1 DE 08/2017 - Concreto autoadensável;

NBR 5732 – Cimento Portland comum;

NBR 7220 – Avaliação das impurezas orgânicas das areias para concreto;

NBR 7225 – Materiais de pedra e agregados naturais;

NBR 10004:2004 – Resíduos sólidos – Classificação;

NBR 15112:2004 – Resíduos da construção civil e resíduos volumosos – Áreas de transbordo e triagem;

NBR 15113:2004 – Resíduos sólidos da construção civil e resíduos inertes – Aterros;

NBR 15114:2004 – Resíduos sólidos da construção civil – Áreas de reciclagem;

NBR 15116:2004 – Agregados reciclados de resíduos sólidos da construção civil – Utilização em pavimentação e preparo de concreto sem função estrutural;

Normas relativas a revestimentos têxteis e carpetes;

Normas para guarda-corpos e elementos de proteção contra quedas;

Normas de instalações elétricas de baixa tensão e de infraestrutura de cabos;

Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo, relativas à segurança contra incêndio, saídas de emergência, materiais de acabamento e rotas de fuga.

Todas as informações normativas constantes deste capítulo deverão servir de referência obrigatória ao projeto e à execução.

Em caso de omissão deste memorial em relação a algum aspecto construtivo necessário ao perfeito funcionamento, segurança e desempenho da obra, a CONTRATADA deverá seguir:

As normas da ABNT aplicáveis; As recomendações dos fabricantes dos materiais e sistemas empregados; As boas práticas consagradas da engenharia e arquitetura; As orientações formais da FISCALIZAÇÃO.

1.4. Estratégia de Execução em Etapas 03 turnos 24x7 (Horas x Dias x Semana)

Com a finalidade de minimizar o impacto nas atividades culturais do teatro e permitir sua operação parcial durante a obra, a reforma será executada em 4 (quatro) etapas sequenciais e em 03 turnos de trabalho e jornada 24x7, conforme descrito a seguir:

As etapas poderão a cargo da fiscalização e do cronograma das atividades culturais e administrativas do Teatro, serem executadas concomitante de acordo com plano de trabalho a ser executado em conjunto com a fiscalização e CONTRATANTE.

ETAPA 1: BALCÃO (MEZANINO) – Intervenções em assentos, remoção e escarificação de pisos, execução de infraestrutura seca de cabos, recomposição de contrapiso, grauteamento, instalação de carpete, poltronas e Infra Estrutura Seca.

Nesta Etapa deverá em forma conjunto ao CONTRATANTE, por seu fiscalizador adotar fechamento parcial em material não infamável, para cobrimento e isolamento da área afetada,

conforme planilha unitária de itens. Fechamento parcial com chapa de gesso acartonado Tipologia RF Resistente a Fogo 1 lado estruturada com perfil metálico de montante 90 mm a cada 40 cm e guias de 90 mm com altura de 1,80 metros e travamentos de 30 cm altura por 1,20 metros de largura pela face interna com chapa de gesso acartonado a cada 60 cm a contar do piso até o limite da altura (1,80 metros) a cada , com acabamento em tecido em lycra tensionada para minimizar o impacto visual e sujeira da intervenção.

O Fechamento deverá compor todo o comprimento Transversal do bloco com início na parede esquerda e fim a parede direita.

ETAPA 2: PLATEIA ESQUERDA – Mesmos serviços da Etapa 1, aplicados ao setor esquerdo da plateia.

Nesta Etapa deverá em forma conjunto ao CONTRATANTE, por seu fiscalizador adotar fechamento parcial em material não inflamável, para cobertura e isolamento da área afetada, conforme planilha unitária de itens. Fechamento parcial com chapa de gesso acartonado Tipologia RF Resistente a Fogo 1 lado estruturada com perfil metálico de montante 90 mm a cada 40 cm e guias de 90 mm com altura de 1,80 metros e travamentos de 30 cm altura por 1,20 metros de largura pela face interna com chapa de gesso acartonado a cada 60 cm a contar do piso até o limite da altura (1,80 metros), com acabamento tecido em lycra tensionada para minimizar o impacto visual e sujeira da intervenção.

O Fechamento deverá compor todo o comprimento Longitudinal do bloco com início na cota 0,0 Palco e término na cota máxima da intervenção.

ETAPA 3: PLATEIA DIREITA – Mesmos serviços da Etapa 2, aplicados ao setor direito da plateia.

ETAPA 4: PLATEIA CENTRAL – Conclusão dos serviços no setor central da plateia, com interdição total do Teatro, instalação final de guarda-corpos, adequações de acessibilidade e limpeza geral.

Cada etapa terá isolamento físico temporário com barreiras acústicas (paredes em drywall com $STC \geq 45$ dB ou cortinas acústicas), garantindo segurança, controle de poeira e ruído, e permitindo a continuidade de atividades nas áreas não intervenientes.

Com a finalidade de atender aos usuários principais – frequentadores da plateia, incluindo pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida – o projeto adotou, dentre outros, os seguintes critérios:

Facilidade de acesso e circulação entre todos os espaços da plateia, com largura mínima de 80 cm, garantindo acessibilidade em consonância com a ABNT NBR 9050;

Interação visual por meio de elementos de transparência e sinalização em Braille;

Piso tátil direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual, conforme ABNT NBR 16537;

Adequação das soluções de piso, desníveis, patamares, guarda-corpos e corrimãos às normas de acessibilidade;

Compatibilização das soluções construtivas com a operação cotidiana do teatro (montagem de espetáculos, circulação de equipe técnica, eventuais adequações de cenografia).

Tais critérios destinam-se a assegurar conforto, saúde, segurança e acessibilidade dos usuários na edificação, independentemente das técnicas construtivas e materiais aplicados.

1.5. Corpo Técnico

A CONTRATADA deverá dispor, durante toda a execução dos serviços de retrofit da sala de espetáculos e mezanino do teatro, do seguinte corpo técnico mínimo, diretamente responsável pelo planejamento, coordenação e acompanhamento da obra:

a) Coordenação Geral / Responsabilidade Técnica

Engenheiro Civil – 01 (um) profissional, com registro ativo no CREA;

Comprovada experiência em obras de reforma/retrofit em edificações de uso coletivo ou de reunião de público (teatros, auditórios, casas de espetáculo, cinemas, centros culturais ou similares);

Responsável técnico pela obra, emissão de ART, acompanhamento de cronograma, qualidade e compatibilização com os projetos complementares (estrutural, arquitetura, acessibilidade, combate a incêndio, etc.).

b) Arquitetura / Acabamentos / Acessibilidade

Arquiteto e Urbanista – 01 (um) profissional, com registro ativo no CAU;

Comprovada Experiência em projetos/obras de espaços culturais ou de atendimento ao público; Responsável pelo acompanhamento de acabamentos, implantação de layout de

poltronas, guarda-corpos, carpetes, e pela verificação de conformidade com as diretrizes arquitetônicas, acústicas e de acessibilidade (ABNT NBR 9050).

c) Segurança contra Incêndio e Pânico

Engenheiro Civil ou de Segurança do Trabalho – 01 (um) profissional Registro ativo no CREA;

Experiência comprovada em obras com exigência de sistema de segurança contra incêndio e atendimento às ITs do Corpo de Bombeiros (especialmente IT-10, IT-11, IT-12, IT-18 e IT-20);

Responsável por orientar a escolha de materiais com desempenho ao fogo adequado (carpetes, estofados, revestimentos), rotas de fuga, sinalizações e interface com Corpo de Bombeiros, quando aplicável.

d) Produção / Planejamento de Obra e Execução

Técnico em Edificações – 01 (um) profissional com Registro em conselho competente;

Atuação na programação de frentes de serviço, controle de medições, conferência de quantitativos, diário de obra, interface com a equipe de campo e suporte ao Engenheiro Civil.

Experiência comprovada em obras de reforma em edificações em operação ou parcialmente ocupadas;

Responsável pela coordenação diária das frentes de serviços, organização do canteiro, segurança da equipe e cumprimento das rotinas de limpeza e proteção de áreas sensíveis (palco, equipamentos cênicos, instalações especiais).

e) Encarregados / Líderes de Equipe, sendo:

03 (um) encarregado de serviços civis (demolições, microconcreto, grauteamentos, guarda-corpos), montagem de mobiliário (poltronas) e revestimentos (carpetes, rodapés, arremates).

Observação: Onde deverá ser dividido em 03 turnos consecutivos durante 03 meses de obras, 01 encarregado durante o período de contrato e 01 mês após a entrega.

f) Mão de Obra Operacional

Deverão compor a equipe de execução, em quantidade compatível com o cronograma e com o porte da intervenção, no mínimo:

Oficiais e meio-oficiais pedreiros;

Instaladores/montadores de poltronas;

Instaladores de revestimentos têxteis (carpetes);

Soldadores/montadores metálicos (para guarda-corpos e ferragens);

Serventes de obras.

Técnicos e Elétrica e Eletrotécnico com ênfase em sistemas áudio visual

A CONTRATADA deverá manter, durante todo o período da obra, relação nominal da equipe, com indicação de função, vínculo empregatício e respectivos registros em carteira/contrato, bem como cópias das ART/RRT dos responsáveis técnicos.

Observações Gerais:

1º - Durante o período de obras previsto 03 meses deverá ser composto mão de obra sufuciente para atender a 03 turnos de serviços consecutivos inclusive sábado, domingo e feriados, impreterivelmente.

2º - Durante a Vigencia do contrato deverá constar um engenheiro responsável durante 01 período comercial das 8:00 as 18:00, inclusive sábado, domingo e feriado.

3º - Durante a Execução de Obras deverá compor o corpo técnico em 03 períodos de trabalho (Turnos), além de responsável pela obra, 1 (hum) engenheiro responsável

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. Instalação de Tapumes e Fechamentos

Deverá ser implantado um sistema de canteiro de obras não fixo, em local a ser definido com a fiscalização, para não interferir na rotina e usabilidade diária do Teatro.

Deve-se observar que se trata de edificação histórica, em uso e com características de patrimônio cultural.

Refeitórios, Banheiros e Vestiários deverão em comum acordo com a fiscalização, ser utilizado mutuamente entre colaboradores da CONTRATADA e da equipe do CONTRATANTE.

Podendo ainda assim, ser solicitado a implantação de banheiros químicos em área específica para uso da CONTRATADA.

Fechamento e Tapumamento de Área:

Deverá ser proposto e construído a cada etapa uma barreira com sistema de construção a seco "Dry Wall", a fim de isolar a área de intervenção de cada etapa.

Deverá seguir a seguinte tipologia de instalação: chapa de gesso acartonado Tipologia RF Resistente a Fogo 1 lado estruturada com perfil metálico de montante 90 mm a cada 40 cm e guias de 90 mm com altura de 1,80 metros e travamentos de 30 cm altura por 1,20 metros de largura pela face interna com chapa de gesso acartonado a cada 60 cm a contar do piso até o limite da altura (1,80 metros), com acabamento tecido em lycra tencionada para minimizar o impacto visual e sujeira da intervenção. A fim de reduzir custos poderá a cargo da CONTRATADA o reaproveitamento do sistema de fechamento.

Ainda CONTRATADA deverá Implantar e isolar áreas destinadas a:

Armazenagem de materiais (poltronas, carpetes, insumos de argamassa e graute, perfis metálicos, ferragens, etc.);

Apoio administrativo e técnico (escritório de obra);

Apoio ao pessoal (sanitários, vestiário, quando houver).

2.2. Proteção e Conservação de entorno

Manter sob sua responsabilidade a limpeza, segurança, vigilância, manutenção e conservação das instalações do canteiro e da área da obra, até a total desmobilização.

Instalar, em conformidade com a CONTRATANTE, placas de identificação da obra, em modelo padrão da Associação Paulista dos Amigos da Arte ou conforme orientação da FISCALIZAÇÃO, em local de boa visibilidade.

Providenciar sinalização diurna e noturna das frentes de serviço, adotando dispositivos de segurança (cones, barreiras, faixas, iluminação de advertência, etc.) de forma a não comprometer a segurança de pedestres, público e equipe do teatro.

Controle de Qualidade do Ar:

Utilização de aspiradores industriais e umidificação controlada durante demolições e escarificações, para minimizar dispersão de poeira

Manter em regime permanente 02 operários, destinado a limpeza, orientação e organização do ambiente, todo dia deverá ser feita limpeza, retirada de resíduos e ajustes na lona tensionada e nos tapumes.

2.3. Seguros Risco de Engenharia

A CONTRATADA obriga-se a contratar e manter, durante todo o período de execução dos serviços de retrofit de reforma da sala de espetáculos e balcão (mezanino) do Teatro, apólice de Seguro de Risco de Engenharia e apólice de Seguro de Responsabilidade Civil Geral (RC Obras), em seguradora devidamente autorizada a operar no País pela Superintendência de Seguros Privados – SUSEP.

O Seguro de Risco de Engenharia deverá, no mínimo, garantir:

a) Danos materiais causados à obra objeto deste contrato, compreendendo:

- i. Danos decorrentes de erro de execução, acidentes na construção, eventos súbitos e imprevistos, tais como incêndio, explosão, queda de objetos, desabamentos parciais e outros riscos típicos de obras;
- ii. Danos a equipamentos, instalações e materiais incorporados à obra ou em processo de instalação (poltronas, carpetes, guarda-corpos, elementos de acabamento, etc.), inclusive durante as etapas de carga, descarga e armazenagem dentro do canteiro;
- iii. Despesas de salvamento, contenção de danos e desentulho indispensáveis à recuperação da área atingida.

b) Cobertura durante todo o prazo de execução contratual, incluindo o período de montagem, testes, ajustes e entrega final, até a emissão do Termo de Recebimento Provisório pela CONTRATANTE.

O Seguro de Responsabilidade Civil Geral – RC Obras deverá, no mínimo, garantir:

a) Danos materiais e corporais causados a terceiros, inclusive usuários do teatro, funcionários da CONTRATANTE, visitantes, vizinhos e transeuntes, decorrentes direta ou indiretamente da execução dos serviços, de falhas de operação, de defeitos temporários de montagem, bem como de omissões, negligências ou imperícias da CONTRATADA ou de seus prepostos e subcontratados;

- b) Danos a bens de terceiros e danos a bens da própria CONTRATANTE não incorporados à obra (equipamentos cênicos, sistemas de som, iluminação, mobiliário existente, instalações especiais, etc.), sempre que resultado de ato, fato ou omissão imputável à CONTRATADA;
- c) Custos de defesa, honorários advocatícios e despesas judiciais ou extrajudiciais decorrentes de reclamações de terceiros cobertas pela apólice.

Os limites mínimos de garantia das apólices serão definidos pela CONTRATANTE no instrumento convocatório ou no contrato, devendo, em qualquer hipótese, ser compatíveis com o porte da obra, com a complexidade do teatro e com a exposição a riscos, vedada a contratação de limites meramente simbólicos ou insuficientes para a recomposição de eventuais danos.

As apólices de seguro exigidas nesta Cláusula deverão:

- a) Indicar a CONTRATANTE como beneficiária e/ou co-segurada, conforme o tipo de seguro, assegurando-lhe direito à indenização direta pelos danos a ela causados;
- b) Conter cláusula de que a vigência do seguro abrangerá todo o período de execução da obra, não podendo ser cancelado, reduzido ou alterado sem prévia e expressa anuência da CONTRATANTE;
- c) Prever cobertura para atos de empregados, prepostos e subcontratados da CONTRATADA, no exercício de suas funções na obra;
- d) Estar em plena vigência antes do início de qualquer serviço no local da obra, permanecendo válidas até o recebimento provisório, sem prejuízo de prazos adicionais de cobertura pós-obra que venham a ser estipulados pela CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, antes do início dos serviços, cópias das apólices, com respectivos comprovantes de pagamento do prêmio e condições gerais e especiais, bem como comprovantes de renovação sempre que necessário, ficando ciente de que a não comprovação da vigência do seguro configurará descumprimento contratual passível de suspensão dos serviços e aplicação de sanções.

A ausência de contratação ou a insuficiência das coberturas de seguro não eximem a CONTRATADA de sua responsabilidade integral por danos e prejuízos causados à

CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes da execução deste contrato, sem prejuízo das demais responsabilidades legais e contratuais.

2.4. Segurança do Trabalho e Gestão de Resíduos

Deverá a CONTRATADA, manter um profissional Técnico em Segurança do Trabalho

Gestão de Acessos:

Rotas alternativas de circulação serão sinalizadas para público, equipe técnica e artistas, garantindo acesso seguro às áreas não intervenientes. Horários restritos para serviços ruidosos (demolição, escarificação, perfuração): preferencialmente entre 07h00 e 12h00 e entre 14h00 e 17h00, ou conforme autorização da FISCALIZAÇÃO. Coordenação prévia com a programação cultural do teatro, evitando interferências em ensaios, espetáculos e eventos.

A execução dos serviços de retrofit da sala de espetáculos e mezanino do teatro deverá obedecer rigorosamente à legislação vigente de Segurança e Saúde do Trabalho e de Meio Ambiente, em especial às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho (NR-6, NR-9, NR-10, NR-17, NR-18, NR-35 e correlatas) e às normas ambientais federais, estaduais e municipais aplicáveis.

A CONTRATADA será integralmente responsável pela implantação, manutenção e fiscalização das medidas de segurança do trabalho, devendo:

Elaborar e implementar PPRA/PGR, PCMSO e demais programas obrigatórios;

Fornecer, sem ônus para os trabalhadores, todos os Equipamentos de Proteção Individual – EPI e Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC adequados a cada atividade, em perfeito estado de conservação e uso, com respectivos certificados de aprovação;

Garantir treinamento e orientação contínuos sobre procedimentos seguros, trabalho em altura, circulação em áreas confinadas, manuseio de materiais e equipamentos, prevenção de incêndio e primeiros socorros;

Manter o canteiro e áreas de intervenção organizados, com sinalização de segurança, isolamento das áreas de risco, rotas de fuga desobstruídas e controle de acesso de pessoas não autorizadas, considerando que se trata de edificação de reunião de público.

É obrigatória a manutenção, pela CONTRATADA, de um Técnico de Segurança do Trabalho responsável pelo acompanhamento das atividades em obra, com as seguintes atribuições mínimas:

Elaborar, implementar e acompanhar os procedimentos de segurança específicos para a obra;
Realizar inspeções periódicas, registrar e corrigir não conformidades de segurança;
Promover treinamentos, diálogos diários de segurança (DDS) e campanhas de prevenção de acidentes;

Emitir relatórios técnicos e interagir com os responsáveis da CONTRATANTE sempre que houver necessidade de adequações ou intervenções emergenciais;

Zelar pelo cumprimento das Normas Regulamentadoras e demais exigências legais.

Quanto à gestão de resíduos sólidos, todos os serviços deverão observar os princípios da não geração, redução, reutilização, reciclagem e disposição final ambientalmente adequada, em consonância com a legislação ambiental em vigor. A CONTRATADA deverá:

Segregar, na origem, os resíduos de demolição, embalagens, metais, madeira, gesso, plásticos, têxteis, entre outros, em locais apropriados e sinalizados;

Armazenar temporariamente os resíduos de modo a evitar contaminações, poeiras excessivas, odores, proliferação de vetores ou riscos ao público e aos trabalhadores;

Destinar os resíduos a transportadores e áreas licenciadas, preferencialmente privilegiando recicladoras e aterros de inertes para resíduos Classe A, com a devida comprovação por meio de MTR, notas fiscais ou certificados de destinação final;

Manter registros organizados de volumes, tipos e destinos dos resíduos gerados, disponibilizando-os à CONTRATANTE sempre que solicitado.

O descumprimento das exigências relativas à segurança do trabalho, à presença do Técnico de Segurança do Trabalho e à gestão adequada de resíduos poderá acarretar paralisação dos serviços, recusas de medições e aplicação de sanções contratuais, sem prejuízo das responsabilidades civis, trabalhistas, administrativas e criminais cabíveis.

Cumprir integralmente as leis, normas regulamentadoras (NRs) e normas técnicas relativas à segurança e higiene do trabalho, saúde ocupacional e prevenção de incêndios; Fornecer e exigir o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados (capacetes, óculos de proteção, protetores auriculares, luvas, botas, cintos de segurança, coletes sinalizadores, máscaras, entre outros), bem como instalar Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) quando necessários; Manter extintores de incêndio, estojo de primeiros socorros e demais equipamentos de emergência em locais de fácil acesso; Manter o canteiro em condições de higiene que evitem a proliferação de doenças, garantindo limpeza diária de sanitários e espaços de uso da equipe; Adotar procedimentos especiais para controle de poeira, ruídos e vibrações, de modo a minimizar interferências nas atividades do teatro (quando em uso) e no entorno.

Todas as atividades deverão observar, adicionalmente, as orientações da FISCALIZAÇÃO e dos Programas de Segurança do Trabalho eventualmente existentes (PPRA, PGR, PCMSO, etc.).

3. LOCAÇÕES DE SERVIÇOS E FERRAMENTAL

A CONTRATADA será a única responsável pela locação, fornecimento, operação, guarda, manutenção e desmobilização de todos os equipamentos, ferramentas e sistemas provisórios necessários à execução integral da reforma do Teatro Sérgio Cardoso, incluindo, mas não se limitando a:

Marteletes elétricos e pneumáticos, rompedoras, perfuratrizes e equipamentos correlatos;

Andaimes tubulares, andaimes móveis, cavaletes, escadas, plataformas de trabalho em altura e eventuais sistemas de acesso vertical;

Equipamentos elétricos, pneumáticos e manuais em geral (furadeiras, serras, lixadeiras, esmeris, chaves de impacto, compressores, bombas, etc.);

Equipamentos de movimentação e içamento de cargas de pequeno porte, conforme necessário às atividades de obra;

Demais ferramentas, dispositivos e equipamentos auxiliares indispensáveis à execução dos serviços previstos neste Memorial.

3.1. Responsabilidade Técnica e Gerencial

A CONTRATADA deverá:

- a) Selecionar e contratar empresas locadoras devidamente regularizadas, com equipamentos em perfeito estado de conservação e funcionamento, dotados de manuais, certificados e registros de inspeção quando aplicável;
- b) Responder integralmente pelos custos de locação, transporte, montagem, desmontagem, operação, manutenção preventiva e corretiva, bem como por eventuais danos, perdas, extravios ou furtos dos equipamentos e andaimes;
- c) Assegurar que todos os equipamentos e andaimes atendam às normas técnicas e de segurança vigentes, em especial às normas da ABNT, às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho (em especial NR-06, NR-18, NR-35 e correlatas) e demais legislações aplicáveis;
- d) Elaborar, quando exigido, projetos, croquis ou ART/RRT específicos para montagem de andaimes e sistemas de acesso, garantindo sua estabilidade, resistência e segurança operacional.

3.2. Operação, Montagem e Segurança

A CONTRATADA será responsável por:

- a) Executar a montagem, utilização, inspeção periódica e desmontagem de andaimes e equipamentos exclusivamente por profissionais capacitados e/ou legalmente habilitados, com comprovação de treinamento específico;
- b) Manter os andaimes e equipamentos em perfeitas condições de uso e segurança, providenciando de imediato a retirada de serviço de qualquer equipamento que apresente defeito, risco de acidente ou não conformidade;
- c) Assegurar a instalação e manutenção de todos os dispositivos de proteção coletiva e individual, tais como guarda-corpos, rodapés, travamentos, sinalização, aterramento elétrico, proteção contra quedas de materiais e outros meios necessários;
- d) Garantir a organização, limpeza e segurança das áreas de armazenamento e uso de ferramentas e equipamentos, evitando obstruções, riscos de queda, choque elétrico ou qualquer situação de insegurança aos trabalhadores e ao público.

3.3. Responsabilidade Civil, Trabalhista e Patrimonial

A CONTRATADA assume, com exclusividade, todas as responsabilidades:

- a) Cíveis e trabalhistas decorrentes do uso dos equipamentos, ferramentas e andaimes, incluindo acidentes de trabalho, danos a terceiros, ao patrimônio do Teatro Sérgio Cardoso ou a bens de terceiros;
- b) Pela observância de todas as normas de segurança, medicina do trabalho e meio ambiente, isentando a Contratante de qualquer responsabilidade por eventuais ocorrências relacionadas ao uso ou à locação dos equipamentos;
- c) Pelo atendimento imediato a eventuais notificações de órgãos fiscalizadores, procedendo às adequações necessárias sem ônus adicional à Contratante.

4. EXECUÇÃO E ETAPAS CONSTRUTIVAS

A execução deverá obedecer ao disposto neste Memorial, ao Edital (quando houver), ao Contrato, aos Projetos Executivos, às Normas Técnicas e às orientações da FISCALIZAÇÃO. Fica a critério da FISCALIZAÇÃO impugnar e determinar a demolição ou substituição de serviços e elementos executados em desacordo, correndo os custos por conta da CONTRATADA. A CONTRATADA responde integralmente por danos causados à CONTRATANTE ou a terceiros, quando decorrentes de negligência, imperícia, imprudência ou omissão. A CONTRATADA deverá realizar limpeza **DIÁRIA** da obra e do canteiro, mantendo-os organizados e seguros. Deverá ser mantido, no canteiro, o Diário de Obra RDO em sistema de gestão para acesso compartilhado entre CONTRATADA E FISCALIZAÇÃO, onde serão reportados todos os eventos relevantes (vistorias, impugnações, autorizações, ocorrências, condições climáticas, etc.), com registros pela CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO. Deverá ser mantido e atualizado o cronograma físico (barras ou PERT/CPM), refletindo fielmente o desenvolvimento da obra.

4.1. Gestão das etapas

A CONTRATADA deverá: Apresentar Plano de Transição entre Blocos (Etapas conforme item 1.4) com: Protocolos de limpeza diária e pós-etapa (preferencialmente teste de partículas em

suspensão); Inspeção de danos acidentais em áreas adjacentes; Cronograma detalhado de cada etapa.

Manter estoque estratégico de materiais para reposição rápida em caso de danos a elementos funcionais do teatro. Coordenar com a FISCALIZAÇÃO a programação de serviços ruidosos, evitando interferências em ensaios e espetáculos.

4.2. Restrições Específicas ao Teatro Sérgio Cardoso

Proibido uso de água em excesso em demolições próximas a: Painéis acústicos originais; Revestimentos de madeira; Elementos decorativos. Monitoramento vibrométrico contínuo durante escarificação e demolição, para preservação da estrutura e equipamentos. Proteção de elementos cênicos: equipamentos de iluminação, cortinas, varas e demais elementos do palco deverão ser protegidos com lonas, tecidos e barreiras durante toda a execução da obra, acompanhamento diário.

Uso de martelos rompedores e instrumentos elétrico para demolições e execuções deverão estar previamente acordado com a FISCALIZAÇÃO, para agendamento de intervenções artísticas, ensaios e demais usos do teatro e setores administrativos da operação.

4.3. Demolições e Remoções | Demolições, Remoções e Escarificação de Piso Existente

Antes do início dos serviços, a CONTRATADA deverá realizar levantamento detalhado da área a intervir, verificando: Espessuras de camadas de argamassa e revestimentos existentes; Condições da laje das cavernas; Eventuais interferências com instalações existentes. Deverão ser protegidos todos os elementos que não façam parte da intervenção (paredes, guarda-corpos existentes, esquadrias, equipamentos de iluminação cênica, cabos em operação, painéis acústicos originais, revestimentos de madeira de lei, etc.), mediante lonas, mantas ou barreiras adequadas. As partes a serem demolidas deverão ser molhadas previamente (umidificação controlada), para evitar o surgimento de excesso de poeira. A remoção do piso argamassado/concreto existente será realizada por meios mecânicos (rompedor leve, marteleiro ou similar), iniciando-se preferencialmente de forma manual nas proximidades de elementos sensíveis (bordas de lajes, tubulações, caixas de passagem), a fim de evitar danos. Na Etapa 1 (Mezanino), a remoção do contrapiso existente utilizará discos diamantados (em vez de rompedores pesados), preservando a laje. Amostras de argamassa original poderão ser

encaminhadas para análise, quando solicitado pela FISCALIZAÇÃO ou por órgãos de preservação patrimonial. A escarificação da superfície de concreto ou argamassa de base deverá ser executada até atingir substrato íntegro, coeso e isento de partes soltas, removendo-se completamente o material desagregado. Deverão ser evitados impactos excessivos que possam comprometer a integridade da laje das cavernas ou de elementos estruturais adjacentes. As superfícies resultantes deverão ser limpas de poeira, partículas soltas, óleo, graxa ou qualquer material que possa prejudicar a aderência da nova argamassa de alto desempenho. Poderão ser utilizados, conforme orientação da FISCALIZAÇÃO e dos projetistas, jatos de ar comprimido, escovas de aço e, quando necessário, lavagem úmida controlada, garantindo que a superfície esteja apta a receber o novo sistema de contrapiso.

Caberá a Fiscalização:

Verificar se a demolição e escarificação atingiram camada íntegra, sem presença de partes ocas ou desagregadas (teste de percussão). Exigir a imediata remoção dos entulhos gerados, mantendo a área de trabalho limpa e segura. Registrar em Diário de Obra RDO eventuais patologias estruturais encontradas (fissuras, armaduras expostas), submetendo-as à avaliação do projetista estrutural antes da continuidade dos serviços. Verificar se todas as normas e procedimentos de segurança estão sendo cumpridos para garantir a segurança de terceiros, das construções vizinhas e dos trabalhadores envolvidos no serviço. Impedir a permanência de partes da estrutura em demolição em posição não segura, por menor que seja o tempo de permanência. Observar se os cuidados com as peças reaproveitáveis (poltronas originais, elementos decorativos) são suficientes. Verificar se a remoção do material demolido está sendo realizada de forma satisfatória, não prejudicando as condições de tráfego das vias utilizadas. Os serviços serão aceitos após a total demolição de acordo com o projeto e a posterior remoção da totalidade dos entulhos.

4.4. Demolições e Remoções | Retiradas e Desmontagens

a) Remoção do Carpete Existente

A remoção do carpete existente deverá ser realizada de forma cuidadosa, de modo a não danificar elementos construtivos adjacentes (rodapés, rodapés acústicos, soleiras, perfis metálicos, etc.).

Os serviços incluem: Corte e destacamento do carpete em módulos de dimensões adequadas ao manuseio, utilizando ferramentas apropriadas (estiletes, raspadores, espátulas, aquecedores, se necessário);

Remoção completa do carpete e de seus sistemas de fixação onde não haverá demolição de contrapiso (colas, fitas dupla face, tarugos, perfis de acabamento, baguetes, grampos ou tacos de fixação);

Raspagem e limpeza da superfície do substrato para remoção de resíduos de cola e impurezas soltas onde não houver demolição de piso, deixando a base preparada para as etapas seguintes de regularização e novo revestimento;

Proteção dos elementos existentes do teatro (painéis, rodapés, portas, esquadrias, estruturas de cadeiras remanescentes, equipamentos de som e iluminação, etc.) por meio de mantas, plásticos ou outros meios adequados.

b) Acondicionamento, Transporte Interno e Destino do Carpete

O carpete removido deverá ser imediatamente acondicionado em fardos, rolos ou embalagens resistentes, de forma a evitar dispersão de poeira e resíduos pelo interior do teatro.

O transporte interno será realizado por meio de carrinhos, plataformas ou equipamentos adequados, obedecendo às rotas definidas pela fiscalização da obra, evitando danos a pisos, paredes, guarda-corpos, elevadores e demais acabamentos.

O material será encaminhado ao local de destino definido pela Contratante (depósito, área de descarte ou reaproveitamento), devendo a Construtora: Garantir que o deslocamento ocorra em horários e trajetos previamente acordados, para não interferir nas demais atividades do teatro;

Manter o material organizado e identificado no ponto de entrega (empilhamento adequado, faixas de amarração, etiquetas, etc.);

Atender às normas ambientais e municipais aplicáveis quanto ao descarte ou reaproveitamento dos resíduos.

c) Remoção das Cadeiras com Reaproveitamento

A remoção de todas as cadeiras do teatro deverá ser executada de forma sistemática, com identificação e catalogação, visando o reaproveitamento futuro.

Os serviços incluem: Identificação prévia das cadeiras por fileira, setor e numeração, conforme planta de implantação, com registro fotográfico por unidade de cadeira;

Desmontagem cuidadosa das cadeiras, utilizando ferramentas adequadas, removendo parafusos, buchas, suportes, trilhos, pedestais, braços e demais componentes, evitando deformações e danos às estruturas;

Proteção das cadeiras e componentes suscetíveis a danos (estofados, apoios de braço, estruturas de madeira, partes pintadas) por meio de plásticos-bolha, mantas, filme stretch ou materiais equivalentes;

Remoção de eventuais fixações especiais ao piso (chumbadores químicos, grautes, insertos metálicos), com posterior regularização pontual do substrato, conforme orientação de projeto.

d) Acondicionamento e Transporte das Cadeiras

As cadeiras e seus componentes serão organizados em conjuntos (assentos, encostos, braços, estruturas metálicas, parafusos e ferragens), de forma identificada, permitindo sua posterior reinstalação ou reaproveitamento.

O transporte interno será feito em carrinhos específicos, paletes ou plataformas, protegidos contra impactos e arrastes, com percursos planejados para evitar contato com superfícies sensíveis e equipamentos instalados.

O encaminhamento ao local de armazenamento definido pela Contratante deverá garantir:

Empilhamento e estocagem em local coberto, ventilado e seco, sobre pallets ou calços, sem contato direto com piso úmido;

Proteção contra umidade, poeira e intempéries, mantendo as embalagens de proteção até a fase de reinstalação ou remanejamento;

Organização por setor, fileira ou outro critério indicado pela fiscalização, facilitando o controle e posterior remontagem.

4.5. Demolições e Remoções | Descarte de Resíduos

É dever da CONTRATADA planejar o uso, o armazenamento e o transporte de materiais em conformidade com a NR-11 e demais legislações. O gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil deverá atender à Resolução CONAMA nº 307/2002 e, quando couber, às seguintes normas técnicas:

NBR 10004:2004 – Resíduos sólidos – Classificação;

NBR 15112:2004 – Resíduos da construção civil e resíduos volumosos – Áreas de transbordo e triagem;

NBR 15113:2004 – Resíduos sólidos da construção civil e resíduos inertes – Aterros;

NBR 15114:2004 – Resíduos sólidos da construção civil – Áreas de reciclagem;

O local de destinação de solo, entulho, carpetes removidos, poltronas antigas e demais resíduos, bem como o trajeto dos veículos, deverá ser previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO. Os caminhões deverão ser carregados de modo a evitar derramamento de material ao longo do percurso, com cobertura adequada. A CONTRATADA deverá apresentar comprovantes de destinação final dos resíduos em locais licenciados.

4.6. Construção Civil – Pisos e Argamassas

Contrapiso em argamassa de alto desempenho

Materiais:

Argamassa de alto desempenho, industrializada ou dosada em obra sob rigoroso controle, com: Resistência à compressão característica compatível com as exigências de projeto (recomendado $f_{ck} \geq 20 \text{ Mpa}$ 3000 psi); Com espessura mínima de 80 mm, Boa aderência ao substrato; Baixa retração; Adequada trabalhabilidade e resistência à abrasão para uso em áreas de grande circulação.

Execução: Antes da execução do contrapiso, a superfície da laje/escarificada deverá ser: Rigorosamente limpa de poeira e partículas soltas; Eventuais fissuras profundas ou falhas pontuais tratadas com produtos de reparo (argamassas de reparo estrutural, grautes de preenchimento ou resinas, conforme projeto). Deverá ser aplicada, quando especificado em projeto, ponte de aderência entre o substrato e a nova argamassa (por exemplo, nata de cimento aditivada ou ponte epóxi), conforme recomendação do fabricante. O contrapiso deverá ser executado com espessura mínima indicada em projeto 80 mm, garantindo: Planicidade e nivelamento para assentamento dos carpetes e cadeiras; Os desníveis necessários às rotas acessíveis e à acomodação das bases das poltronas. Deverá ser respeitado o caimento estabelecido em projeto, quando houver, e garantida a ausência de depressões que possam gerar irregularidades perceptíveis ao usuário ou que prejudiquem o desempenho do carpete. A superfície do cimentado não será dividida em painéis (salvo juntas de projeto) e o acabamento será desempenado e alisado. É vedado o uso de colher de pedreiro para esta operação. A cura da argamassa deverá ser realizada conforme recomendação do fabricante, evitando-se secagem acelerada, exposição a esforços prematuros. Manter a superfície úmida

durante 7 dias, cobrindo-a com um colchão de areia de 3 a 4 cm de espessura permanentemente molhado, ou utilizando mantas de cura. Impedir a ação mecânica e de pessoas nos 2 primeiros dias. Impedir a passagem sobre o piso durante, no mínimo, 2 dias após a execução.

Controle de umidade da base (antes de revestir com carpete):

O tempo recomendado de secagem será de 2 semanas, ou de acordo com instruções do fabricante. Deverão ser realizados testes para verificação de umidade residual, tais como:

Teste "A" (Placa de resina vinílica):

Coloca-se sobre a base uma placa de resina vinílica, sem adesivo. Existindo umidade 4 horas depois, ao retirar-se a placa, notar-se-á uma mancha mais escura no local em que ela estava colocada.

Teste "B" (Medidor de umidade): RECOMENDADO

Mede-se a umidade com instrumento apropriado (medidor de umidade de superfície).

4.7. Construção Civil – Reforços Estruturais em piso

Grauteamento dos pontos de fixação das novas poltronas

Materiais:

Graute cimentício de alta resistência e não retrátil, compatível com as bases metálicas/madeira das poltronas e com o substrato (laje/contrapiso), atendendo às recomendações do fabricante e, no que couber, às normas aplicáveis.

Execução:

Os pontos de fixação das novas poltronas deverão ser previamente marcados em planta e em campo, garantindo alinhamentos e espaçamentos definidos em projeto. Serão executadas perfurações na base (laje/contrapiso) com diâmetro e profundidade adequados aos chumbadores ou ancoragens especificados mínimo de 80 mm. As cavidades e furos deverão ser limpos cuidadosamente (aspiração ou ar comprimido), removendo poeira e partículas soltas. O graute deverá ser preparado em conformidade com a ficha técnica, respeitando: Proporção de água; Tempo de mistura; Tempo de utilização (vida útil em balde). O graute será aplicado de forma a garantir o preenchimento completo dos vazios ao redor dos elementos de fixação, sem formação de bolhas de ar. O tempo de cura mínimo antes da aplicação de

cargas (instalação das poltronas) deverá respeitar as orientações do fabricante, não sendo admitida a solicitação prematura das ancoragens.

Fiscalização:

Verificar o tipo de graute utilizado, apresentação de ficha técnica e lote. Conferir alinhamento e posicionamento das ancoragens em relação aos projetos de implantação das poltronas. Registrar datas de aplicação e cura para controle posterior.

4.8. Inst. Elétrica e sistemas – Elétrica Baixa Tensão

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ILUMINAÇÃO DE DEGRAUS E IDENTIFICAÇÃO DE FILEIRAS

a) Generalidades

As instalações elétricas deste item compreendem o fornecimento e a execução completa dos circuitos de alimentação e comando da iluminação em LED dos degraus e da iluminação das letras de identificação das fileiras de cadeiras do Teatro Sérgio Cardoso.

A iluminação de degraus será executada por meio de perfis de LED específicos para cinemas e teatros, similares ao Perfil Degrau LED em alumínio extrudado com difusor leitoso e LEDs de alta intensidade, IP50, alimentação em 12 Vcc, conforme características de fabricantes equivalentes ao modelo de referência.

Perfil Degrau LED: As luminárias para identificação das fileiras serão em tecnologia LED, baixa potência, apropriadas para ambiente escuro, sem ofuscamento.

b) Alimentação, Cabos e Circuitos

Os circuitos de alimentação das fitas/perfis de LED dos degraus e das letras de fileiras serão em baixa tensão (12 Vcc), alimentados por fontes de alimentação (drivers/fonte 12 Vcc) instaladas em locais acessíveis para manutenção, ventilados e protegidos contra umidade, conforme especificação de projeto elétrico.

Os cabos utilizados entre os quadros/fonte e os perfis de LED deverão atender às seguintes condições mínimas:

Condutores de cobre, isolamento adequada à tensão e à classe térmica do sistema, seção dimensionada conforme corrente dos circuitos e queda de tensão admissível;

Cabo antichama, não propagante de chama, conforme normas técnicas aplicáveis;

Identificação por cores e anilhas nos terminais, conforme projeto, facilitando operação e manutenção.

Os circuitos serão setorizados de forma a permitir o controle independente de:

- Circuitos de iluminação dos degraus por setor ou grupo de fileiras;
- Circuitos de iluminação das letras de fileiras, divididos de acordo com a disposição do público (plateia baixa, plateia alta, mezanino, balcões), permitindo acendimento setorizado.

Todos os cabos serão lançados em eletrodutos, embutidos conforme o projeto, respeitando-se:

Separação física entre circuitos de força e de comando/baixa tensão, quando aplicável;

Raio de curvatura e taxa de ocupação dos dutos;

Fixação adequada e proteção contra danos mecânicos.

A Saida do eletroduto em na direção da iluminação devera ser considerado fixação por prensa cabo e chicote em cabo PP com conectores tipo WAGO.

c) Instalação dos Perfis de LED em Degraus

A instalação dos perfis de LED nos degraus deverá obedecer às orientações do fabricante e ao projeto arquitetônico, garantindo:

Fixação firme do perfil em alumínio na estrutura do degrau, com parafusos, buchas ou sistemas de encaixe apropriados, de forma a evitar folgas, vibrações e destacamentos;

Passagem dos cabos até o perfil de forma embutida ou protegida, sem pontos de esmagamento ou risco de abrasão;

Acabamento alinhado com o piso e o acabamento dos degraus, evitando ressaltos que possam causar tropeços;

Garantia de uniformidade luminosa, sem pontos de sombra excessivos ou hotspots aparentes no difusor leitoso;

Observância às exigências de conforto visual e de segurança, com intensidade adequada para orientação do público, sem ofuscamento.

As conexões elétricas nos perfis de LED deverão ser feitas em caixas de passagem ou compartimentos próprios, com terminais adequados, protegidas contra contato acidental, respeitando a polaridade e as recomendações do fabricante.

Referencia do Perfil Degrau AlphaLume Perfil Degrau LED

d) Iluminação de Letras de Fileiras

As letras de identificação das fileiras terão iluminação individual ou em pequenos conjuntos, em tecnologia LED de baixa potência, com temperatura de cor e intensidade adequadas para visualização em ambiente de baixa luminância. Conforme padrão fabricante de poltronas.

A instalação compreenderá:

Fixação das luminárias tipo perfil LED diretamente nas estruturas dos degraus, ou elementos arquitetônicos definidos em projeto;

Passagem de cabos de alimentação de forma discreta e protegida, acompanhando as estruturas das cadeiras ou rodapés, evitando cabos aparentes e pontos de risco para o público e para a equipe de manutenção;

Agrupamento das letras por fileira ou conjunto de fileiras em circuitos dedicados, permitindo o acendimento e o controle setorizado conforme projeto de iluminação.

As luminárias deverão ser resistentes a pequenos impactos, com índice de proteção adequado (mínimo IP de acordo com ambiente interno seco), e possuir difusores que evitem ofuscamento direto.

e) Ensaios, Testes e Identificação

Após a conclusão da instalação, deverão ser realizados:

Ensaios de continuidade, isolamento e verificação de polaridade;

Testes de funcionamento de todos os circuitos de LED de degraus e letras de fileiras, com checagem de uniformidade luminosa, ausência de cintilação e aquecimento excessivo dos componentes;

Ajustes finos, quando necessário, em fontes, dimerização ou setorização, conforme especificado em projeto de automação/iluminação.

Todos os circuitos, quadros, fontes e pontos de conexão deverão estar claramente identificados em campo e nos diagramas "as built", indicando: setor atendido, tipo de carga (degraus / letras de fileiras) e numeração correspondente à planta de implantação das cadeiras.

4.9. Inst. Elétrica e sistemas – Infraestrutura

INFRAESTRUTURA ELÉTRICA/DADOS/VIDEO SECA – ELETROCALHAS E ELETRODUTOS FLEXÍVEIS

a) Generalidades

Este item compreende a execução da infraestrutura seca das instalações elétricas Dados e Video destinadas à alimentação e transmissões ao vivo e gravadas do teatro, incluindo:

Instalação de eletrocalhas lisas fechadas com tampa, **mínimo chapa #14**, desde a sala térrea do gerador externo, passando pela escada de rota de fuga ESCADA 03 ACESSO SALA SÉRGIO CARDOSO, abaixo do forro, até o interior do teatro;

Instalação de eletrodutos flexíveis tipo “espiraflex” embutidos, para passagem dos cabos de ligação da iluminação dos degraus e das fileiras de poltronas;

Instalação de eletrocalhas com tampa junto ao rodapé das paredes acústicas, com caixas de passagem embutidas na própria parede, em duas fileiras verticais (250 x 100 mm), com posterior recomposição da parede acústica.

Instalação de eletrodutos flexíveis tipo “espiraflex” embutidos no piso nos patamares XXXX ligando a parede lateral esquerda a parede lateral direita, em pontos estratégicos como em projeto, prevendo derivações ao longo do patamar para saída de cabos de áudio e vídeo, para filmagens e gravações ao vivo.

b) Eletrocalhas – Trajeto Gerador / Rota de Fuga ESCADA 03 / Teatro

A partir da sala térrea do gerador externo será instalada uma linha de eletrocalha lisa fechada com tampa, em chapa metálica tratada contra corrosão, dimensionada conforme projeto elétrico, obedecendo:

Fixação mecânica adequada (chumbadores, suportes metálicos, pendurais) nas paredes, lajes ou estruturas da escada de rota de fuga e áreas de forro;

Trajeto definido em projeto, respeitando altura mínima de instalação, áreas de circulação, portas corta-fogo e demais elementos da rota de fuga;

Utilização de tampas contínuas, devidamente fixadas, garantindo proteção mecânica e impedindo a entrada indevida de detritos;

Execução de curvas, derivações e mudanças de direção mediante acessórios próprios (curvas, "Te", reduções, transições e emendas) mantendo raio de curvatura adequado e sem rebarbas com proteção emborrachada nas partes "cortantes".

A passagem pelo forro de circulação e entrada no teatro deverá ser feita de forma oculta ou discretamente aparente, conforme detalhamento arquitetônico, garantindo:

Distanciamento adequado de outros sistemas (acústica, climatização, sprinklers, dados, etc.);

Acessibilidade às eletrocalhas para manutenção, por meio de tampas removíveis e pontos de inspeção.

c) Eletrodutos Flexíveis Tipo Espiraflex – Iluminação de Degraus, Fileiras e Video/Audio

Para a alimentação da iluminação em LED dos degraus e da identificação das fileiras de poltronas serão instalados eletrodutos flexíveis tipo espiraflex, embutidos em piso, rodapés, paredes ou sob o revestimento, conforme projeto. Com caixas de passagem intermediárias.

Para passagem de áudio e vídeo, ligações dos patamares e entre paredes laterais, deverão garantir que o embutimento nos patamares, não seja esmagado ou sua seção seja comprometida existiram pontes de saída de cabos no eixo central do teatro, com pontos a serem defidos pela fiscalização e pelos mantenedores do sistema de áudio e vídeo do teatro.

As principais condições de execução são:

Dimensionamento dos eletrodutos conforme quantidade e seção dos condutores e taxa de ocupação admissível;

Lançamento dos eletrodutos de forma contínua, com curvas suaves, evitando estrangulamentos e pontos de esmagamento;

Fixação intermediária quando em cavidades ou sob forro, evitando deslocamentos e ruídos;

Saídas em caixas de passagem ou caixas de conexão próximas aos perfis de LED dos degraus e às estruturas das poltronas, conforme detalhamento;

Proteção dos pontos de saída dos eletrodutos durante as demais fases da obra, para evitar obstrução por argamassa ou outros materiais.

Os eletrodutos deverão estar inteiramente embutidos, sem trechos aparentes nas áreas de público, preservando o acabamento arquitetônico e a integridade da solução acústica.

d) Eletrocalha em Rodapé de Parede Acústica com Caixas Embutidas

Ao longo do rodapé das paredes acústicas será instalada eletrocalha metálica com tampa, seguindo o perímetro definido em projeto, destinada à distribuição dos cabos de áudio, vídeo e transmissão.

Características da instalação:

Eletrocalha metálica fechada com tampa, fixada à base da parede acústica ou estrutura de suporte, mantendo alinhamento com o rodapé;

A cada 3,00 m deverá ser prevista caixa de passagem embutida na parede acústica, conectada à eletrocalha por meio de derivações adequadas;

As caixas de passagem serão instaladas em duas fileiras empilhadas na vertical, com dimensões aproximadas de 250 mm x 100 mm cada (ou conforme detalhamento de projeto), garantindo volume interno suficiente para derivações dos cabos;

As tampas das caixas de passagem deverão ficar afloradas ao plano da parede acústica, com acabamento compatível, permitindo acesso para inspeção e manutenção.

Após a instalação das eletrocalhas, caixas e eletrodutos, será realizada a recomposição integral da parede acústica, utilizando materiais e técnicas equivalentes às existentes, de modo a:

Restabelecer o desempenho acústico original (massa, estanqueidade, absorção, etc.);

Garantir o mesmo padrão estético de revestimento (painéis, tecido, pintura ou outro acabamento especificado).

e) Acabamento, Limpeza e "As Built"

Toda a infraestrutura deverá ser entregue:

Com eletrocalhas, tampas, caixas e eletrodutos limpos, devidamente tampados e identificados conforme projeto;

Sem obstruções internas, permitindo o lançamento posterior dos cabos com sondagem livre;

Com registros "as built" atualizados, indicando o trajeto real das eletrocalhas, posição das caixas de passagem e pontos de saída dos eletrodutos, para referência em futuras intervenções.

4.10. Inst. Ar Condicionado e Ventilação – Grelhas e Difusores Piso

a) Generalidades

Este item compreende a remoção, acondicionamento e posterior recolocação das grelhas de troca de ar existentes no piso/cavernas, localizadas abaixo das poltronas, incluindo suas telas

e elementos de proteção, de forma a preservar a integridade dos equipamentos e o desempenho do sistema de ventilação/climatização.

b) Remoção das Grelhas, Telas e Proteções

A remoção das grelhas deverá ser executada de forma cuidadosa, obedecendo aos seguintes procedimentos:

Desmontagem manual das grelhas, soltando parafusos, travas ou encaixes conforme o sistema existente, evitando deformações;

Remoção das telas internas (telas antirroedor, telas anti-resíduos ou equivalentes) e de eventuais dispositivos de proteção (grades internas, defletores, tampas);

Limpeza superficial das grelhas e telas para retirada de pó e resíduos soltos, evitando que caiam para dentro dos dutos;

Proteção provisória das aberturas no piso, por meio de tampas, placas ou filmes adequados, para impedir queda de materiais nos dutos durante a execução das demais etapas da obra.

c) Acondicionamento e Armazenamento

Após a remoção, todas as peças serão organizadas e acondicionadas de forma a permitir sua rastreabilidade e reaproveitamento:

Identificação de cada grelha (e respectivos conjuntos de tela e proteção) por setor, fileira ou outra referência definida em projeto, garantindo que retornem à posição correta na recolocação;

Acondicionamento em caixas, engradados ou prateleiras, com proteção contra impacto e arranhões, utilizando mantas, plásticos ou outro material apropriado;

Armazenamento em local coberto, seco e ventilado, afastado de umidade e de áreas de grande circulação, evitando empenamentos, oxidação ou perdas;

d) Recolocação das Grelhas, Telas e Proteções

Concluídas as intervenções no piso e na área sob as poltronas, será feita a recolocação das grelhas e componentes:

Verificação prévia do alinhamento e nivelamento do piso na região das grelhas, corrigindo eventuais irregularidades que possam prejudicar o encaixe ou causar ruídos;

Reinstalação das telas e proteções internas, garantindo que estejam firmes e sem obstruções ao fluxo de ar;

Fixação por meio de parafusos, travas ou sistemas originais, garantindo estabilidade, ausência de vibrações e evitando saliências que possam causar tropeços;

Limpeza final das grelhas aparentes, retirando poeira, respingos de tinta ou massa, deixando-as prontas para uso.

e) Verificações Finais

Após a recolocação, deverão ser feitas as seguintes verificações:

Conferência visual de todas as posições previstas em planta, garantindo que não haja grelhas ausentes;

Checagem de que nenhuma grelha ou tela está obstruindo o fluxo de ar ou apresentando folgas excessivas;

Ajustes pontuais de fixação ou nivelamento, se necessários, para eliminar ruídos e garantir o perfeito encaixe com o piso acabado.

Nivelar 0,0 com o carpete

4.11. Acabamentos e Divisórias – Pisos e Revestimentos

Acabamentos:

Carpete modular em placas de 50 x 100 cm (ref.: Interface, modelo Kimono, cod. CE171 ou similar/equivalente, ou de qualidade igual ou superior) aplicado sobre piso regularizado.

Carpets devem ser antialérgicos e antimoho, não devem propagar chamas ou acumular eletricidade estática. Amostras prévias serão submetidas à aprovação da FISCALIZAÇÃO e, quando aplicável, à Comissão de Patrimônio.

Base:

A superfície do cimentado não será dividida em painéis (salvo juntas de projeto) e o acabamento será desempenado e alisado. É vedado o uso de colher de pedreiro para esta operação. Com superfície regularizada, plana e isenta de partículas soltas; Com umidade dentro dos limites recomendados para assentamento de carpets (conforme testes descritos no item 4.6.

Massa regularizadora (**onde necessário**):

Para melhor rendimento do produto e qualidade da operação de colagem, procede-se à aplicação da massa regularizadora. A composição da massa será a seguinte: Cola para argamassa, à base de PVA: 1 parte; Cimento: 10 partes.

Assentamento com cola:

As placas/mantas deverão ser armazenadas em local seco e ventilado, em pilhas organizadas por tipo e ambiente de destino. Serão tomadas precauções para que todas as placas sejam colocadas no mesmo sentido de fabricação, para evitar diferenças de tonalidade. As placas serão estendidas sobre a base regularizada, deixando-se uma sobra de 0,5 cm nas paredes, portais e soleiras. A aplicação do adesivo ou cola será efetuada com desempenadeira apropriada até obter-se uma camada bem distribuída, conforme rendimento indicado pelo fabricante. Logo após a aplicação do adesivo ou cola, o que será feito apenas na superfície da base regularizada, o carpete será assentado e as emendas e arremates executados, para a colagem é imediata. A placa será deverá ser impregnada com adesivo e sobre ela será passada uma régua metálica, utilizando-se para isto o peso do próprio corpo sem ferramentas de impacto. As emendas serão obtidas mediante corte, com auxílio da régua e de estilete 25 mm. Removem-se em seguida as partes cortadas, levantam-se ambas as bordas e aplica-se o adesivo. Com estilete profissional 25 mm e régua, procede-se aos recortes junto às paredes. As emendas entre mantas ou placas deverão ser bem ajustadas, sem frestas visíveis ou sobreposições perceptíveis.

Assentamento sem cola (exceção):

Somente deverão ser assentados carpetes sem a utilização de cola quando houver algum impedimento técnico que justifique tal procedimento e com autorização da FISCALIZAÇÃO. Os tapetes não colados, cuja colocação poderá ser executada sobre bases cimentadas, madeira ou outra pavimentação anteriormente prevista para o local, serão presos com arremates laterais junto às paredes por meio de molduras, acabamento a critério da CONTRATANTE.

Fiscalização:

Verificar a qualidade do carpete antes do recebimento. Devem possuir coloração uniforme e dimensões perfeitamente regulares. Armazenar em local seco e ventilado. Empilhar as peças de acordo com o tipo e a discriminação da área a que se destinam. Verificar a base onde será realizado o assentamento (planicidade, limpeza, umidade). Durante o assentamento, verificar a fixação das peças, os alinhamentos e as declividades se estão dentro dos padrões especificados no projeto. Acompanhar a aplicação do adesivo e o assentamento, recusando serviços com bolhas, rugas ou peças soltas. Receber o serviço somente se não existirem peças soltas e a inclinação indicada no projeto estiver correta.

4.12. Acabamentos e Divisórias – Mármore e Granitos

REMOÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PISO EM GRANITO – ÁREA TÉRREO (FRENTE AOS ELEVADORES)

a) Generalidades

Este item compreende a retirada do piso em granito existente, sem reaproveitamento, na área do térreo em frente aos elevadores, para execução de infraestrutura destinada à passagem de cabos provenientes da sala do gerador externo até a escadaria 3, bem como a recomposição do piso com granito de mesma tonalidade e padrão. Aproximadamente 8,14 m².

b) Remoção do Piso em Granito Existente

A remoção do piso deverá ser feita de forma controlada, visando não danificar elementos adjacentes (rodapés, soleiras, paredes, portas de elevador,):

Marcação prévia da área a ser aberta conforme projeto, com referência em plantas e alinhamentos existentes;

Corte perimetral das placas de granito com equipamento apropriado (serra mármore/disco diamantado com refrigeração), garantindo bordas limpas e minimizando vibrações na área não afetada;

Quebra e retirada das placas de granito dentro da área demarcada, sem reaproveitamento, incluindo a remoção completa da base de assentamento (argamassa colante, contrapiso local ou regularização necessária à abertura do leito para infraestrutura);

Acondicionamento dos resíduos (granito e argamassas) em recipientes adequados, com transporte até área de armazenamento intermediário.

Durante a abertura do piso, deve ser mantida a proteção das áreas de circulação adjacentes, com barreiras físicas, sinalização e, quando necessário, tapumes ou piso provisório.

c) Execução da Infraestrutura para Cabos

Com o piso aberto, será executada a infraestrutura para passagem dos eletrodutos corrugados provenientes da sala do gerador externo até a escadaria 3, conforme projeto elétrico:

Escavação e preparação do leito necessário à instalação de eletrodutos, eletrocalhas ou dutos especificados no projeto, garantindo profundidade e largura compatíveis;

Proteção mecânica da infraestrutura com preenchimento em argamassa de regularização, deixando a superfície pronta para receber o novo piso em granito, respeitando cotas e espessuras originais.

d) Recomposição do Piso em Granito

Concluída a infraestrutura, será feita a recomposição do piso com granito de tonalidade, padrão e formato compatíveis com o existente, buscando a máxima uniformidade visual:

Preparação da base com argamassa de regularização, quando necessário, garantindo planicidade, aderência e cota final compatíveis com o piso adjacente;

Assentamento das novas placas de granito com argamassa adequada ao tipo de pedra e uso argamassa colante específica, respeitando o alinhamento das juntas e o sentido de paginação do piso existente;

Manutenção das mesmas larguras de juntas e acabamento de bordas;

Realização do rejuntamento com material compatível (cor, textura e resistência), garantindo juntas cheias e uniformes)

Caso não seja possível encontrar granito idêntico ao original, deverá ser adotado material de cor e padrão o mais próximo possível, previamente aprovado pela fiscalização.

e) Acabamento e Limpeza

Depois da recomposição:

Execução de lixamento/polimento local, se necessário, para ajustar nivelamento e brilho, integrando a área recomposta ao piso existente;

Limpeza final da superfície com produtos adequados à pedra natural, removendo resíduos de argamassa, rejunte e poeira, sem manchar ou agredir o granito;

Inspeção conjunta com a fiscalização, verificando nivelamento, continuidade de paginação, tonalidade e qualidade de acabamento, bem como a ausência de ressaltos que possam causar tropeços.

4.13. Acabamentos e Divisórias – Acústica e Isolamento

REMOÇÃO PARCIAL E RECOMPOSIÇÃO DE PAREDE ACÚSTICA (H = 0,60 m)

a) Generalidades

Este item compreende a remoção parcial da parede acústica existente, até a altura aproximada de 60 cm a partir do piso acabado, e a recomposição com o mesmo material e sistema construtivo, garantindo a manutenção do desempenho acústico e do padrão estético original.

b) Remoção Parcial da Parede Acústica

A remoção será executada de forma controlada, com foco no reaproveitamento do revestimento existente:

Marcação prévia, em toda a extensão da parede, de uma linha de corte horizontal contínua, à altura definida em projeto (± 60 cm), garantindo alinhamento e uniformidade;

Execução do corte com ferramentas adequadas, visando um corte limpo e retilíneo, que permita o reaproveitamento do revestimento removido;

Destacamento cuidadoso das placas/painéis de acabamento acústico e dos elementos de suporte, evitando quebras, lascas ou deformações que dificultem sua reinstalação;

Acondicionamento imediato das peças removidas, com identificação de posição (setor, eixo, módulo), para facilitar a recomposição na mesma sequência.

Caso o sistema acústico inclua materiais internos (lã mineral, mantas, perfis metálicos, painéis perfurados, etc.), estes deverão ser removidos somente na medida necessária à execução das infraestruturas previstas, evitando demolições além do estritamente necessário.

c) Acondicionamento para Reaproveitamento

Todo o revestimento acústico removido que for reaproveitado deverá:

Ser identificado e etiquetado conforme sua posição original (ex.: parede lateral direita – módulo A1, A2, etc.);

Ser armazenado em local coberto, seco e ventilado, protegido por mantas, plásticos ou equivalentes, de modo a evitar umidade, empenamento, riscos e sujeira excessiva;

Permanecer organizado em ordem de remontagem, reduzindo cortes adicionais e ajustes na fase de recomposição.

d) Recomposição da Parede Acústica

Após a conclusão das instalações onde for necessário a abertura (infraestrutura elétrica, eletrocalhas, caixas, etc.), será feita a recomposição da parede acústica:

Reinstalação dos elementos de suporte (estrutura metálica, perfis, sarrafeamento) eventualmente removidos, mantendo geometria e espaçamento equivalentes ao sistema original;

Reposição ou complementação dos materiais internos de condicionamento acústico (lã mineral, mantas ou similares), de forma a restabelecer a massa e absorção previstas no projeto original;

Reinstalação dos painéis/revestimentos reaproveitados, respeitando o alinhamento, o prumo e a paginação existente, com fixações equivalentes às originais (parafusos, grampos, colas específicas, etc.);

Quando houver necessidade de complementação com peças novas (por dano ou perda), estas deverão ser em material e acabamento compatíveis com os existentes, minimizando diferenças visuais e mantendo o desempenho acústico.

A junta horizontal correspondente ao corte deverá ser tratada de forma a:

Manter a continuidade acústica (sem frestas abertas ou passagens de ar significativas);

Ter acabamento visual discreto, harmonizado com o desenho da parede (por exemplo, coincidindo com modulação de painéis, frisos ou relevos).

e) Acabamento, Limpeza e Verificações

Concluída a recomposição, deverão ser realizados:

Revisão de prumo, alinhamento de painéis e continuidade do desenho/acabamento da parede;

Correção de eventuais frestas, ressaltos ou imperfeições que possam prejudicar o desempenho acústico ou o aspecto visual;

Limpeza final do revestimento, removendo poeira, respingos de tinta ou massas, sem agressão à superfície;

Inspeção conjunta com a fiscalização, comparando a solução recomposta com o padrão original, garantindo a manutenção do desempenho acústico e estético do ambiente.

4.14. Acabamentos e Divisórias – Forros e Acabamentos

RECOMPOSIÇÃO DE FORRO EM DRYWALL – HALL DA ESCADARIA 3 (ACESSO À SALA SÉRGIO CARDOSO)

a) Generalidades

Este item compreende a recomposição do forro em drywall no hall da escadaria 3, acesso à Sala Sérgio Cardoso, nas áreas onde houveram aberturas ou demolições para passagem de infraestrutura elétrica e demais instalações, restabelecendo o padrão original de acabamento.

b) Estrutura do Forro

Quando houver necessidade de reposição da estrutura, deverá ser recomposta a estrutura metálica do forro, em perfis de aço galvanizado (montantes, guias, tirantes e pendurais), observando:

Fixação segura em laje, vigas ou elementos estruturais, conforme especificações do sistema;
Nivelamento do forro por meio de tirantes e regulagem dos pendurais, garantindo superfície plana e alinhada com o forro existente;
Respeito ao espaçamento máximo entre perfis e pontos de fixação, conforme recomendações do fabricante de drywall e normas aplicáveis.

c) Placas de Drywall e Fechamento

A recomposição do fechamento será feita com placas de gesso acartonado do mesmo tipo e espessura do forro existente (comum ou especial, se aplicável):

Corte das placas de forma precisa, ajustando dimensões às aberturas e à modulação do forro;
Fixação das placas sobre os perfis metálicos com parafusos Chipboard ponta agulha GN25, respeitando espaçamentos recomendados pelo sistema;

Garantia de alinhamento e planicidade entre a área recomposta e o forro existente, evitando ressaltos e desníveis.

Eventuais aberturas para luminárias, grelhas, sprinklers, detectores ou outros dispositivos deverão ser reconstituídas conforme os recortes originais e os detalhes de projeto.

d) Tratamento de Juntas e Acabamento

As juntas entre placas novas e existentes, bem como as juntas entre placas novas, receberão tratamento completo:

Aplicação de fita telada apropriada e massas específicas para drywall em etapas sucessivas, conforme orientação do fabricante;

Lixamento entre demãos, quando necessário, para obter superfície lisa e contínua;

Regularização final para eliminar emendas aparentes, marcas de parafuso e pequenas imperfeições.

Após o tratamento de juntas, será executada a pintura de acabamento com tinta do mesmo tipo e padrão do hall existente, incluindo:

Fundo preparador ou selador, se necessário;

Demãos de tinta até uniformização de cor e brilho, integrando a área recomposta ao restante do forro.

e) Limpeza e Verificação Final

Concluída a recomposição:

Remover poeira, resíduos de massa, tinta e materiais do entorno, deixando o hall limpo e em condições de uso;

Verificar a fixação do forro, ausência de trincas visíveis, desníveis ou manchas de pintura;

Realizar inspeção conjunta com a fiscalização, confirmando que o aspecto visual e o desempenho do forro recomposto são equivalentes ao original.

4.15. Caixilharia/Portas/Serralheria – Guarda Corpo e Corrimão

a) Generalidades

Este item compreende o fornecimento e a execução de guarda-corpos e corrimãos nas laterais das fileiras principais de cadeiras e demais pontos indicados em projeto, garantindo segurança dos usuários e atendimento às normas técnicas aplicáveis.

Os sistemas deverão:

Atender às dimensões mínimas de altura, esforços e aberturas estabelecidas pelas normas (ABNT NBR 14718, NBR 9077 e NBR 9050, no que couber);

Ser executados em estrutura metálica (aço carbono galvanizado, conforme projeto), com pintura em tinta esmalte cor preta fosca com fundo anticorrosivo preferencialmente grafite;

Possuir elementos de travamento e fixação adequados às cargas de utilização (empuxo de usuários), garantindo estabilidade e segurança.

Os corrimãos e guarda-corpos serão em aço galvanizado com pintura, respeitando a proposta arquitetônica do teatro.

b) Características Construtivas dos Guarda-Corpos

Os guarda-corpos deverão:

Ter altura, espessuras, diâmetros, espaçamentos entre montantes e aberturas entre elementos de acordo com projeto e normas vigentes;

Apresentar superfícies lisas, sem rebarbas ou arestas vivas, assegurando conforto e segurança;

Ter configuração compatível com as rotas de circulação, fileiras de cadeiras e acessos, não interferindo em larguras mínimas de passagem e áreas de evacuação.

c) Corrimãos em Rotas Acessíveis (Conforme NBR 9050)

Os corrimãos instalados em escadas, rampas e rotas acessíveis deverão seguir os requisitos de acessibilidade, em especial a ABNT NBR 9050, observando:

Alturas de corrimão: preferencialmente em duas alturas, conforme projeto, de modo a atender adultos e pessoas de menor estatura, dentro dos limites da norma;

Diâmetro e seção: seção circular ou equivalente, com diâmetro adequado ao empunhamento, permitindo pega firme e contínua;

Afastamento da parede: respeitar o afastamento mínimo entre corrimão e superfície adjacente, para possibilitar a passagem da mão sem interferências;

Continuidade: corrimãos contínuos, sem interrupções bruscas, acompanhando a linha de deslocamento da escada ou rampa;

Prolongamentos: prolongamentos horizontais nas extremidades, conforme projeto e NBR 9050, evitando terminações abruptas em pontos de circulação;

Terminações arredondadas ou voltadas para a própria parede/guarda-corpo, sem pontas salientes.

Os corrimãos deverão ser firmemente fixados à estrutura (parede, guarda-corpo ou suportes metálicos), garantindo rigidez, ausência de folgas e conforto ao uso.

d) Execução e Fixação

A implantação dos guarda-corpos e corrimãos deverá seguir rigorosamente os detalhamentos de projeto, quanto a:

Posição em planta e em corte, Alturas e inclinações, Distâncias em relação a elementos fixos, poltronas, paredes, degraus e rotas de circulação.

Na execução:

Soldas, quando existentes, deverão ser realizadas por profissionais qualificados, com acabamento adequado (esmerilhamento, limpeza e aplicação de proteção anticorrosiva antes da pintura final);

A fixação à estrutura (laje/contrapiso ou vigas metálicas) será feita por chumbadores mecânicos ou químicos dimensionados em projeto (ex.: sistemas equivalentes a Hilti HVU), aplicados sobre base previamente regularizada e, quando necessário, grauteada;

Todos os pontos de ancoragem deverão garantir rigidez e transferência segura de esforços, sem folgas ou movimentações excessivas sob carga.

Após a instalação, será aplicada a pintura ou acabamento final especificado (primer anticorrosivo, esmalte), garantindo proteção e aspecto uniforme.

e) Fiscalização e Ensaio

Durante e após a montagem, a fiscalização deverá:

Verificar alinhamento, prumo, nivelamento e firmeza dos guarda-corpos e corrimãos;

Conferir se não há arestas vivas, pontas salientes ou superfícies cortantes que possam causar acidentes;

Verificar se a altura, afastamentos, aberturas entre elementos e continuação dos corrimãos atendem às normas de segurança, acessibilidade e evacuação aplicáveis;

Exigir, quando pertinente, ensaios não destrutivos em soldas (por exemplo, ensaio por líquido penetrante ou equivalente) e comprovação da capacidade de carga dos sistemas de fixação, mediante laudos, catálogos e/ou relatórios de ensaio dos chumbadores.

4.16. Serviços Complementares - Acessibilidade

Rotas Acessíveis (Corredores, Rampas e Áreas de Acomodação)

As rotas acessíveis da plateia e mezanino, incluindo corredores, rampas e áreas de acomodação para pessoas com mobilidade reduzida, deverão atender aos requisitos da ABNT NBR 9050, observando:

Larguras mínimas de circulação, conforme especificado em projeto, garantindo passagem segura de cadeiras de rodas e acompanhantes;

Inclinações máximas de rampas e patamares intermediários de descanso conforme NBR 9050, admitindo-se, quando previsto em projeto, inclinação máxima de 10% para os corredores que compõem as rotas acessíveis aos lugares da plateia;

Superfícies de piso antiderrapantes, estáveis e regulares, adequadas a ambientes internos, reduzindo riscos de escorregamento, especialmente em áreas de grande fluxo;

Tratamento de desníveis, evitando degraus abruptos e obstáculos, privilegiando rampas ou rebaixos suaves, conforme normas de acessibilidade.

Os corredores de circulação da plateia deverão ser mantidos livres de obstáculos, não sendo permitido o posicionamento de equipamentos, mobiliários, elementos cenográficos ou quaisquer objetos que reduzam a faixa livre mínima de circulação da rota acessível.

Onde houver rampa ou degrau em rotas acessíveis:

Deverá ser instalado pelo menos um corrimão, conforme NBR 9050, em altura de 0,70 m, instalado de um só lado ou no eixo da circulação, conforme detalhamento de projeto;

Nos casos em que o projeto determinar, poderão ser previstos corrimãos em duas alturas, respeitando os limites da NBR 9050, para melhor atendimento a diferentes usuários.

As áreas de acomodação para cadeiras de rodas, assentos preferenciais e espaços reservados deverão:

Estar integradas à plateia, com boa visibilidade do palco, sem interferência de elementos construtivos;

Possuir dimensões conforme NBR 9050, permitindo manobra de cadeira de rodas e acomodação de acompanhante;

Ter acesso contínuo por rota acessível, sem barreiras.

Piso Tátil e Sinalizações

Quando previsto em projeto, o piso tátil direcional e de alerta deverá atender à ABNT NBR 16537, quanto a:

Dimensões, formas e espaçamentos dos relevos (pinos e barras), conforme tabelas e figuras da norma;

Cores contrastantes em relação ao piso adjacente, preferencialmente nas tonalidades recomendadas para ambientes internos. Para sinalização interna poderá ser utilizada, por exemplo, a cor vermelha para piso tátil, desde que atenda aos critérios de contraste da NBR 16537:2016;

Materiais em poliuretano, poliéster ou similares, resistentes à abrasão, corte e corrosão, adequados ao uso em área interna e/ ou externa, conforme o caso;

Relevo tátil com proteção de cor (tratamento UV ou equivalente), evitando desbotamento ao longo do tempo.

Os relevos táteis de alerta constituem sinalização tátil aplicada diretamente sobre o piso, com dimensões, espaçamentos e padrões conforme NBR 16537, utilizados, por exemplo, em:

Início e término de escadas e rampas;

Mudanças de direção importantes das rotas acessíveis;

Aproximação de áreas de risco ou transição.

O piso tátil direcional será utilizado para conduzir pessoas com deficiência visual ao longo das rotas acessíveis, desde os acessos principais até as áreas de acomodação e demais pontos relevantes (sanitários acessíveis, saídas, etc.), respeitando o traçado definido em projeto.

Instalação do Piso Tátil

A instalação do piso tátil (direcional e de alerta), inclusive sistema de pinos ou placas, deverá ser executada por mão de obra qualificada, seguindo rigorosamente as instruções dos fabricantes e as normas aplicáveis:

Utilização de perfuratriz adequada e gabaritos de furação para garantir alinhamento e espaçamentos corretos dos elementos, especialmente no caso de piso tátil tipo “elemento pino”;

Atenção especial ao alinhamento dos relevos, evitando desvios que possam prejudicar a leitura tátil e a orientação do usuário;

Após a furação do piso existente, realizar limpeza completa dos furos, removendo pó e umidade com auxílio de aspirador de pó/líquido e/ou compressor de ar;

Preenchimento parcial dos furos com adesivo/selante de alta resistência, conforme indicação do fabricante, em quantidade adequada para garantir ancoragem;

Inserção e pressão controlada dos pinos ou elementos táteis no interior dos furos, garantindo fixação firme, nivelamento e ausência de folgas;

Remoção do excesso de adesivo e limpeza da superfície adjacente, evitando manchas e ressalto.

No caso de piso tátil em placas (em manta ou módulos):

A base deverá estar regular, limpa e seca, garantindo aderência do sistema;

O assentamento deverá seguir o traçado do projeto, mantendo faixas contínuas, sem deslocamentos laterais e sem degraus entre placas.

Verificações e Ajustes Finais

Concluída a execução das rotas acessíveis e do piso tátil, deverão ser realizadas:

Verificação das larguras de circulação, inclinações de rampas e ausência de obstáculos, em consonância com a NBR 9050;

Conferência do contraste visual entre piso tátil e piso de fundo, bem como a integridade dos relevos e fixação dos pinos/placas;

Ajustes pontuais em peças soltas, mal alinhadas ou com resíduos de adesivo aparentes;

Limpeza geral das áreas, garantindo superfícies livres de poeira, restos de obra e materiais soltos, prontas para uso pelo público.

4.17. Instalações Especiais – Especiais Poltronas

a) Especificação das Poltronas

As poltronas a serem instaladas na plateia do Teatro Sérgio Cardoso deverão atender integralmente às dimensões e condições de conforto, segurança e acessibilidade estabelecidas em projeto, em conformidade com:

Todas as NBR-ABNT **impreterivelmente conforme item 1.3.1:**

ABNT NBR 9050 (acessibilidade);

Portaria do Corpo de Bombeiros nº CBB043/800/2023, no que couber;

Normas de comportamento ao fogo aplicáveis aos materiais de revestimento e estofamento.

As poltronas adotadas são do modelo KAS 018 SLIM conforme adequações de projeto, ou equivalente aprovado, com as seguintes características principais:

Estrutura: estrutura lateral em quadro de MDF com acabamento em lâminas de madeira natural; sapata metálica (chapa de aço) não aparente com fixação em dois pontos, com tratamento por fosfatização e pintura epóxi em pó ou acabamento equivalente contra corrosão;

Encosto: fixo, com estrutura interna em lâmina de madeira moldada anatomicamente, estofado com espuma expandida de poliuretano anti-chamas, densidade aproximada de 33 kg/m³; acabamento do contra-encosto em lâmina de madeira natural, sem parafusos aparentes, evitando flexões que possam gerar ruídos;

Assento: auto-rebatível, com estrutura interna em madeira compensada, espuma de poliuretano de densidade aproximada 33 kg/m³, com contra-assento em lâmina de madeira natural, sem parafusos aparentes e perfurações para melhor absorção acústica;

Revestimentos: em laminado de PVC preto antichamas, ou equivalente conforme memorial de acabamentos;

Apoia-braços: em madeira maciça, padrão arredondado, compatível com a linha adotada no teatro;

Padrões de madeira: acabamentos em madeira natural (freijó, imbuia, mel ou outro definido pela Contratante), harmonizados com o projeto arquitetônico;

Acessórios: identificação de filas e poltronas incorporada, conforme layout de plateia.

As poltronas deverão possuir:

Dimensões, ergonomia e acessibilidade adequadas, conforme NBR 9050;

Mecanismo de rebatimento silencioso, compatível com uso em ambiente teatral, com desempenho acústico compatível com os requisitos de ruído em uso (referência: ≤ 35 dB conforme diretrizes da NBR 15575, ou equivalente);

Estofamento e revestimento com desempenho ao fogo adequado, com certificação de retardância de chamas (ISO 5660-1 ou equivalente) quando exigido pela legislação e pelo Corpo de Bombeiros;

Laudos de conformidade ergonômica (NR 17) e certificação ABNT para poltronas de auditório (NBR 15878/2011).

Deverão ser fornecidas, conforme projeto:

Poltronas normais;

Poltronas removíveis, quando indicadas;

Poltronas especiais para Pessoas Obesas (PO);

Poltronas para Pessoas com Mobilidade Reduzida (PMR), com apoia-braços basculantes.

A adequação do piso (planicidade, resistência e espessura mínima) para perfeita instalação das poltronas deverá ser garantida, atendendo à recomendação do fabricante.

b) Implantação, Espaçamentos e Acessibilidade

A implantação das poltronas deverá seguir rigorosamente a planta de layout de plateia, respeitando:

Espaçamentos entre poltronas (distância entre eixos, recuos frontais, etc.) definidos em projeto;

Larguras de corredores, acessos laterais e centrais, conforme NBR 9050 e normas de segurança contra incêndio;

Áreas reservadas para pessoas com deficiência, cadeirantes, pessoas com mobilidade reduzida e obesos, em quantidade, posicionamento e dimensões conforme NBR 9050 e diretrizes do Corpo de Bombeiros;

Condições de visibilidade, conforto e evacuação previstas nos projetos arquitetônico e de segurança.

As poltronas especiais (PO, PMR, removíveis) deverão ser posicionadas exatamente conforme layout, garantindo:

Integração com as rotas acessíveis (sem degraus abruptos ou barreiras);

Espaços livres adjacentes para manobra de cadeira de rodas e acomodação de acompanhantes;

Sinalização clara de assentos preferenciais e acessíveis, quando prevista.

c) Fixação e Montagem

A fixação das poltronas será executada sobre bases previamente grauteadas e ancoradas, conforme item de infraestrutura específico, utilizando:

Parafusos, chumbadores mecânicos ou químicos ou outros sistemas de ancoragem especificados em projeto e nas fichas técnicas do fabricante;

Sistemas de fixação compatíveis com as cargas de uso e esforços horizontais (empuxo do público), aprovados pela fiscalização.

Na montagem, deverão ser atendidos os seguintes requisitos:

Perfuração do piso conforme gabaritos fornecidos pelo fabricante, evitando furos fora de posição;

Aplicação dos chumbadores conforme instruções do fabricante (limpeza dos furos, profundidade, tempo de cura, etc.);

Aperto dos parafusos e chumbadores com torque controlado, seguindo recomendações do fabricante do sistema de ancoragem;

Verificação de nivelamento e alinhamento de cada fileira, garantindo que não haja desalinhamentos visíveis entre poltronas.

Ao final da instalação de cada segmento de fileira, devem ser verificadas:

Estabilidade de cada poltrona, sem folgas, oscilações ou movimentos indesejados;

Funcionamento adequado do mecanismo de rebatimento, sem travamentos, ruídos excessivos ou retorno incompleto.

Resíduos de perfuração (pó, fragmentos de concreto, graute ou metal) deverão ser removidos, mantendo a área de instalação limpa entre as etapas de montagem.

d) Fiscalização e Controle de Qualidade

A fiscalização deverá:

Verificar o alinhamento das fileiras, espaçamentos entre poltronas e a conformidade das larguras de corredores com os projetos e normas;

Conferir a firmeza das fixações, realizando testes aleatórios de esforço manual (empuxo frontal e lateral) em pontos selecionados;

Verificar o perfeito funcionamento do rebatimento (fluidez, ruído, retorno), a integridade do estofamento e do revestimento (sem rasgos, vincos excessivos, manchas ou deformações);

Conferir a correta implantação das poltronas especiais (PO, PMR, removíveis) nos locais determinados;

Exigir, quando aplicável, certificados e laudos de comportamento ao fogo dos materiais (revestimentos, espumas, PVC, pinturas), laudos de ergonomia e certificações de produto (NBR 15878, NR 17, NBR 9050), bem como documentação técnica do sistema de ancoragem.

4.18. Serviços Finais – Limpeza Final

a))Generalidades

Este item compreende a limpeza final da sala de espetáculos e de todas as áreas afetadas pela obra, deixando os ambientes em condições de uso imediato pelo público e pela operação do teatro, sem resíduos de obra aparentes.

b) Procedimentos de Limpeza

A limpeza deverá ser executada de forma sistemática, após a conclusão dos serviços de obra civil, instalações e montagem de equipamentos, observando:

Limpeza geral de pisos, rodapés, paredes, forros, poltronas, guarda-corpos, corrimãos, grelhas, portas, esquadrias, mobiliários fixos e equipamentos aparentes, utilizando água e sabão neutro e, quando necessário, produtos específicos compatíveis com cada material (granito, madeira, laminados, metais, tecidos, PVC, vidro, etc.);

Remoção de respingos de tinta, argamassa, rejunte, gesso, silicone, óleos, graxas e demais materiais de obra, com ferramentas e produtos que não causem riscos, manchas ou danifiquem as superfícies;

Aspiração ou varrição técnica dos pisos (conforme o tipo de revestimento), seguida de pano úmido, respeitando as recomendações dos fabricantes de revestimentos e acabamentos.

É terminantemente proibido o uso de ácido muriático ou produtos agressivos similares em pisos cerâmicos, azulejos, concretos aparentes, metais, rejuntos, granitos, mármore, elementos de madeira, perfis de alumínio e em qualquer superfície acabada do teatro.

Produtos químicos só poderão ser utilizados quando forem:

Especificamente recomendados para o tipo de material;

Aplicados em teste prévio em área reduzida e discreta, com aprovação da fiscalização.

c) Cuidados Específicos por Elemento

Na limpeza dos elementos instalados, observar:

Poltronas: uso de aspirador e pano levemente umedecido, sem encharcamento, com produtos neutros apropriados para tecidos e laminados em PVC; vedado uso de solventes ou produtos abrasivos;

Metais (corrimãos, guarda-corpos, perfis): limpeza com pano macio e detergente neutro, evitando esponjas abrasivas e produtos que removam ou ataquem pintura/galvanização;

Revestimentos em madeira e painéis acústicos: limpeza a seco ou com pano levemente umedecido, sem excesso de água, preservando vernizes e laminados;

Vidros e espelhos: uso de limpa-vidros adequado, com pano que não solte fiapos, evitando riscos;

Pisos de pedra (granito, etc.): água, sabão neutro e produtos específicos para pedra natural, sem uso de ácidos, água sanitária concentrada ou desincrustantes agressivos.

d) Entrega e Fiscalização

Ao término da limpeza final, a CONTRATADA deverá:

Retirar todos os entulhos, embalagens, sobras de materiais e resíduos das áreas internas e externas envolvidas;

Deixar as rotas de circulação, escadas, rampas, saídas de emergência e áreas de acomodação totalmente desobstruídas;

Deixar a sala de espetáculos e áreas afetadas em condições de uso, sem poeira visível, sem respingos de obra e sem materiais soltos.

A fiscalização fará inspeção visual, podendo solicitar repetição ou reforço da limpeza em pontos específicos que apresentem sujeira, manchas, respingos ou presença de resíduos de obra.

4.19. Serviços Finais – Desmobilização

a) Generalidades

Este item compreende todas as atividades necessárias à desmobilização da obra após a conclusão dos serviços, incluindo retirada de instalações provisórias, desmontagem de

canteiro, remoção de equipamentos, limpeza das áreas utilizadas e entrega dos ambientes em condições de uso pela Contratante.

b) Retirada de Instalações Provisórias e Equipamentos

A CONTRATADA deverá promover a retirada organizada de todas as estruturas e instalações provisórias utilizadas, tais como:

Container, depósitos, tapumes, guarda-corpos e proteções provisórias não pertencentes ao teatro;

Andaimes, torres, plataformas de trabalho, escadas provisórias e demais meios de acesso;

Equipamentos de obra (marteleiros, ferramentas elétricas, compressores, betoneiras, aspiradores industriais, etc.);

Quadros de distribuição provisórios, extensões elétricas, iluminação de obra, sinalização de segurança provisória e demais elementos temporários.

Todos os equipamentos, ferramentas e materiais remanescentes deverão ser retirados do local, não sendo permitido o abandono de bens ou sucatas nas dependências do Teatro Sérgio Cardoso.

c) Remoção de Resíduos e Restos de Materiais

Deverá ser feita a remoção integral de:

Entulhos de obra, sobras de materiais de construção, embalagens, pallets, plásticos, fitas, restos de cabos, perfis metálicos e madeiras;

Restos de argamassa, concreto, gesso, tintas, solventes, selantes e similares;

Qualquer tipo de lixo ou resíduo acumulado em áreas técnicas, bastidores, cavernas, coxia, camarins, halls, escadas e circulações.

Os resíduos deverão ser segregados e encaminhados a locais de destinação final adequados, em conformidade com a legislação ambiental e normas municipais, não sendo permitido descarte em áreas internas ou externas do teatro.

d) Restituição das Áreas de Apoio e Acessos

As áreas cedidas para apoio de obra (estacionamento, áreas de carga e descarga, pátios, halls, sanitários de obra, acessos técnicos, etc.) deverão ser:

Desocupadas e limpas, sem materiais, ferramentas ou equipamentos remanescentes;

Verificadas quanto a eventuais danos causados pela obra (pisos, paredes, portas, portões, gradis, mobiliário), procedendo-se às reparações necessárias para restabelecer as condições anteriores, salvo quando já houver previsão de reforma no escopo do contrato;

Entregues à Contratante em condição segura, sem interferências à operação normal do teatro. Qualquer dano causado pela Construtora em áreas não previstas para intervenção deverá ser reparado sem ônus adicional à Contratante.

e) Remoção de Sinalização de Obra e Barreiras

Ao final dos serviços, deverão ser retirados:

Placas e sinalizações específicas de obra (fita zebra, cavaletes, cartazes provisórios, orientações temporárias de circulação, etc.);

Barreiras físicas, tapumes internos, fechamento de áreas e demais elementos provisórios de isolamento, exceto aqueles mantidos por determinação expressa da Contratante.

A circulação de público e de funcionários do teatro deverá ser restabelecida às condições normais, com todas as rotas liberadas e desobstruídas.

A desmobilização será considerada concluída após vistoria conjunta com a fiscalização da Contratante, que avaliará:

Ausência de materiais e instalações de obra;

Estado geral de limpeza;

Integridade das áreas de apoio e acessos;

Atendimento às obrigações contratuais de entrega.

Remoção completa de andaimes, tapumes internos, entulhos e materiais remanescentes.

5. RECEBIMENTO DA OBRA E GARANTIAS

a) Generalidades

Este item estabelece os procedimentos para o recebimento da obra e as condições de garantia aplicáveis aos serviços executados e aos materiais e equipamentos fornecidos, tomando como referência as garantias dos fabricantes e as responsabilidades da CONTRATADA perante a CONTRATANTE.

b) Recebimento da Obra

O recebimento da obra será realizado em duas etapas:

Recebimento Provisório:

Ocorrerá após a conclusão de todos os serviços e a desmobilização do canteiro, quando a fiscalização da Contratante realizar vistoria conjunta com a CONTRATADA;

Será lavrado um Termo de Recebimento Provisório, no qual constarão eventuais pendências, pequenos ajustes ou retoques a serem sanados pela CONTRATADA em prazo acordado;

Durante essa fase, a CONTRATADA permanece responsável pela guarda e conservação das áreas até a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

Recebimento Definitivo:

Será emitido após a correção de todas as pendências apontadas no recebimento provisório e a entrega de toda a documentação exigida;

A partir do recebimento definitivo, inicia-se a contagem dos prazos de garantia contratual e legal.

c) Documentação e "As Built"

Para o recebimento definitivo, a CONTRATADA deverá entregar à Contratante, no mínimo:

Projetos "as built" (elétrico, hidráulico, arquitetônico, acústico, climatização, etc.) com as alterações efetivamente executadas;

Manuais de uso, operação e manutenção dos equipamentos e sistemas instalados (iluminação, carpetes, poltronas e infraestrutura elétrica.);

Certificados de garantia dos fabricantes de materiais e equipamentos, com prazos e condições expressas;

Laudos e certificações exigidos por norma (comportamento ao fogo, ergonomia, acessibilidade, ensaios de solda, etc.);

ARTs/RRTs dos responsáveis técnicos pela execução.

d) Garantias dos Fabricantes

Todos os materiais, equipamentos e sistemas fornecidos deverão ser acompanhados das garantias originais de fábrica, cujos prazos e condições serão integralmente repassados à Contratante. A título de exemplo:

Poltronas: garantia de fábrica contra defeitos de fabricação pelo período, incluindo assistência técnica em território nacional;

Perfis de LED, fontes e drivers: garantia conforme especificações do fabricante, cobrindo defeitos de fabricação e desempenho dentro dos parâmetros nominais;

Revestimentos, tintas, impermeabilizantes e materiais acústicos: garantia conforme termo do fabricante, respeitadas as condições de aplicação e uso previstas em projeto.

A CONTRATADA será responsável por acionar as garantias dos fabricantes sempre que necessário, coordenando os atendimentos sem ônus adicional à Contratante durante a vigência da garantia contratual.

e) **Garantia da CONTRATADA**

Independentemente das garantias dos fabricantes, a CONTRATADA responderá pela garantia legal e contratual dos serviços executados, conforme disposto no contrato e na legislação aplicável, incluindo:

Solidez e segurança da obra, nos termos do Código Civil;

Correção de vícios ou defeitos construtivos que se manifestarem após a entrega, dentro dos prazos legais e contratuais;

Refazimento de serviços que apresentem não conformidades com o memorial descritivo, projetos ou normas técnicas, sem custo adicional à Contratante.

Durante o período de garantia, a CONTRATADA deverá atender às solicitações da Contratante em prazo razoável, realizando os reparos necessários com materiais e técnicas equivalentes aos originais, de modo a restabelecer as condições de uso e desempenho previstas em projeto.

f) **Fiscalização e Aceitação Final**

A aceitação final da obra estará condicionada à:

Verificação do funcionamento de todos os sistemas e equipamentos;

Conferência da documentação entregue;

Ausência de vícios aparentes ou pendências;

Assinatura do Termo de Recebimento Definitivo pela fiscalização e pela Contratante.

A partir dessa data, inicia-se formalmente o período de garantia contratual, sem prejuízo das garantias legais e das garantias estendidas oferecidas pelos fabricantes.

6. ANEXOS

PROJETOS EM ANEXO

Os serviços previstos neste Memorial Descritivo deverão ser executados em estrita conformidade com os projetos técnicos fornecidos para a obra do Teatro Sérgio Cardoso, os quais integram o presente documento como anexos.

Fazem parte integrante deste contrato, entre outros que venham a ser emitidos:

Projeto arquitetônico de poltronas;

Projeto demolição;

Projeto Construção Cinza;

Projetos de instalações elétricas, lógica e alimentação de equipamentos;

Projetos complementares que vierem a ser aprovados pela Contratante.

Qualquer divergência entre o texto deste Memorial e os projetos em anexo deverá ser submetida à fiscalização da Contratante, que definirá a solução a ser adotada. As pranchas e arquivos de projeto, devidamente identificados e datados, serão consideradas parte inseparável deste Memorial Descritivo para todos os efeitos de especificação e execução da obra.