



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA E MANUTENÇÃO PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE CERRO LARGO

O presente memorial tem por finalidade estabelecer os materiais e serviços a serem empregados na reforma e manutenção predial do prédio das Promotorias de Justiça de Cerro Largo, situado na Avenida 20 de Setembro, nº 595, em Cerro Largo, RS. No final do documento consta relação de prazos de garantia para enquadramento dos serviços elencados nesta contratação (anexo I), critérios de quantificação e de medição (anexo II), lista de acabamentos (anexo III) e Registro Conforme Construído (anexo IV). As demais considerações relativas ao objeto encontram-se descritas no Termo de Referência.

Todos os materiais similares aos referendados nos serviços relacionados neste Memorial deverão ser aprovados pela Fiscalização antes de utilizados pela empresa contratada. A indicação de marca e modelo se destina a manter o padrão de qualidade requerido bem como a manter a similaridade com materiais já existentes na edificação. Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, este pedido de substituição deverá ser instruído com as razões determinantes para tal, orçamento comparativo e ficha técnica.

1 – MOBILIZAÇÃO

- A contratada deverá proceder à mobilização da obra, com a adoção de todas as providências cabíveis necessárias ao início da obra. Nos serviços de mobilização incluem-se a localização, o preparo e a disponibilização, no local da obra, de todos os equipamentos, mão de obra, materiais e instalações necessários à execução dos serviços contratados.



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

2 – SERVIÇOS TÉCNICOS E DESPESAS DIVERSAS

- Fornecimento e pagamento de ART/RRT na modalidade EXECUÇÃO, referente à execução de todas as etapas da obra e de serviços específicos a serem executados, com as respectivas taxas recolhidas no início da obra e/ou dos serviços;
- Limpeza permanente da obra, assim como seus entornos e passeio, durante e após a realização dos trabalhos, incluindo os transportes internos. Todos os resíduos oriundos de ambientes com intervenção deverão ser removidos para local apropriado no canteiro, e devidamente separados conforme sua classificação. A movimentação e remoção dos materiais acima deverá ser realizada com a observância de cuidados especiais, a fim de evitar poeira excessiva e eventuais riscos às instalações existentes e à integridade física dos operários e usuários da edificação.

3 – INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

- Instalação de placa de obra, logo no início da mesma, de acordo com as exigências do CREA/CAU e no padrão Ministério público, conforme detalhe a ser fornecido;
- Instalação de escritório/depósito para guarda de materiais, projetos, diários e documentos diversos;
- Execução de unidade sanitária provisória, para uso dos funcionários da obra;
- Execução de baias em madeira dimensões 1,00x1,00x1,00m para separação de resíduos da construção civil, com etiquetas de identificação correspondentes aos resíduos gerados fixadas nas respectivas baias;
- Fornecimento e instalação de tapume em chapa de compensado nos vãos das portas e janelas das fachadas com intervenção, como proteção das mesmas quando dos serviços de demolição das pastilhas e revestimentos argamassados, conforme planta das fachadas;
- Proteção com lona plástica de todas as condensadoras dos splits a serem substituídos, durante a execução dos trabalhos de demolição e de revestimento novo na fachada com intervenção;



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

- Instalação de andaimes metálicos do tipo tubular, incluindo montagem e desmontagem, para execução de serviços de demolição das pastilhas e revestimento novo argamassado, bem como nas áreas de estacionamento e internamente, onde necessário, em conformidade com a Norma Regulamentadora nº 18, da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho. A sinalização e o isolamento de áreas de piso são obrigatórios sob as áreas com trabalhos de revestimento e pintura em todas as fachadas do prédio;
- Instalação de tela de proteção em polietileno para fechamento de todo o perímetro do andaime tubular em utilização na reforma e manutenção das fachadas do prédio, em conformidade com a Norma Regulamentadora nº 18, da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho.
- Instalação de guincho de coluna com caçamba e capacidade mínima de 400Kg, para transporte vertical de materiais de construção, especialmente os utilizados no telhado, bem como os de lá removidos. A mão de obra necessária ao içamento e remoção de materiais está inclusa na composição dos serviços citados nos grupos abaixo. A sinalização e o isolamento de áreas de piso são obrigatórios sob as áreas com transporte vertical de materiais. Deverão ser observadas todas as determinações constantes na NR-18.

4 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

- A administração local da obra prevista na Planilha de Orçamento deverá ser composta por um Engenheiro de obra (Civil ou Arquiteto, por 4,0 horas semanais, durante todo o período de execução da obra), legalmente habilitado, Responsável Técnico ou Co-Executor da obra (considerada a integralidade do Contrato), devendo acompanhar obrigatoriamente a FISCALIZAÇÃO em todas as visitas realizadas, e um encarregado (por 4 horas diárias e durante todo o período de execução da obra), responsável pela coordenação dos demais funcionários e das atividades no canteiro de obras. Os profissionais citados acima compõem a equipa técnica mínima necessária à execução dos serviços contratados. A contratada deverá compor a administração local conforme seu planejamento de execução dos serviços, sem ônus adicional ao contratante caso necessite aumentar sua equipe;
- Todos os profissionais elencados no *caput* deverão possuir vínculo profissional com a Contratada, a ser comprovado mediante apresentação, quando exigido, de documento que



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

comprove vínculo de emprego, ou documento que comprove ser o profissional sócio da empresa, ou ainda, contrato civil de prestação de serviços;

- O Engenheiro/Arquiteto deverá emitir as respectivas ARTs ou RRTs de execução dos serviços sob sua responsabilidade, antes do início das respectivas atividades;
- A qualquer tempo, a fiscalização poderá exigir a troca de qualquer membro da administração;
- No caso de necessidade de substituição de algum responsável técnico ao longo do contrato, deverá ser efetuada a baixa ou substituição das respectivas ARTs/RRTs, conforme indicação do Conselho respectivo. O novo profissional deverá atender às exigências mínimas indicadas para habilitação conforme o Edital de Licitação, devendo ser submetido à Fiscalização seus atestados e respectivas Certidões de Acervo Técnico do CREA/CAU;
- No caso de falta do Responsável Técnico à visita programada na obra ou nas dependências do contratante, a contratada será advertida. No caso de reincidência, a fiscalização poderá solicitar a troca do profissional faltante e/ou paralisar a obra.

5 – COBERTURA

- Proteção da cobertura com lona, durante a execução dos trabalhos de substituição das telhas de fibrocimento por telhas termoacústicas de aluzinco;
- Remoção de telhas metálicas da cobertura do prédio, sem reaproveitamento, para posterior execução de nova cobertura;
- Remoção de todos os elementos de funilaria da cobertura do prédio com telhas metálicas, sem reaproveitamento, incluindo capeamentos das platibandas e da laje de forro do reservatório superior, conforme projeto;
- Execução de cobertura sobre estrutura de madeira existente, com telhas termoacústicas trapezoidais de aluzinco, espessura 0.50 mm, inclinação conforme projeto, com camada aderida de 30 mm de EPS, com as devidas cumeeiras, conforme projeto;
- Fornecimento e colocação de calhas em aluzinco, espessura 0.50mm, com corte de 80 cm, em substituição às removidas anteriormente, junto às duas paredes do reservatório superior, conforme projeto;
- Fornecimento e colocação de sobrecalhas em aluzinco, espessura 0.50 mm, com corte médio



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

de 28 cm, devidamente vedados com mastique poliuretano, obrigatoriamente engastados (embutidos) nas alvenarias, junto às duas paredes do reservatório superior, sobre as novas calhas, conforme projeto;

- Reforço de estrutura de madeira existente no telhado, com fornecimento e instalação de caibros de cedrinho 6x8cm entre os caibros já existentes, conforme orientações da Fiscalização;
- Fornecimento e colocação de capeamento em aluzinco, espessura 0.50mm, com corte aproximado de 45cm, sobre a laje de cobertura do reservatório superior, conforme projeto;
- Fornecimento e colocação de capeamentos em aluzinco, espessura 0.50 mm, corte variado, sobre todas as platibandas do telhado, em suas faces superior e interna, conforme detalhe;
- Fornecimento e instalação de grelhas flexíveis (ralos-abacaxi) sobre os bocais dos tubos de queda do telhado;
- Remoção e recolocação das telhas de aluzinco da cobertura do estacionamento para recuperação e pintura da estrutura metálica;
- Limpeza geral de calhas da cobertura do estacionamento;
- Recomposição dos extravasores existentes junto às calhas de concreto do telhado para posterior impermeabilização com manta asfáltica aderida;
- Remoção cuidadosa da estrutura metálica da cobertura de policarbonato existente sobre o acesso secundário, para execução da substituição dos revestimentos das fachadas, com recolocação posterior após a execução dos serviços;
- Substituição de cobertura em chapas de policarbonato alveolar por chapas de policarbonato compacto transparente com espessura 4mm, incluindo barras de emendas e perfis de acabamento necessários, arremates e vedações com mastique poliuretano junto à parede da fachada, conforme projeto.

6 – IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS

- Demolição de reboco danificado por umidade em parte das paredes da sala informática, onde necessário, até a altura de 1,00m, a partir do piso, em todo o comprimento do pano com sinais de umidade, não sendo admitidas correções pontuais;



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

- Execução de reboco com argamassa de recuperação antiumidade Reboco Impermeável marca Quatzolit, Reparetec marca Rebotec, ou similar, espessura 15mm, rigorosamente de acordo com as instruções do fabricante;
- Demolição da impermeabilização existente sobre todas as calhas de concreto do telhado e sobre a laje de cobertura do reservatório superior;
- Regularização de superfícies para impermeabilização com manta asfáltica;
- Execução de impermeabilização com manta asfáltica aderida, com espessura mínima de 4 mm, aplicada nas calhas de concreto do telhado, conforme detalhe, e na laje de cobertura do reservatório superior. A impermeabilização deverá ser executada por empresa especializada, incluindo a instalação de camada separadora em filme plástico entre a manta e a proteção mecânica, bem como o fornecimento da respectiva ART – Anotação de Responsabilidade Técnica. A manta asfáltica deverá ser engastada a 45° junto às superfícies verticais, garantindo perfeita continuidade e estanqueidade. Nas áreas com portas, circulações e demais ambientes adjacentes, a manta deverá adentrar sob os batentes e soleiras, assegurando a vedação adequada nas passagens e encontros;
- Teste de estanqueidade das impermeabilizações novas, conforme NBR 9574/2008;
- Execução de proteção mecânica horizontal sobre manta asfáltica, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e espessura de 4cm;
- Execução de proteção mecânica vertical sobre manta asfáltica, com aplicação de chapisco no traço 1:3 de cimento e areia grossa, espessura 5mm e massa única mista desempenada após cura, no traço 1:2:8 de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, com adição de impermeabilizante e fibras sintéticas de polipropileno (200g de fibra para 50kg de cimento), na espessura 20 mm. Durante a aplicação da massa única deverá ser incorporada **tela metálica galvanizada** posicionada no terço médio da espessura da argamassa, garantindo reforço e evitando fissuração. A tela deve ser fixada de forma contínua, com sobreposição mínima de 10 cm entre as faixas;
- Imunização de todo o madeiramento do telhado, com uma demão de produto cupinicida.

7 – PISOS INTERNOS



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

- Demolição de pisos de basalto em todos os sanitários e na copa, das soleiras de basalto dos sanitários público, feminino e masculino, para substituição por pisos antiderrapantes, bem como de pisos de basalto lustrado em parte da recepção no pavimento térreo, para colocação do piso tátil em porcelanato, conforme projeto;
- Demolição de contrapiso de concreto em parte dos sanitários público, masculino e feminino, onde necessário, para adequação da tubulação de esgoto do vaso sanitário que será deslocado;
- Remoção de rodapés danificados, sem reaproveitamento, na recepção, conforme orientação da fiscalização;
- Remoção de rodapés para a correção da umidade nas paredes da sala informática e para fixação adequada na assessoria e sala estagiários, com reaproveitamento e recolocação após o término dos serviços;
- Execução de enchimento de piso com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, espessura média de 4 a 5cm, nos sanitários e copa, cujos pisos de basalto flameado serão substituídos por pisos cerâmicos, incluindo as soleiras dos sanitários público, feminino e masculino. O acabamento final deverá ser plano, áspero e sem fissuras;
- Execução de leito de brita, espessura 5cm, sob as áreas de contrapiso a refazer no sanitário público e nos sanitários masculino e feminino;
- Execução de contrapiso de concreto impermeável, com consumo de cimento de 350 kg/m³, espessura 10 cm, devidamente vibrado e curado, sobre leito de brita, após as adequações hidrossanitárias. O acabamento final deverá ser plano, áspero e sem fissuras;
- Fornecimento e colocação de piso cerâmico classe A, com COF Classe II, tamanho 45x45cm, modelo Habitat, cor a definir pela Fiscalização, Marca Eliane, ou similar, nos sanitários e copa, conforme projeto;
- Fornecimento e colocação de soleira cerâmica nos sanitários público, masculino e feminino com troca de piso (cuja porta abre para fora), conforme projeto;
- Substituição de piso de basalto lustrado danificado, no atendimento, onde necessário, conforme orientações da Fiscalização;
- Remoção de pisos de basalto lustrado com ressaltos, na recepção e na circulação, com recolocação, incluindo reposição de material danificado, se necessário;
- Rejuntamento de pisos de basalto lustrado na recepção e na circulação, onde necessário;



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

- Fornecimento e colocação de piso porcelanato tátil 25x25cm, espessura 11mm, na cor amarela, coleção Arqtec Go/Stop da Eliane, ou similar, com argamassa no traço 1:3 de cimento e areia, na recepção, conforme projeto;
- Fornecimento e colocação de rodapés laminados de madeira, iguais aos existentes, na recepção, em substituição aos removidos por estarem danificados;
- Pintura de símbolo de cadeirante no piso da recepção, com gabarito apropriado e tinta esmalte brilhante, conforme projeto.

8 – REVESTIMENTOS

- Retirada total do revestimento de azulejos em todos os sanitários e na copa, para substituição. Teremos também a demolição de todo o revestimento de pastilhas porcelanas das fachadas e do revestimento de argamassa (emboço) que apresentar aderência deficiente ao substrato (pela percepção de som cavo mediante percussão) das fachadas com pastilhas, para posterior execução de novo revestimento argamassado e pintura, conforme projeto de fachadas. Para sua execução, deverão estar protegidas as áreas do entorno (portas e janelas com vidro e aparelhos de ar condicionado) conforme descrito no item Serviços Preliminares. As demolições compreendem todos os serviços afins ou correlatos necessários à sua perfeita execução, mesmo que não relacionados. Este serviço deverá ser feito de maneira cuidadosa, com a utilização de ferramentas adequadas, preservando os elementos que não serão retirados. Os elementos fixados nas fachadas, como tubulações e luminárias deverão ser removidos antes da demolição e recolocados após sua finalização. Todo o entulho resultante das demolições deverá ser transportado e descartado em local apropriado;
- Demolição de todo o revestimento argamassado pintado (embasamentos) das fachadas do prédio, bem como das contenções (rampas, escada frontal, patamares), bases gradis e base dos mastros), até expor a alvenaria, para posterior execução de novo revestimento argamassado, conforme projeto de fachadas. Para sua execução, deverão estar protegidas as áreas do entorno (portas e janelas com vidro e condensadoras de splits) conforme descrito no item Serviços Preliminares. As demolições compreendem todos os serviços afins ou correlatos necessários à sua perfeita execução, mesmo que não relacionados. Este serviço deverá ser



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

feito de maneira cuidadosa, com a utilização de ferramentas adequadas, preservando os elementos que não serão retirados. Os elementos fixados nas fachadas, como tubulações e luminárias deverão ser removidos antes da demolição e recolocados após sua finalização. Todo o entulho resultante das demolições deverá ser transportado e descartado em local apropriado;

- Demolição dos forros de gesso em todos os sanitários e na copa, para substituição dos azulejos, bem como na circulação, para adequações elétricas;
- Aplicação de chapisco externo no traço 1:3 de cimento e areia grossa, espessura 5mm, em todas as áreas das fachadas com remoção de pastilhas em que houve também a remoção do revestimento de argamassa por se apresentar com aderência deficiente ao substrato, bem como nos embasamentos das fachadas, nas contenções (rampas, escada frontal, patamares), bases gradis e base dos mastros, todos com reboco demolido, sobre as alvenarias;
- Execução de massa única mista sobre chapisco externo, desempenada após cura, no traço 1:2:8 de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, com adição de impermeabilizante e fibras sintéticas de polipropileno (200g de fibra para 50kg de cimento), na espessura 20mm;
- Execução de reboco externo com argamassa fina em todas as fachadas com pastilhas removidas, exceto áreas com recuperação do revestimento (massa única), no traço 1:3 de cal e areia fina, com 7mm de espessura, para regularização das superfícies que receberão aplicação de selador, massa acrílica e pintura, incluindo adição de adesivo de alto desempenho tipo Bianco ou similar, para melhor aderência;
- Recuperação de reboco interno danificado no atendimento, sala dos estagiários e gabinete 2, onde necessário, conforme orientações da Fiscalização;
- Substituição do revestimento danificado da verga da janela do gabinete 1, onde necessário, incluindo raspagem e remoção de todo o revestimento e execução de novo reboco, com adição de adesivo Bianco ou similar, para melhor aderência;
- Recuperação estrutural da armadura exposta da laje do porão e da laje de entepiso do reservatório superior, utilizando argamassa polimérica com inibidor de corrosão, tipo Weber Rep S90 IC ou similar;
- Correção de fissuras no arquivo, onde necessário, incluindo abertura em V ao longo da trinca, limpeza do local, aplicação de multimassa Tapa-Tudo marca Renner ou similar com espátula e posterior regularização da superfície com massa corrida, após secagem da massa;



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

- Correção de fissuras nos forros de gesso da sala estagiários e sala reuniões, conforme orientações da Fiscalização, onde necessário, incluindo escarificação da área ao redor da fissura, aplicação de tela adesiva de poliéster e massa corrida;
- Correção de fissuras internas nos diversos ambientes do prédio, conforme orientações da Fiscalização, onde necessário, e externas nas fachadas, contenções no terreno e muros, incluindo escarificação da área ao redor da fissura, aplicação de tela adesiva de poliéster e reconstituição do revestimento com argamassa;
- Correção de fissuras internas na recepção, atendimento, gabinetes 1 e 2, secretaria, servidor e sanitário feminino, onde necessário, e externas nas fachadas, contenções no terreno e muros, com grampeamento metálico e reconstituição do reboco do local;
- Fornecimento e colocação de revestimento cerâmico para paredes (azulejo) liso, branco acetinado, 30x40cm, classe A, marca Eliane ou similar, assentado a prumo com argamassa colante, nos sanitários e copa, até o forro, conforme projeto. Outras dimensões de azulejos poderão ser utilizadas, mediante consulta à Fiscalização;
- Execução de juntas de retração (movimentação) horizontais e verticais nas fachadas argamassadas com revestimento novo, conforme projeto de fachadas, preenchidas com mastique poliuretano. As juntas deverão ter a largura de 1,50cm e a profundidade de 1,00cm. O mastique poliuretano deverá ser executado somente após a cura do revestimento;
- Recuperação de juntas de dilatação verticais nos muros de divisa, espessura 1 cm, preenchida com filete de poliestireno e mastique poliuretano, conforme orientações da Fiscalização;
- Fornecimento e colocação de forro de gesso acartonado em todos os sanitários, na copa e na circulação, conforme projeto. O acabamento do forro deverá ser perfeitamente liso, sem quaisquer ondulações, para aceitação pela Fiscalização;
- Fornecimento e colocação de alçapão redondo de gesso, diâmetro 50cm, em todos os sanitários, bem como na recepção (para adequações elétricas), conforme orientações da Fiscalização;
- Recuperação de forros de gesso existentes no acesso coberto. O acabamento do forro deverá ser perfeitamente liso, sem quaisquer ondulações, para aceitação pela Fiscalização.

9 – ESQUADRIAS



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

- Remoção de portas internas de madeira, sem reaproveitamento, conforme projeto;
- Remoção de todos os rodameios de madeira, sem reaproveitamento, exceto os rodameios da recepção e da secretaria, que não serão removidos, conforme orientações da Fiscalização. Parte dos rodameios da recepção que está danificada deverá ser substituída por rodameio em boas condições retirado dos demais ambientes do prédio;
- Fornecimento e colocação de portas-prontas internas de madeira, laminadas, lisas e semi-ocas, similares às existentes no local, com aprovação da Fiscalização, conforme projeto e detalhe. As fechaduras utilizadas deverão ser de primeira linha, marca Papaiz – modelo MZ30 Standard ou similar, caixa 55 – alto tráfego. Para utilização de outras marcas e modelos, deverão ser apresentadas as devidas amostras à Fiscalização;
- Fornecimento e colocação de fixador de porta em latão, do tipo macho e fêmea, junto à porta nova da recepção de acesso à circulação, conforme padrão existente;
- Revisão da ferragem da porta de madeira do sanitário público, incluindo lubrificação das dobradiças e ajustes da fechadura e maçaneta;
- Remoção de elementos e esquadrias metálicas, incluindo guarda-corpo inox da rampa do acesso principal e janela JA2 do sanitário público (para substituição), conforme projeto;
- Remoção cuidadosa dos guarda-corpos e corrimãos de inox fixados nas paredes das fachadas, para a execução dos trabalhos de demolição das pastilhas e execução de novo revestimento, com recolocação posterior após a execução dos serviços;
- Remoção das grades de ferro internas dos sanitários e copa, para substituição do revestimento cerâmico, bem como do gabinete 1, para recuperação do revestimento danificado da verga, com recolocação ao final dos trabalhos;
- Fornecimento e colocação de janela basculante de alumínio, no sanitário público, conforme projeto e detalhe;
- Regulagem, limpeza e lubrificação da porta pantográfica de ferro do acesso principal;
- Remoção total de vedação com silicone e/ou mastique poliuretano existente em todas as janelas, através de raspagem, a fim de permitir nova vedação com mastique poliuretano;
- Vedação do perímetro externo de todas as janelas de alumínio e das luminárias e pontos elétricos externos das fachadas com mastique poliuretano na cor conforme orientações da Fiscalização, sendo expressamente vedado o uso de silicone;



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

- Remoção/recolocação de escada marinheiro de acesso à laje de cobertura do reservatório, conforme projeto, para execução de impermeabilização e de capeamento metálico;
- Fornecimento e colocação de guarda-corpo tipo 01, com três barras diâmetro 1 ½" e seis barras chatas intermediárias largura 1" e espessura de 3/8", ambas em aço inox escovado, na rampa do acesso principal, conforme projeto e detalhe. Os guarda-corpos e corrimãos em aço inox deverão receber obrigatoriamente o tratamento de todas as soldas executadas, incluindo os cordões de solda e respectivas zonas termicamente afetadas, com limpeza prévia da superfície, decapagem química para remoção dos óxidos formados durante a soldagem e posterior passivação, com o objetivo de restabelecer a camada passiva protetora do aço inoxidável, garantindo assim durabilidade, resistência à corrosão e uniformidade do acabamento superficial;
- Fornecimento e colocação de corrimão duplo, com barras em aço inox escovado diâmetro 1 ½", na rampa do acesso secundário, conforme projeto e detalhe. Os guarda-corpos e corrimãos em aço inox deverão receber obrigatoriamente o tratamento de todas as soldas executadas, incluindo os cordões de solda e respectivas zonas termicamente afetadas, com limpeza prévia da superfície, decapagem química para remoção dos óxidos formados durante a soldagem e posterior passivação, com o objetivo de restabelecer a camada passiva protetora do aço inoxidável, garantindo assim durabilidade, resistência à corrosão e uniformidade do acabamento superficial;
- Fornecimento e colocação de vidros fumês transparentes, espessura 4mm, cobertos com película jateada, na nova janela do sanitário público, mantendo o padrão existente no local, fixados com EPDM;
- Substituição de molas de piso para porta de vidro temperado do acesso principal. As molas novas deverão ser do mesmo modelo e marca das substituídas, de forma que se encaixem perfeitamente nas ferragens existentes, sem folgas, garantindo o perfeito funcionamento das portas;
- Fornecimento e instalação de fita adesiva amarela de sinalização na porta de vidro temperado do acesso principal, em ambos os lados da mesma.

10 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS



10.1 – Resumo

- Deslocamento das tomadas elétricas dos splits para seus novos locais e respectiva adequação da instalação elétrica;
- Substituição das lâmpadas incandescentes por LED;
- Substituição das luminárias redondas nos banheiros e recepção por painéis LED redondos de sobrepor;
- Substituição das luminárias de emergência por novas;
- Limpeza das luminárias externas e do reservatório;
- Substituição e reposicionamento dos projetores da fachada por novos de alta durabilidade.

10.2 – Deslocamento das tomadas elétricas dos splits

- As tomadas dos splits nos gabinetes, nos estagiários, na assessoria, na secretaria, na recepção, na sala de reuniões e no atendimento deverão ser deslocadas para seus novos locais, ao lado da localização dos splits novos, embutidas no forro de gesso no teto. As tomadas elétricas serão de embutir do tipo 2 P+T de 20 A, com caixa estampada de 50 x 100 mm; ligação com cabo multipolar, CL4, isolamento PVC com tensão de isolamento de 0,6/1kV, de 3 x #2,5mm²;
- Todas as tomadas elétricas novas para os splits deverão ser do tipo 2 P+T de 20 A, uma tomada por espelho, da linha Liz Branca da Tramontina (Referência: 57170213), para manter o padrão existente da instalação elétrica. As tomadas elétricas deverão atender a NBR 14136;
- As tomadas remanescentes dos splits deverão ser fechadas por placa cega de 50x100mm, da linha Liz Branca da Tramontina (Referência: 57106001), para manter o padrão existente da instalação elétrica;
- Conforme indicado na prancha E1:
 - Os circuitos 124, 125, 127, 128, 129, 130 e 131 deverão ser estendidos da respectiva caixa de passagem até a sua respectiva tomada embutida no teto ao lado do split com cabo multipolar, CL4, isolamento PVC com tensão de isolamento de 0,6 / 1kV, de 3 x #2,5mm²;



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

- O circuito 126 deverá ser estendido, do quadro de distribuição até a luminária mais próxima na sala de reuniões, com dois condutores de cobre de 2,5 mm² isolados em PVC 70° 450/750 V, para fase e neutro, protegidos pelo eletroduto PVC rígido existente indicado em planta como "D". A partir da luminária indicada em planta, o circuito deverá ser estendido com o cabo multipolar, CL4, isolamento PVC com tensão de isolamento de 0,6 / 1kV, de 3 x #2,5mm² sobre o forro de gesso, até sua respectiva tomada embutida no teto ao lado do split;
- Na sala de informática, a tomada do split existente (circuito 132) deverá ser mantida para o novo split;
- O forro de gesso na área de circulação deve ser removido para permitir o acesso às caixas de passagem e deve ser restaurado após a execução do projeto;
- A prancha E2 ilustra um corte frontal da extensão do cabo multipolar da caixa de passagem até a tomada do split embutida no forro de gesso do teto;
- Um furo no concreto de tamanho equivalente ao cabo multipolar deve ser executado para possibilitar a passagem do cabo pela viga, conforme ilustrado na prancha E2, no corte A.

10.3 – Substituição de lâmpadas e luminárias

- Substituição das lâmpadas incandescentes por LED, inclusive nas áreas externas;
- Antes da instalação, os modelos de lâmpadas e luminárias LED devem ser apresentados à fiscalização para verificação das especificações técnicas e aprovação;
- Nas luminárias fluorescentes 2 x 32 W, remoção dos reatores eletrônicos, limpeza do corpo da luminária com estopa e solvente, limpeza do refletor de alumínio apenas com uma flanela seca de forma a não danificar a sua superfície, substituição dos soquetes G13, reconexão com uso de conectores de torção e instalação de lâmpadas de LED tubular;
 - Os soquetes G13 serão giratórios para lâmpadas T8, em policarbonato, com fixação adequada às luminárias existentes, contatos em bronze fosforoso, marca de referência Lucchi;
 - Conector de torção para fios de 0,5 a 6,0mm², modelo de referência 3M Scotchlok 2 R/Y;
 - As lâmpadas de LED tubular, padrão T8, serão com potência nominal máxima de 18 W, tensão de 100 a 240 V, 60 Hz, comprimento de 1,2 m, base G13, difusor de vidro





MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

leitoso, temperatura de cor de 4000K, fluxo luminoso ≥ 1.850 lm, índice de reprodução de cor (IRC) ≥ 80 , ângulo de abertura $\geq 120^\circ$, fator de potência $\geq 0,90$, distorção harmônica total (THD) $\leq 20\%$, vida útil ≥ 25.000 horas, driver embutido, selo de conformidade do Inmetro na embalagem e garantia do fabricante mínima de 2 anos. Marca/modelos de referência: Osram Ledvance Tubo Led T8 18W, Philips CorePro LEDtube 1200mm 18W 840 T8C W G;

- As luminárias de teto redondas, existentes nos sanitários e recepção, serão substituídas por painel de LED redondo de sobrepor:
 - com potência máxima de 18W, fluxo luminoso mínimo de 1300lm, temperatura de cor de 4000K, tensão de operação de 100 a 240V, dimensões máximas de 225mm de diâmetro por 50mm de altura, vida útil de 30.000h, 2 anos de garantia do fabricante, modelo de referência: Ledvance Downlight Slim RD 18W 4000L WT – ref: 7021582; Philips DN017B D200 15W 1550lm 4000K WV RD ND; ou Philips DL252 Downlight Redonda 18W Luz Branca Neutra (4000K) Bivolt (DL252 G2 SF RD LED 1300 40K 18W 8" WV);
- Nos outros pontos de luz com soquete E27, as lâmpadas deverão ser substituídas por lâmpadas de LED tipo bulbo, com potência nominal entre 9 e 11 W, tensão de 100 a 240 V, 60 Hz, base E27, difusor leitoso, temperatura de cor de 4000K, fluxo luminoso ≥ 900 lm, índice de reprodução de cor (IRC) ≥ 80 , ângulo de abertura $\geq 150^\circ$, fator de potência $\geq 0,80$, vida útil ≥ 25.000 horas, driver embutido, selo de conformidade do Inmetro na embalagem e garantia do fabricante mínima de 2 anos. Marca/modelos de referência: Osram Led Superstar Classic A (SST CLAS A 9.5W/4000K E27), Philips Standard LEDBulb 11W E27 4000K W 1PF/40 BR;
- Substituição das luminárias de emergência por novos blocos autônomos de 30 LEDs, com fluxo luminoso total de 100 lm, bateria de íon de lítio de 1 Ah, autonomia mínima de 3 horas com luminosidade máxima e garantia mínima de 1 ano;
- Deverá ser feita a limpeza das luminárias externas e do reservatório, tipo tartaruga. As lâmpadas destas luminárias, incluindo as arandelas dos sanitários, serão substituídas por lâmpadas de LED tipo bulbo, com potência nominal entre 9 e 11 W, tensão de 100 a 240 V, 60 Hz, base E27, difusor leitoso, temperatura de cor de 4000K, fluxo luminoso ≥ 900 lm, índice de reprodução de cor (IRC) ≥ 80 , ângulo de abertura $\geq 150^\circ$, fator de potência $\geq 0,80$, vida útil ≥ 25.000 horas, driver embutido, selo de conformidade do Inmetro na embalagem, devem estar



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

listadas no Procelinfo na data da licitação e garantia do fabricante mínima de 3 anos. Marca/modelos de referência: Osram Led Superstar Classic A (SST CLAS A 9.5W/4000K E27), Philips Standard LEDBulb 11W E27 4000K W 1PF/40 BR.

10.4 – Instalação de projetores

- Os projetores existentes na frente do prédio serão substituídos, instalados sobre as bases de alvenaria existentes;
- As fotocélulas deverão ficar sob os projetores de forma que a luz destes não os desligue;
- Os projetores e as fotocélulas deverão ser protegidos por grade em tela Otis;
- Os projetores serão de LED, com corpo em alumínio na cor preta, IRC >79%, tensão de trabalho de 120 a 277V, IP65, vida útil média L70B50 de 50000h; será de 30W e com no mínimo 3000lm, temperatura de cor de 3000K. Fabricantes/modelos de referência: Philips/BVP152 30W, Ledvance Floodlight PFM 30W – ref: 7016873.

11 – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DE INCÊNDIO

- Remoção de louças e metais sanitários de todos os sanitários do prédio, sem reaproveitamento, bem como da pia inox e da torneira da copa, estas com reaproveitamento;
- Remoção de todas as barras de apoio e acessórios dos sanitários, sem reaproveitamento, conforme projeto, para substituição;
- Abertura de rasgos em paredes de alvenaria, onde necessário, para a substituição dos vasos com caixa embutida por vasos com caixa acoplada nos sanitários público, masculino e feminino;
- Adequação de instalações hidrossanitárias já existentes nos sanitários público, masculino e feminino, para a substituição dos vasos com caixa embutida por vasos com caixa acoplada, com aproveitamento parcial da rede já existente, embutimento de tubulações, abertura de vãos, conexões novas e arremates necessários. Toda a instalação de água fria será em PVC classe 15, e a de esgoto em PVC classe 8, nas bitolas indicadas. As tubulações deverão contar com conexões apropriadas, não sendo aceitas bolsas e curvas feitas com uso de calor;
- Adequação da instalação hidráulica da copa, com ampliação da rede existente para alimentar o



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

ponto do purificador de água a ser instalado, conforme projeto, com fornecimento de tubulações e conexões novas embutidas e os arremates necessários. Toda a instalação de água fria será em PVC classe 15, nas bitolas indicadas. As tubulações deverão contar com conexões apropriadas, não sendo aceitas bolsas e curvas feitas com uso de calor;

- Fixação adequada da tubulação de esgoto pluvial no porão, com a utilização de abraçadeiras tipo gota, jaquetas e cones e vergalhão zincado com rosca contínua;
- Reinstalação e vedação das conexões dos tubos de queda pluvial da fachada sul que adentram no porão;
- Substituição das tampas (grelhas) das caixas sifonadas e ralos de todos os sanitários, por grelhas em inox 304 do tipo abre/fecha;
- Limpeza das caixas de inspeção pluvial do terreno, com desobstrução das tubulações e retirada do material acumulado nas caixas;
- Fornecimento e instalação de torneira para lavatório nos sanitários público, masculino e feminino, de metal cromado, do tipo monocomando, com fechamento automático temporizado, marca DOCOL, Linha Pressmatic Benefit LEED 1,8LPM, referência 00592706, ou similar;
- Fornecimento e instalação de bacia sanitária com caixa de descarga acoplada, marca Deca - linha Ravena ou similar, com acionamento de descarga dualflux, na cor branca, com tampa e assento plástico também na cor branca, no sanitário serviço, conforme projeto;
- Fornecimento e instalação de bacia sanitária do tipo caixa de descarga acoplada linha Vogue Plus Conforto sem abertura frontal (para pessoa com deficiência), referência P-515.17 ou similar, com tampa e assento plástico também na cor branca, nos sanitários público, masculino e feminino, conforme detalhe;
- Fornecimento e instalação de lavatório com coluna suspensa, marca Deca - linha Vogue Plus, referência L-510 e C-510 ou similar, na cor branca, nos sanitários público, masculino e feminino, conforme detalhe;
- Fornecimento e instalação de tanque de grês porcelânico de boa qualidade, sem deformações ou fendas, marca Deca, ou similar, na cor branca, incluindo metais, sifão e conexões, no sanitário serviço;
- Recolocação de tampo inox e de torneira removidos anteriormente para a troca de pisos e revestimentos na copa;
- Fornecimento e instalação de porta-papel toalha em ABS de alta resistência, na cor branca,



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

interfolhado para folha, tamanho 23x20cm, com duas dobras, marca Jackwall ou similar, em todos os sanitários, conforme detalhes e orientações da Fiscalização;

- Fornecimento e instalação de dispenser para sabonete líquido em ABS de alta resistência, na cor branca, com capacidade para 450ml, marca Jackwall ou similar, em todos os sanitários;
- Fornecimento e instalação de papeleira de louça embutida junto à bacia sanitária, em todos os sanitários, conforme detalhes e orientações da Fiscalização;
- Fornecimento e instalação de saboneteira de louça embutida junto ao tanque e ao box do sanitário serviço;
- Fornecimento e instalação de barras de apoio nos sanitários público, masculino e feminino, em aço inox diâmetro 32mm, conforme detalhes e orientações da Fiscalização;
- Fornecimento e instalação de espelho cristal espessura 4mm, dimensões 50x90cm aparafusado, sem moldura, em todos os sanitários, conforme detalhes e orientações da Fiscalização;
- Fornecimento e instalação de placas fotoluminescentes para sinalização de segurança, conforme a NBR 13.434. A forma de instalação, tipos e dimensões constam a seguir:
 - as placas de sinalização das portas que fazem parte das rotas de fuga deverão ser fixadas imediatamente acima das portas;
 - as placas de sinalização de orientação das rotas de saída nas circulações deverão ser instaladas de modo que a borda inferior esteja no mínimo a 1,80m do piso acabado;
 - as placas de sinalização dos equipamentos deverão estar a uma altura mínima de 1,80m, medida a partir do piso acabado à borda inferior da placa e imediatamente acima do equipamento sinalizado;
 - as placas de sinalização das numerações de pavimentos, caso existam, deverão ser instaladas de modo que a borda inferior esteja no mínimo a 1,80m do piso acabado;
 - as placas de proibido fumar deverão ser instaladas de modo que a borda inferior esteja no mínimo a 1,80m do piso acabado.

- **Extintores**



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA



- Placa indicativa de extintor, medindo 150 x 200 mm , fotoluminescente, fabricada em material que não propague fogo, fundo vermelho.

- **Saídas**



- Placa indicativa de Saída final, medindo 240 x 120 mm (largura x altura), fotoluminescente, fundo verde e confeccionada em material que não propague fogo – acima da porta.



- Placa indicativa de Saída com seta indicativa de direção, medindo 240 x 120 mm (largura x altura), fotoluminescente, fundo verde e confeccionada em material que não propague fogo – na parede.



- Placa indicativa de Saída com seta indicando descida pela escada, medindo 240 x 120 mm (largura x altura), fotoluminescente, fundo verde e confeccionada em material que não propague fogo – na escada.

- **Proibido Fumar**



- Placa indicativa de “Proibido Fumar”, medindo 200 x 200 mm (largura x altura), fotoluminescente, fundo branco e confeccionada em material que não propague fogo.

- **Indicação de Numeração de Pavimento**



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

TÉRREO

- Placa indicativa de pavimento, 200 x 100 mm (largura x altura), fotoluminescente, fundo verde e confeccionada em material que não propague fogo.

12 – INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

- Remoção de todos os aparelhos de ar condicionado tipo split, conforme projeto. Os aparelhos removidos deverão ser devidamente embalados com todas as peças e acessórios com utilização de filme plástico e armazenados dentro do prédio, em local apropriado, para posterior recolhimento pela Unidade de Manutenção da PGJ;
- Abertura de furos em paredes de alvenaria e em lajes de concreto, onde necessário, para passagem da rede frigorígena e/ou de drenagem, conforme projeto de climatização, incluindo arremates;
- Rasgo em alvenaria para embutimento da rede frigorígena, conforme projeto de climatização, incluindo a demolição de reboco nas laterais do rasgo, totalizando no mínimo 25cm de largura em todo o comprimento da rede embutida, aplicação de tela adesiva de poliéster e reconstituição do reboco interno com argamassa de recuperação antiumidade marca Quatzolit ou similar, rigorosamente de acordo com as instruções do fabricante;
- Execução de drenos para splits com tubo de PVC 25mm, com as devidas conexões, embutidos nas paredes de alvenaria, até as redes de drenagem já existentes e/ou tubos de queda pluvial mais próximos, conforme projeto de climatização;
- O isolamento com espuma elastomérica e com fita plástica de proteção dos tubos de cobre sem costura que interligam as unidades evaporadoras e condensadoras deverá ser interrompido antes da entrada na unidade evaporadora, somente o suficiente para que o material da tubulação possa ser verificado pela Fiscalização;
- Demais considerações conforme memorial específico.

13 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

- Remoção de basalto serrado no acesso coberto e de piso tátil deteriorado no acesso coberto, rampa do acesso principal e passeio público, todos para substituição por piso tátil novo, conforme projeto, sem reaproveitamento;
- Execução de leito de brita e areia, espessura 10 cm, para assentamento do piso de concreto tátil;
- Fornecimento e colocação de pavimentação de basalto serrado regular, 45x45cm, espessura 3cm, no acesso coberto, conforme projeto;
- Fornecimento e colocação de piso de concreto tátil 25x25 cm, espessura 2.5 cm, na cor amarela, com argamassa no traço 1:3 de cimento e areia, no passeio público, no acesso coberto e na rampa do acesso principal, conforme projeto;
- Recuperação de pavimentação de blocos de concreto intertravados com afundamento na área de estacionamento, incluindo remoção cuidadosa dos blocos, revisão de todas as tubulações e caixas de passagem, caso existam (com os reparos necessários, de forma a eliminar quaisquer vazamentos ou patologias que estejam provocando afundamento), complementação e compactação de aterro (de forma que a base para assentamento da pavimentação fique completamente restaurada), nivelamento da base, recolocação dos blocos (com reposição de material danificado, se necessário) e compactação e rejuntamento com areia;
- Limpeza profunda de todas as pavimentações externas de basalto e concreto, com jato d'água de alta pressão e água sanitária;
- Recuperação do rejunte das pavimentações externas de basalto, bem como dos blocos de concreto com areia fina, após limpeza profunda.
- Fornecimento e instalação de grama em placa do tipo Esmeralda, incluindo terra vegetal, no acesso principal, conforme projeto.

14 – PINTURA

- Remoção total da pintura da parede da recepção junto ao sanitário público. A remoção deverá ser feita até expor totalmente o reboco para posterior aplicação de Impermur sobre o mesmo;
- Preparação de todas as superfícies internas e externas para repintura, com eliminação de mofo, bolhas, fissuras e outras eventuais patologias;



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

- Lixamento de todas as superfícies de ferro para repintura, incluindo estrutura das coberturas do estacionamento e de policarbonato;
- Aplicação de uma demão de selador sobre as superfícies internas e externas com reboco novo;
- Aplicação de duas demãos de impregnação impermeabilizante Impermur da Sika ou similar, na parede da recepção junto ao sanitário público, sobre o reboco descoberto, após a preparação para a repintura com remoção da tinta atualmente existente;
- Aplicação de uma demão de fundo preparador em todas as superfícies internas e externas que serão repintadas, exceto as que receberam selador e impermur;
- Aplicação de uma demão de fundo preparador sobre os forros de gesso novos e recuperados, conforme projeto;
- Aplicação de uma demão de fundo antioxidante sobre as superfícies de ferro novas e existentes;
- Aplicação de duas demãos de massa corrida PVA sobre selador interno, sobre impermur, sobre fundo preparador para forros de gesso e para arremate das superfícies preparadas para repintura, onde necessário;
- Aplicação de duas demãos de massa acrílica sobre massa fina e massa única das fachadas, sobre a marquise do acesso principal e sobre o forro de gesso recuperado do acesso coberto, para regularização da superfície antes da pintura;
- Pintura geral interna e externa, incluindo todas as faces internas e superiores dos muros de divisa e contenções, com duas demãos de tinta látex acrílica, do tipo acetinado para áreas internas e do tipo semi-brilho para áreas externas, marca Suvinil ou similar, linha Premium, em cores a definir pela Fiscalização;
- Pintura geral de esquadrias e elementos de ferro, novos e existentes, com duas demãos de tinta esmalte linha premium, do tipo acetinado para superfícies internas e brilhante para superfícies externas, em cores a definir pela Fiscalização. Os CDs e caixas de passagem deverão ser pintados na cor das alvenarias, a tubulação de hidrantes, se houver, na cor vermelha e os tubos de queda pluviais e calhas, quando aparentes, deverão ser pintados na cor das pastilhas e/ou da estrutura da cobertura do estacionamento ou passarela, conforme o caso;
- Pintura geral de esquadrias e elementos de madeira novos e existentes, inclusive rodapés e os rodameios que permanecerem, com duas demãos de selador para madeira;



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

- Pintura de faixas delimitadoras de estacionamento no piso e de numeração dos boxes no piso, com tinta brilho para utilização externa, na cor amarela, conforme projeto;
- Pintura de símbolos de cadeirante e idoso no piso do estacionamento, com gabarito apropriado e tinta esmalte brilhante, conforme projeto.

15 – SERVIÇOS DIVERSOS

- Desmoldagem das formas não removidas de vigas e lajes de concreto no porão;
- Remoção de todas as persianas e bandôs existentes no prédio, para substituição;
- Fornecimento e colocação de persianas verticais de PVC, lâmina 90 mm, Linha Novo Bright da Persol, cor cinza claro, ou similar (desde que com autorização da Fiscalização), junto a janelas diversas, conforme orientação da Fiscalização. As persianas deverão ultrapassar o vão em 10 cm em cada direção, na largura e na altura, havendo sempre a compatibilização com elementos ao redor das janelas, como aparelhos de ar condicionado. **Deve-se verificar com a Fiscalização o sentido de abertura das persianas;**
- Fornecimento e colocação de placas em acrílico branco leitoso, espessura 2mm, fixadas com fita dupla-face, para sinalizações diversas, conforme detalhes;
- Deslocamento de placa de sinalização de atendimento prioritário na recepção, conforme projeto e orientações da Fiscalização;
- Substituição de letreiro de fachada, com 37 unidades, por letras tamanho 14x16cm em aço inox 304 tipo caixa. O aço inox deverá ser puro, sem liga de ferro, de forma que não aceite ímã, podendo inclusive ser feito, pela Fiscalização, o devido teste que assegure a qualidade do material;
- Substituição de numeração de prédio, com 03 unidades, por números em aço inox 304 tipo caixa. O aço inox deverá ser puro, sem liga de ferro, de forma que não aceite ímã, podendo inclusive ser feito, pela Fiscalização, o devido teste que assegure a qualidade do material;
- Remoção, limpeza e recolocação do brasão do estado da fachada principal. A recolocação deverá seguir o posicionamento e detalhamento do projeto arquitetônico.



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

16 – SERVIÇOS FINAIS

- Remoção de todo entulho proveniente das obras e serviços no prédio. Incluem-se neste item todos os custos decorrentes do transporte de entrega e retirada bem como da correta destinação dos resíduos de acordo com a legislação vigente;
- Limpeza fina do local;
- Desmobilização da obra, com desmontagem e retirada de todas as estruturas, construções e equipamentos do canteiro de obras.

Porto Alegre, 26 de fevereiro de 2026.

Engº. MIGUEL SIMÕES NETO

Coordenador da Divisão de Arquitetura e Engenharia do MP/RS



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

ANEXO I

RELAÇÃO DE GARANTIAS

SERVIÇO	TIPO DE PATOLOGIA	PRAZO
ESTRUTURAS		
Contenções, fundações e supraestruturas	danos estruturais, danos decorrentes de recalque diferencial	5 anos
PAREDES E PAINÉIS		
Alvenarias internas/externas e peles de vidro	Perda de integridade e dessolidarização	5 anos
Alvenarias internas/externas e peles de vidro	trincas decorrentes de má execução de encunhamentos e vergas, infiltrações	3 anos
Gessos acartonados	descolamento, empenamento, má fixação	1 ano
Divisórias leves	empenamento, má fixação	6 meses
COBERTURA		
Estruturas de madeira/ metálicas	Empenamento, deformação, ruptura	5 anos
Telhas fibrocimento	sem impermeabilidade, empenamento	3 anos
Telhas aluzinco	sem impermeabilidade, empenamento	3 anos
Telhas cerâmicas	elementos soltos, danificados ou mal fixados, infiltrações	3 anos
Calhas e algerozes (funilaria em geral)	elementos soltos, danificados ou mal fixados, infiltrações	2 anos
IMPERMEABILIZAÇÕES		
Mantas asfálticas e fibras de vidro	infiltrações	5 anos
Argamassas cristalizantes e poliméricas	infiltrações	5 anos
Borrachas e membranas líquidas	infiltrações	5 anos
PISOS E PAVIMENTAÇÕES		
Contrapisos e pisos de concreto	Dessolidarização, desagregação, pulverulência	3 anos
Cerâmicos e basálticos	piso solto, rejunte solto, caimento deficiente, dessolidarização	2 anos
Carpetes	carpete solto, carpete desfiado	1 ano
Blocos de concreto / pisos táteis	piso solto, rejunte solto, caimento deficiente	1 ano
Juntas de dilatação	deslocamento, ressecamento	1 ano
REVESTIMENTOS		
Rebocos internos / externos	dessolidarização	5 anos
Rebocos internos / externos	fissuras, mofo, deterioração, infiltração	3 anos
Forros de gesso / minerais	dessolidarização, ruptura	3 anos
Azulejos	descolamentos	3 anos
Azulejos	rejuntas soltos, trincas	2 anos
Plaquetas e pastilhas	rejuntas soltos, trincas	2 anos
Plaquetas e pastilhas	descolamentos	5 anos
Peitoris	rejuntamento, vedação	2 anos
Selantes e juntas de dilatação	Perda de aderência	3 anos



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

ESQUADRIAS E VIDRAÇARIA		
Esquadrias internas e externas / Portões / Gradis / Grades	dessolidarização, corrosão, ruptura, deformação	5 anos
Serralherias	estanqueidade das esquadrias, mau funcionamento	3 anos
Marcenarias	estanqueidade das esquadrias, mau funcionamento	3 anos
Vidraçarias	vidros soltos, vedação deficiente	3 anos
Películas refletivas	Desbotamento, deslocamento espontâneo	5 anos
Peitoris e guarda-corpos	Ruptura, perda de estabilidade	5 anos
Corrimãos	Ruptura, perda de estabilidade	3 anos
Peitoris, guarda-corpos e corrimãos	oxidação	1 ano
PINTURA		
Pinturas internas / externas	manchamento, desbotamento, eflorescência, calcinação, bolhas, mofo, descascamento, corrugamento, gretamento	3 anos
Pinturas internas de esquadrias elementos e pisos de madeira	descascamento, desbotamento, corrugamento, gretamento	3 anos
Pinturas externas de esquadrias elementos e pisos de madeira	descascamento, desbotamento, corrugamento, gretamento	1 ano
Pinturas internas de esquadrias e elementos metálicos	descascamento, desbotamento, corrugamento, gretamento, ferrugem	3 anos
Pinturas externas de esquadrias e elementos metálicos	descascamento, desbotamento, corrugamento, gretamento, ferrugem	1 ano
INSTALAÇÕES HIDROSSANIT. E DE INCÊNDIO		
Louças	louças soltas, vazamentos, falhas na instalação	3 anos
Metais	metais soltos, vazamentos, falhas na instalação	3 anos
Reservatórios	vazamentos	5 anos
Bombas	mau funcionamento, vazamentos, falhas na instalação	3 anos
Tubulações em prumadas / colunas	ruptura, perda de integridade do sistema, vazamentos	5 anos
Tubulações em ramais / sub-ramais	ruptura, perda de integridade do sistema, vazamentos	3 anos
Caixas de inspeção	má resistência das tampas de inspeção	1 ano
Caixas de inspeção / tubulações	entupimentos	6 meses
Extintores	carga e cilindro	1 ano
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
Lâmpadas de LED	Lâmpadas de LED tubulares, de bulbo e projetores	2 anos
Luminárias de emergência	Blocos autônomos de 30 LEDs	1 ano
Campainhas, pulsadores, tomadas elétricas		1 ano
INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO		
Equipamento	conforme garantia do fabricante	
Instalação		1 ano
INSTALAÇÕES DE TRANSPORTE VERTICAL		
Elevadores e plataformas elevatórias	conforme garantia do fabricante	
DIVERSOS		



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

Brasões, letreiros e números	elementos soltos, oxidação	1 ano
Persianas	elementos soltos, mau funcionamento	6 meses
Muros externos	ruptura, tombamento	5 anos
Muros externos	Fissuração, juntas de dilatação	3 anos

Obs.: Os prazos de garantia passam a contar a partir do dia seguinte ao do Termo de Recebimento Definitivo – TRD.



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

ANEXO II

CRITÉRIOS DE QUANTIFICAÇÃO E MEDIÇÃO

1) DESPESAS DIVERSAS E INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Limpeza permanente da obra-local:

- Os custos com limpeza permanente da obra serão pagos conforme a evolução financeira da obra, no percentual aferido na medição.

Andaime metálico do tipo tubular:

- Considerada na composição dos custos do item a locação de 2 unidades de andaime tubular tipo torre, incluindo montagem inicial e desmontagem final, deslocamentos e transporte do equipamento para a execução dos serviços vinculados à sua utilização.
- Os custos com locação de andaime metálico do tipo tubular serão pagos conforme a evolução financeira dos serviços vinculados à sua utilização, dispostos nos itens 8.6 e 14.11 do orçamento, no percentual aferido na medição.

Proteção de andaime tubular com tela em polietileno:

- O critério de quantificação adotado para o andaime tubular refere-se à área composta pelo perímetro externo do andaime multiplicado por sua altura, com duas reposições do material.
- Os custos da proteção com tela serão pagos conforme a evolução financeira dos serviços vinculados à sua utilização, dispostos nos itens 8.6 e 14.11 do orçamento, no percentual aferido na medição.

Guincho de coluna com caçamba:

- Considerada na composição dos custos do item a locação de 1 unidade de guincho de caçamba, incluindo montagem inicial e desmontagem final, deslocamentos e transporte do equipamento para a execução dos serviços vinculados à sua utilização.
- Os custos com locação de guincho de coluna serão pagos conforme a evolução financeira dos serviços vinculados à sua utilização, dispostos no item 5.4 do orçamento, no percentual aferido na medição.

2) ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

- Os custos com administração local da obra serão pagos conforme a evolução financeira da obra, no percentual aferido na medição, de acordo com a seguinte relação: valor dos serviços medidos x *taxa de administração, onde, *Taxa de administração = Valor da adm. / (Valor total da obra – Valor da administração).



3) PAREDES E PAINÉIS

Alvenaria de tijolos: m²

- Descontar apenas a área que exceder, em cada vão, a 2m²;
- Vãos com área igual ou inferior a 2m² e elementos estruturais não são descontados;
- Para quantificação de muros de alvenaria, descontar a altura da cinta superior;
- Descontar os encunhamentos em paredes;

Painéis em gesso acartonado: m²

- Não descontar vãos.

Divisórias leves: m²

- Não descontar vãos.
- Considerar portas e guichês por unidade.

Vergas e contravergas de concreto: m³

- Acrescentar 40cm para cada lado do vão de esquadrias.
- Em janelas, multiplicar por 2.

4) COBERTURA

Estrutura de madeira: m²

- Considerar a área plana (projeção) da cobertura (largura x comprimento), desconsiderando inclinações.

Cobertura com telhas: m²

- Considerar a mesma área da estrutura.

Calhas, rufos e algerozes: m

- Considerar o comprimento real do projeto, considerando as inclinações, quando existentes.

5) IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS

Impermeabilização com hidroasfalto: m²

- Considerar para cintas de fundação de muros a largura da cinta mais 30cm e para rebaixos de banheiro a área plana e rodapés de 40cm.

Impermeabilização com argamassa cristalizante: m²

- Considerar em cortinas e poços de elevadores (em toda a área de fundo e de paredes do poço).

Impermeabilização com manta asfáltica: m²

- Considerada em baldrame, lajes de cobertura, terraços, marquises e reservatórios de incêndio.



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

- Para baldrames, considerar a largura acrescida de 30cm (15 para cada lado) x comprimento total, medido na planta de formas do térreo.
- Para marquise, considerar a área plana e toda a altura das platibandas, descontando-se vazios que excederem a 0,30m².
- Para terraço, considerar a área plana e rodapés de 50cm, descontando-se vazios que excederem a 0,30m².
- Para laje de forro do reservatório superior, considerar a área plana e rodapés de 30cm, avançando sobre a face superior da viga invertida, descontando-se vazios que excederem a 0,30m².
- Para reservatório de incêndio considerar área total de piso e paredes.

Imunização de madeiramento (cupinicida): m²

- Considerar a mesma área da estrutura de madeira do telhado.

Isolamento térmico com poliestireno expandido: m²

- Considerar a mesma área da estrutura de madeira do telhado.

6) PISOS INTERNOS

Vigotas de concreto para rampas e degraus: m³

- Considerar quando houver desníveis no auditório, com largura de 10cm.

Enchimento de piso com tijolos furados: m³

- Considerado nos desníveis no auditório, em lajes planas. Descontar o volume de concreto das vigotas.

Contrapiso impermeável: m²

- Considerar a área de piso, incluindo soleiras. Descontar vazios que excederem a 0,50m².

Pisos cerâmicos e de basalto: m²

- Considerar a área de piso, descontando vazios que excederem a 0,50m².
- Considerar soleiras, degraus e espelhos em separado.

Carpete: m²

- Considerar a área desenvolvida, incluindo degraus, desníveis e soleiras. Descontar vazios que excederem a 0,50m².

Rodapé de madeira: m

- Descontar os vãos de portas.

7) REVESTIMENTOS



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

Chapisco: m²

- Descontar todos os vãos.
- Considerar a inclinação para forros de escadas.
- Para revestimento de vigas aparentes, utilizar a sobreposição de plantas de formas dos pavimentos superiores sobre os inferiores, para demarcar as vigas que não serão fechadas por paredes. Considerar apenas as faces laterais no cálculo.
- Não considerar revestimento de argamassa em contenções de pedra e cintas dos gradis.

Emboço: m²

- Não descontar vãos até 2,5m²; para vãos superiores a 2,5m², deduzir apenas o que exceder a esta área.

Massa única: m²

- Não descontar vãos até 2,5m²; para vãos superiores a 2,5m², deduzir apenas o que exceder a esta área.

Azulejos: m²

- Não descontar vãos.

Pastilhas: m²

- Descontar todos os vãos.

Pastilhas: m

- Considerar os requadros das esquadrias, vãos externos de terraços e vãos de ar condicionado (com dimensões médias de 50x70).

Junta de mastique poliuretano: m

- Incluir nos panos de pastilhas.
- Considerar na horizontal, junto às lajes, bem como em cantos internos e externos, caso existam.
- Considerar na vertical, a cada seis metros, observando se estão incluídos os cantos internos e externos (chanfrados, conforme detalhe específico).

Peitoril de basalto lustrado: m

- Considerar em janelas das fachadas, interna e externamente, junto ao medidor e na porta do compartimento do reservatório (se for o caso; observar no corte).
- Não incluir em vãos internos, como janelas e guichês.

8) ESQUADRIAS E VIDRAÇARIA

Porta pantográfica: m²

- Quando não estiver locada por dentro do vão, consideramos um acréscimo de 70cm na lateral e 10cm na face superior.



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

Porta de grade de ferro: m2

- Considerar um acréscimo de 5cm em cada lateral e face superior, quando não estiver locada dentro do vão.

Rodameio de madeira: m

- Descontar somente vãos de portas.
- Acrescentar metragem devido ao contorno do elemento na janela.

Vidros diversos para esquadrias: m²

- Considerar 100% do vão de luz.

9) PINTURA

Paredes e forros: m2

- Não descontar vãos até 2,5m²; para vãos superiores a 2,5m², deduzir apenas o que exceder a esta área.

Esquadrias: m2

- Em portas de ferro, multiplicar o vão de luz por 2.
- Em portas e janelas de madeira, multiplicar o vão de luz por 3.
- Em esquadrias com veneziana e pantográficas, multiplicar o vão de luz por 5.

Elementos diversos: m2

- Em grades (janelas, divisa e portões), considerar uma vez a área.
- Em guichês e alçapões, multiplicar o vão por 3.
- Em guarda-corpo e escada marinho, considerar uma vez a área.

Telhados: m2

- Em telhas, considerar a área real pintada.

Elementos de funilaria: m

- Em Algerozes considerar o comprimento inclinado.
- Em calhas considerar o comprimento efetivamente pintado.

10) SERVIÇOS FINAIS

Remoção de entulho: un

- Consideradas 2 unidades de entulho por mês de obra, adicionando-se ainda nas unidades as demolições preliminares necessárias à execução dos serviços. A remoção do entulho será medida com base na comprovação através da apresentação dos MTR's respectivos.



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

ANEXO III
LISTA DE ACABAMENTOS

ACABAMENTOS EXTERNOS				
ELEMENTO	COR	MARCA	ACABAMENTO	REFERÊNCIA
PASTILHAS CERÂMICAS 5x10	CINZA CLARO	STRUFALDI	COLEÇÃO COLORS	9560 CENIZA
	CINZA ESCURO	STRUFALDI	COLEÇÃO COLORS	9550 PLOMO
		ATLAS		OM-16501 CARIACICA
	CINZA MÉDIO			
PINTURA DE FACHADAS	CINZA CLARO	RENNER	LÁTEX ACRÍLICA S.BRILHO	
		SUVINIL	LÁTEX ACRÍLICA S.BRILHO	B159 Chuva de Verão
	CINZA MÉDIO	RENNER	LÁTEX ACRÍLICA S.BRILHO	
		SUVINIL	LÁTEX ACRÍLICA S.BRILHO	J163 Barra de Ferro
MUROS, BASE DE MASTROS, VIGAS, CAPAS PLATIBANDAS	CINZA MÉDIO	RENNER	LÁTEX ACRÍLICA S.BRILHO	
		SUVINIL	LÁTEX ACRÍLICA S.BRILHO	J163 Barra de Ferro
GRADIS, MASTROS, CORRIMÃOS, GUARDA-CORPOS, PORTAS	CINZA MÉDIO	RENNER	ESMALTE BRILHANTE	
		SUVINIL		J163 Barra de Ferro
PLATIBANDA E PILARES ACESSO (QUANDO HOVER)	CINZA CLARO	SUVINIL	LÁTEX ACRÍLICA S.BRILHO	B159 Chuva de Verão

ACABAMENTOS INTERNOS				
ELEMENTO	COR	MARCA	ACABAMENTO	REFERÊNCIA
PAREDES EM GERAL	CRÔMIO	RENNER	LÁTEX ACRÍLICA ACETINADA	
		SUVINIL	LÁTEX ACRÍLICA ACETINADA	B161
FORROS EM GERAL	BRANCO	RENNER	LÁTEX ACRÍLICA ACETINADA	
		SUVINIL	LÁTEX ACRÍLICA ACETINADA	
FORRO MODULADO	BRANCO	ARMSTRONG	FORRO MINERAL	
			GESSO	
PAREDES (BANHEIROS, RESERVATÓRIO)	BRANCO	RENNER	LÁTEX ACRÍLICA ACETINADA	
		SUVINIL	LÁTEX ACRÍLICA ACETINADA	
FORROS (BANHEIROS, RESERVATÓRIO, PASSAGEM COBERTA)	BRANCO	RENNER	LÁTEX ACRÍLICA ACETINADA	
		SUVINIL	LÁTEX ACRÍLICA ACETINADA	
GRADES JANELAS - GERAL	CRÔMIO	SUVINIL	ESMALTE ACETINADO	B161
GRADES JANELAS - SANITÁRIOS	BRANCO	SUVINIL/RENNER	ESMALTE ACETINADO	
PORTA PANTOGRÁFICA	CRÔMIO	RENNER	ESMALTE ACETINADO	



**MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA**

		SUVINIL	ESMALTE ACETINADO	B161
CORRIMÃOS E GUARDA-CORPOS	CINZA MÉDIO	RENNER	ESMALTE ACETINADO	
		SUVINIL	ESMALTE ACETINADO	J163 Barra de Ferro
CD'S E CAIXAS DE PASSAGEM	CRÔMIO	RENNER	ESMALTE ACETINADO	
		SUVINIL	ESMALTE ACETINADO	B161
PERSIANAS	LINHA: NOVO BRIGHT COR: CINZA CLARO	PERSOL	PVC	
CARPETE AUDITÓRIO	LINHA LUMIERE COR CINZA MESCLA	SÃO CARLOS		
DIVISÓRIA LEVE	CRISTAL			



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

ANEXO IV

REGISTRO CONFORME CONSTRUÍDO – MANUTENÇÕES

ACABAMENTOS EXTERNOS				
ELEMENTO	COR	MARCA	ACABAMENTO	REFERÊNCIA
PASTILHAS PORCELANIZADAS 5x10				
PINTURA DE FACHADAS				
MUROS, BASE DE MASTROS, VIGAS, CAPAS PLATIBANDAS				
GRADIS, MASTROS, CORRIMÃOS, GUARDA-CORPOS, PORTAS				
PLATIBANDA E PILARES ACESSO (QUANDO HOVER)				

ACABAMENTOS INTERNOS				
ELEMENTO	COR	MARCA	ACABAMENTO	REFERÊNCIA
PAREDES EM GERAL				
FORROS EM GERAL				
FORRO MODULADO				
PAREDES (BANHEIROS, RESERVATÓRIO)				
FORROS (BANHEIROS, RESERVATÓRIO, PASSAGEM COBERTA)				
GRADES JANELAS - GERAL				
GRADES JANELAS - SANITÁRIOS				
PORTA PANTOGRÁFICA				
CORRIMÃOS E GUARDA-CORPOS				
CD'S E CAIXAS DE PASSAGEM				
PERSIANAS				
CARPETE				
DIVISÓRIA LEVE				
LOUÇAS - SANITÁRIOS E SERVIÇO			LAVATÓRIO	
			BACIA SANITÁRIA	
			MICTÓRIO	
			TANQUE	
METAIS – COPA			TORNEIRA	
			REGISTRO	
METAIS – SANITÁRIOS			TORNEIRA	
			REGISTRO	
LOUÇAS - SANITÁRIOS COM ACESSIBILIDADE			LAVATÓRIO	
			BACIA SANITÁRIA	
			MICTÓRIO	
METAIS - COPA COM ACESSIBILIDADE			TORNEIRA	
METAIS – SANITÁRIOS COM ACESSIBILIDADE			TORNEIRA	



MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

FECHADURAS			
------------	--	--	--

ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO			
FORAM FEITAS ALTERAÇÕES EM RELAÇÃO AO PROJETO DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA?	SIM		ANEXAR CROQUI E DESCRIÇÃO DAS MUDANÇAS
	NÃO		Não há necessidade de registro