



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

MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA E MANUTENÇÃO PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE TAPERA

O presente memorial tem por finalidade estabelecer os materiais e serviços a serem empregados na reforma e manutenção do prédio das Promotorias de Justiça de Tapera, situado na Rua Getúlio Vargas, nº 600, em Tapera, 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;
- Instalação de andaimes metálicos do tipo tubular, incluindo montagem e desmontagem, para execução de serviços de manutenção das plaquetas, revestimentos novos e pintura das fachadas, 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;



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

- 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 nos telhados, 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 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;



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

- 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 – PAREDES E PAINÉIS

- Execução de fechamento de vãos de ar condicionado com parede dupla em alvenaria de tijolos maciços 20x10x5cm, de cutelo, com vão de ar interno, devidamente amarradas, conforme projeto.

6 – COBERTURA

- Proteção das coberturas com lona, durante a execução dos trabalhos de substituição das telhas de fibrocimento por telhas termoacústicas de aluzinco;
- Remoção de telhas de fibrocimento das coberturas do prédio, sem reaproveitamento, para posterior execução de novas coberturas;
- Remoção de todos os elementos de funilaria das coberturas do prédio com telhas de fibrocimento, sem reaproveitamento, conforme projeto;
- Execução de cobertura sobre estrutura de madeira existente, com telhas termoacústicas trapezoidais simples perfil TP-40, em aço com revestimento tipo aluzinco (liga alumínio-zinco) com massa mínima AZ150, espessura 0,50 mm, inclinação conforme projeto, com camada aderida de 30 mm de EPS e acabamento interno em filme de proteção, fixadas com parafusos auto brocantes com tratamento anticorrosivo e arruelas de vedação em EPDM, sendo vedado o



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

corte com ferramentas abrasivas, e com fornecimento e instalação das devidas cumeeiras, conforme projeto;

- Fornecimento e colocação de calhas em aluzinco, espessura 0.50mm, com corte de 80 cm, em substituição às removidas anteriormente, conforme projeto;
- Fornecimento e colocação de sobrecalhas, rufos e algerozes em aluzinco, espessura 0.50 mm, com corte médio de 28 cm, devidamente vedados com mastique poliuretano, obrigatoriamente engastados (embutidos) nas alvenarias, junto às platibandas e paredes sobre os telhados, conforme projeto;
- Reforço de estrutura de madeira existente no telhado, com fornecimento e instalação de terças de cedrinho 6x8cm entre as terças já existentes, conforme orientações da Fiscalização;
- Fornecimento e colocação de capeamentos em aluzinco, espessura 0.50 mm, corte 45, sobre a viga invertida da laje do reservatório superior;
- Fornecimento e colocação de capeamentos em aluzinco, espessura 0.50 mm, corte variado, sobre todas as platibandas dos telhados, em suas faces superior e interna, conforme detalhe;
- Fornecimento e instalação de grelhas flexíveis (ralos-abacaxi) sobre os bocais dos tubos de queda dos telhados.

7 – IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS

- Demolição da impermeabilização existente sobre a laje 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 na laje 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 da impermeabilização nova, conforme NBR 9574/2008;



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

- 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 dos telhados, com uma demão de produto cupinícida.

8 – PISOS INTERNOS

- Demolição de pisos de basalto em todos os sanitários e da soleira de basalto no sanitário público, para substituição por pisos antiderrapantes, bem como de basalto lustrado em parte da recepção/espera no pavimento térreo, para colocação do piso tátil em porcelanato, conforme projeto;
- Execução de enchimento de piso com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, espessura média de 4 a 5cm, nos sanitários do pavimento térreo e do 2º pavimento, cujos pisos de basalto serão substituídos por pisos cerâmicos, incluindo a soleira do sanitário público. 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, conforme projeto;
- Fornecimento e colocação de soleira cerâmica no sanitário acessível público com troca de piso (cuja porta abre para fora), conforme projeto;
- Remoção/recolocação de pisos de basalto lustrado soltos nos degraus da escada e na sala de reuniões, com recolocação e rejuntamento, onde necessário, incluindo reposição de material danificado, se necessário;



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

- Rejuntamento de pisos e soleiras de basalto lustrado na sala estagiários 01 e na circulação, onde necessário, conforme orientações da Fiscalização;
- 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/espera, conforme projeto.

9 – REVESTIMENTOS

- Retirada total do revestimento de azulejos em todos os sanitários, para substituição. 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. Todo o entulho resultante das demolições deverá ser transportado e descartado em local apropriado;
- Demolição de reboco interno no entorno dos vãos de ar condicionado que serão fechados com alvenaria, com no mínimo 10cm de largura em todo o perímetro do vão, para execução de argamassa de recuperação;
- Demolição de revestimento externo, em todos os embasamentos das fachadas do prédio, para execução de novo revestimento argamassado;
- Demolição dos forros de gesso em todos os sanitários que tiverem forro de gesso e que serão reformados;
- Execução de reboco interno com argamassa de recuperação antiumidade Reboco Impermeável marca Quatzolit, Reparatec marca Rebotec, ou similar, espessura 15mm, rigorosamente de acordo com as instruções do fabricante, no fechamento dos vãos de ar condicionado e seus arredores;
- Aplicação de chapisco no traço 1:3 de cimento e areia grossa, espessura 5mm, nos fechamentos externos de vãos de ar condicionado e em todos os embasamentos das fachadas do prédio com remoção do revestimento de argamassa para substituição;



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

- Execução de emboço áspero sobre chapisco novo das fachadas nos fechamentos de vãos de ar condicionado, para posterior revestimento com plaquetas cerâmicas, conforme projeto de fachadas, no traço 1:4 de cimento e areia média com impermeabilizante, espessura 15 mm;
- Execução de massa única mista sobre chapisco novo dos embasamentos das fachadas, 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;
- Recuperação do revestimento danificado das pingadeiras das platibandas do telhado e dos muros de divisa, onde necessário, incluindo raspagem e remoção de todo o revestimento e execução de novo reboco, com adição de adesivo Branco ou similar, para melhor aderência;
- Correção de fissuras de paredes e forros internos, 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;
- Correção de fissuras externas na fachada sul, muros e contenções frontais, onde necessário, incluindo escarificação da área ao redor da fissura, aplicação de tela adesiva de poliéster e reconstituição do revestimento com argamassa;
- 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 até o forro, conforme projeto. Outras dimensões de azulejos poderão ser utilizadas, mediante consulta à Fiscalização;
- Fornecimento e colocação de plaquetas cerâmicas, conforme padrão e tonalidades existentes, sobre emboço áspero novo das fachadas com plaquetas. O início do serviço de assentamento deverá ser previamente comunicado à Fiscalização, pois ficará a cargo desta o aceite do material e mão de obra, podendo solicitar que o serviço seja refeito, se julgar o resultado final insatisfatório;
- Limpeza das plaquetas das fachadas, com rejuntamento novo onde necessário, a fim de impedir infiltrações pelas paredes para o interior do prédio;
- Substituição de todas as juntas de dilatação das fachadas de plaquetas, com remoção do material existente, corte e limpeza da junta e preenchimento com filete de poliestireno e mastique poliuretano;



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

- Fornecimento e colocação de forro de gesso acartonado em todos os sanitários com forro de gesso a ser substituído, 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 com forro de gesso a ser substituído, conforme projeto.

10 – ESQUADRIAS

- Remoção das portas de madeira do sanitário acessível público no pavimento térreo e do sanitário masculino do 2º pavimento, para substituição, sem reaproveitamento;
- Remoção de todos os rodameios de madeira, sem reaproveitamento, exceto os rodameios da recepção, que não serão removidos, conforme orientações da Fiscalização;
- 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 tráfico. Para utilização de outras marcas e modelos, deverão ser apresentadas as devidas amostras à Fiscalização;
- Remoção de elementos e esquadrias metálicas, incluindo porta de ferro PF1 do acesso secundário, porta de grade de ferro também do acesso secundário e guarda-corpos e corrimãos das escadas interna e externa e da rampa deficientes, conforme projeto;
- Remoção das grades de ferro internas dos sanitários do pavimento térreo, para substituição do revestimento cerâmico, com recolocação ao final dos trabalhos;
- Fornecimento e colocação de grade interna de ferro em todas as janelas do 2º pavimento que se encontram sem grade, chumbadas no concreto, com ferros $\varnothing$ mínimo $\frac{1}{2}$ " a cada 13cm (eixo), com barras horizontais de reforço, conforme projeto e detalhes. Na janela JA1 da sala da sala de reuniões do 2º pavimento a grade interna deverá permitir que a janela sirva como rota de fuga em caso de incêndio, possuindo a mesma fechadura e dobradiças que a tornem pivotante;



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

- Fornecimento e colocação de porta de ferro tubo metalon, de abrir, com fechadura kit tetra-chave 190 (uma unidade principal e duas auxiliares), marca Papaiz ou similar, e vedação de alumínio e borracha na base externa da folha, junto ao piso, conforme projeto e detalhe;
- Remoção total de vedação com silicone e/ou mastique poliuretano existente em todas as janelas, bem como sob os peitoris destas janelas, através de raspagem, a fim de permitir nova vedação com mastique poliuretano;
- Substituição da vedação interna da janela de alumínio do sanitário acessível público e do sanitário de serviço no pavimento térreo, incluindo os seguintes serviços: remoção da vedação atual com EPDM; remoção dos vidros da esquadria; aplicação de fita de espuma para vedação autoadesiva na estrutura; recolocação dos vidros na esquadria; colocação de nova vedação no lado interno, com borracha de EPDM padrão similar às removidas;
- Vedação do perímetro externo de todas as janelas de alumínio, bem como embaixo dos peitoris das janelas, e das luminárias e pontos elétricos externos das fachadas com mastique poliuretano na cor preta, sendo expressamente vedado o uso de silicone.
- Remoção das escadas marinheiros de acesso à laje do compartimento do reservatório superior e de acesso ao telhado sobre o pavimento térreo, para execução do capeamento metálico, com posterior recolocação;
- Substituição de puxador de alumínio danificado, nas janelas das salas estagiários 01, gabinete e estagiários 02, similar aos existentes;
- Fornecimento e colocação de guarda-corpos tipo 01 e 02, com três barras diâmetro 1 ½" e seis barras intermediárias diâmetro 5/8", ambas em aço inox 304 escovado, na escada do acesso principal, na escada interna, e na rampa para deficientes, conforme projeto e detalhe;
- Fornecimento e colocação de guarda-corpo tipo 03, com uma barra diâmetro 1 ½" e seis barras intermediárias diâmetro 5/8", ambas em aço inox 304 escovado, no hall do acesso principal, conforme projeto e detalhe;
- Fornecimento e colocação de corrimão intermediário, com barra em aço inox 304 escovado diâmetro 1 ½", na escada do acesso principal, conforme projeto e detalhe;
- Fornecimento e colocação de corrimãos duplos de parede e de piso, com barras em aço inox 304 escovado diâmetro 1 ½", na rampa para deficientes físicos e na escada interna, conforme projeto e detalhes;



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

- Fornecimento e colocação de vidros pontilhados, espessura 4mm, fixados com EPDM, na nova porta do acesso secundário do pavimento térreo, conforme detalhe;
- Remoção de películas com limpeza de vidros, na janela da assessoria do pavimento térreo;
- Recuperação dos puxadores de madeira da porta de vidro temperado do acesso principal, incluindo preparação para pintura e pintura com duas demãos de selador para madeira;
- Fornecimento e instalação de fita adesiva amarela de sinalização na porta de vidro temperado do acesso principal, em ambos os lados da mesma.

11 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

11.1 – Resumo

- Todas tomadas elétricas, tomadas de lógica, interruptores e tampas cegas deverão ser substituídas por uma mesma linha/modelo, do tipo modular, na cor branca lisa e em ABS alto brilho. As tomadas elétricas deverão atender o padrão NBR 14136;
- Identificação das tomadas elétricas e lógicas;
- Todas as tomadas dos splits deverão ser trocadas e deslocadas para uma altura ao lado dos splits;
- Instalação de tomadas elétricas para novo ar condicionado split e purificador de água na recepção/espera, com respectiva adequação elétrica;
- Substituição dos espelhos dos sensores de alarme;
- Substituição das lâmpadas incandescentes por LED;
- Substituição das luminárias 2x32W fluorescentes por luminárias LED tipo painel;
- Substituição das luminárias globo por painéis LED redondos de sobrepor;
- Fixação da luminária tipo tartaruga solta na fachada sul;
- Substituição das luminárias tipo tartaruga especificadas por novas;
- Limpeza das luminárias externas pré-existentes, tipo tartaruga;
- Substituição das luminárias de emergência por novas;
- Substituição e reposicionamento dos projetores da fachada frontal por novos de alta durabilidade.



11.2 – Tomadas e Interruptores

- Todas as tomadas elétricas, tomadas de rede lógica, interruptores e espelhos cegos do prédio deverão ser substituídos por uma mesma linha/modelo, do tipo modular, na cor branca lisa e em ABS alto brilho. As tomadas elétricas deverão atender a NBR 14136. Modelo de referência: linha Miluz da Schneider Electric.
 - Nas copas, as tomadas elétricas serão substituídas por tomadas 2 P+T de 20 A, duas tomadas por espelho;
 - Para uso geral serão do tipo 2 P+T de 10 A;
 - Para informática, serão duplas do tipo 2 P+T de 10 A;
 - Para os splits, serão do tipo 2 P+T de 20 A;
 - Os interruptores serão de capacidade mínima de 10A e 250V;
- Antes da instalação, os modelos de tomadas e interruptores devem ser apresentados à fiscalização para verificação das especificações técnicas;
- Todas as tomadas elétricas também deverão ser identificadas com o número do circuito, conforme seu quadro elétrico;
- Todas as tomadas dos splits deverão ser deslocadas para uma altura ao lado dos splits. As tomadas elétricas serão de embutir do tipo 2 P+T de 20 A, com caixa estampada de 50 x 100 mm; ligação com três condutores de cobre de 2,5 mm² isolados em PVC 70° 450/750 V, para fase, neutro e terra, protegidos por eletroduto corrugado de PVC de 15 mm (1/2”), embutido na alvenaria;
- As tomadas remanescentes dos splits deverão ser fechadas por placa cega;
- No térreo:
 - Estender novo circuito “17” do quadro de distribuição geral até as novas tomadas para o split e para o purificador de água na recepção/espera, conforme indicado na prancha de adequação elétrica E1;
 - O eletroduto a ser instalado na parede da recepção/espera deverá ser corrugado de PVC de 15mm (1/2”), embutido na alvenaria;



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

- A tomada elétrica do split deverá ser instalada em uma altura ao lado do split. A tomada elétrica será de embutir do tipo 2 P+T de 20 A, com caixa estampada de 50 x 100 mm; ligação com três condutores de cobre de 2,5 mm² isolados em PVC 70° 450/750 V, para fase, neutro e terra, protegidos por eletroduto corrugado de PVC de 15 mm (1/2”), embutido na alvenaria;
- A nova tomada elétrica para o purificador de água deverá ser instalada em uma altura de 1,3 metros do piso. Ela também deve ser alimentada pelo circuito “17”, conforme indicado na prancha de adequação elétrica E1;
- Deve ser instalado, no quadro de distribuição geral, disjuntor DIN monopolar de 20 A, curva C, correspondente ao novo circuito.
- As tomadas de lógica devem possuir as características mínimas da ANSI/TIA/EIA-568B.2 categoria 5e e a FCC parte 68.5 (Interferência Eletromagnética) e certificação UL LISTED e UL VERIFIED; corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), provida de protetores traseiros para as conexões, vias de contato em bronze fosforoso com camadas de 2,54µm de níquel e 1,27µm de ouro; contatos e terminações soldados em placa de circuito impresso interna, para garantir performance elétrica; terminação do tipo 110 IDC (conexão traseira) estanhados para a proteção contra oxidação e permitir inserção de condutores de 22 AWG a 26 AWG, permitindo ângulos de conexão do cabo, em até 180 graus; identificação do conector como categoria 5e, gravado na parte frontal do conector. Fabricantes como referência de produto, padrão de qualidade e modelo: Furukawa.
- Nas tomadas de lógica deverão ser feitas nova identificação dos pontos;
- A identificação de tomadas elétricas, lógicas e quadros elétricos deverá ser feita com etiquetas de PVC branco, com texto impresso em preto por transferência térmica, similar ao realizado com etiquetadoras da marca Brother.
- Os espelhos dos sensores de alarme também deverão ser substituídos.
 - Antes de iniciar esta substituição deverão contatar a fiscalização para que a mesma, através da Unidade de Vigilância Patrimonial do MP, informe a empresa terceirizada responsável pelo monitoramento da central de alarme de intrusão;
 - A contratada dever acordar com esta empresa de vigilância a melhor forma de proceder para que o sistema de alarme fique sempre operacional;



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

- Ao substituir os espelhos, a contratada deve refixar os sensores da mesma forma e posição que estavam anteriormente, também seguindo a orientação da empresa de vigilância.
- Os sensores da área externa fixados no passeio, se movimentados, também deverão ser refixados da mesma forma e posição que estavam anteriormente, também seguindo a orientação da empresa de vigilância.

11.3 – 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;
- As lâmpadas de LED tipo bulbo serão: 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 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;
- As luminárias fluorescentes 2 x 32 W, serão substituídas por luminária LED tipo painel, de embutir onde houver forro de gesso e de sobrepor quando for sob a laje;
 - O forro de gesso deverá ser recomposto onde necessário devido às diferenças de dimensões da luminária;
 - As luminárias serão painéis LED, com dimensões 30x120cm, potência máxima de 36W, acabamento da luminária em alumínio Ral9003, difusor de poliestireno, tensão de trabalho de 100 a 277V, 60 Hz, fluxo luminoso mínimo de 4400lm, temperatura de cor de 4000K, ofuscamento (UGR) menor de 19, IRC mínimo de 80, ângulo de abertura $\geq 90^\circ$, fator de potência $\geq 0,90$, distorção harmônica total (THD) $\leq 20\%$, vida útil ≥ 50.000 horas com L70B50 a 25°C, grau de proteção mínimo IP20 e garantia do fabricante



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

mínima de 5 anos. Marca/modelos de referência: LEDvance Panel Performance UGR G6 – ref: 7021928;

- As luminárias tipo globo de teto, existentes nos sanitários, na recepção/espera, no reservatório superior, no hall externo e no acesso pela fachada sul 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 Neutro (4000K) Bivolt (DL252 G2 SF RD LED 1300 40K 18W 8" WV);
- A luminária tartaruga localizada na fachada sul, próxima à fachada oeste, deverá ser refixada na parede;
- A luminária de parede localizada na fachada sul, próxima à fachada leste, assim como os projetores localizados na fachada leste, deverão ser substituídos por luminárias tartaruga de alumínio injetado, vedada, com visor de vidro frizado, grade de proteção, pintura eletrostática na cor cinza, soquete E27 e IP44. Marca/modelo de referência: Germany Iluminação – Tartaruga Munich Alumínio E27 Lente Vidro – Cinza concreto;
- Deverá ser feita a limpeza das luminárias externas pré-existentes, tipo tartaruga. As lâmpadas destas luminárias, assim como das arandelas dos sanitários, serão substituídas por lâmpadas de LED tipo bulbo;
- Nos outros pontos de luz com soquete E27, como o ponto de luz no depósito, as lâmpadas deverão ser substituídas por lâmpadas de LED tipo bulbo;
- 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. Instalar novo bloco autônomo na recepção/espera, acima da tomada elétrica alta atualmente sem uso.

11.4 – Instalação de projetor



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

- Os projetores existentes na frente do prédio serão substituídos, instalados sobre as bases de alvenaria existentes;
 - As fotocélulas deverão ficar sob o projetor de forma que a luz do mesmo não o desligue;
 - Os projetores e as fotocélulas deverão ser protegidos por grades de proteção para câmara de segurança formato gaiola antivandalismo, feito de aço galvanizado, de dimensão mínima de 20x20x20cm. As grades de proteção deverão ser fixadas na base de alvenaria com buchas e parafusos no local onde o projetor estará fixado. Modelo de referência: Grade de Proteção para Câmeras Protect M;
- Link: <https://www.protectm.com.br/grade-de-prote%C3%A7%C3%A3o-para-c%C3%A2meras>
- O projetor será 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.

12 – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DE INCÊNDIO

- Remoção de louças e metais sanitários de todos os sanitários, sem reaproveitamento, incluindo os registros de gaveta;
- Remoção de todas as barras de apoio e acessórios dos sanitários, sem reaproveitamento, conforme projeto, para substituição;
- Adequação de instalações hidrossanitárias já existentes no sanitário público para deslocamento do lavatório e nos sanitários masculinos do térreo e 2º pavimento, conforme projeto, para eliminação do mictório, 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;
- Revisão das tubulações de esgoto dos sanitários masculino e feminino do 2º pavimento localizadas sobre os forros de gesso dos sanitários masculino e feminino do pavimento térreo, a fim de identificar possíveis vazamentos que ocasionaram estragos nos forros de gesso;



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

- Adequação da instalação hidráulica do sanitário acessível público, com ampliação da rede existente para alimentar o 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;
- Substituição das tampas (grelhas) das caixas sifonadas e ralos de todos os sanitários, por grelhas em inox 304 do tipo abre/fecha;
- Substituição tampa da caixa de gordura da copa por tampa cega 250mm, em inox 304;
- 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 no sanitário público, 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 torneira para lavatório nos sanitários comuns, de metal cromado, do tipo de mesa, com fechamento automático temporizado, marca Deca, linha Decamatic, Ref: 1173C ou similar;
- Substituição de registro de gaveta 3/4", inclusive acabamento em metal cromado, em todos os sanitários;
- 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, em todos os sanitários comuns, 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, no sanitário público, conforme detalhe;
- Fornecimento e instalação de lavatório com coluna, marca Deca, linha Ravena ou similar, na cor branca, nos sanitários comuns;
- Fornecimento e instalação de lavatório com coluna suspensa, marca Deca - linha Vogue Plus, referência L-510 e C-510 ou similar, na cor branca, no sanitário público, conforme detalhe;
- Fornecimento e instalação de tanque de grês porcelânico de boa qualidade, sem deformações ou fendas, tamanho médio, capacidade 30 litros, marca Deca ou similar, na cor branca,



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

incluindo metais, sifão e conexões, no sanitário serviço;

- Fornecimento e instalação de porta-papel toalha em ABS de alta resistência, na cor branca, 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 do sanitário de serviço do pavimento térreo;
- Fornecimento e instalação de barras de apoio no sanitário público, em aço inox 304 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.

13 – INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

- Remoção de todos os aparelhos de ar condicionado de janela, 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;
- 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.

14 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS

- Fornecimento e colocação de gradil de ferro, chumbado/fixado sobre muros e/ou gradis existentes, com ferros $\varnothing$ mínimo $\frac{1}{2}$ " a cada 13 cm (eixo), com barras horizontais de reforço e pilaretes de ferro 10x10 cm, conforme projeto e detalhe específico;



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

- Remoção de grama no jardim e entre a rampa deficientes e o acesso de veículos, sem reaproveitamento, para ampliação da rampa de deficientes;
- Remoção de basalto serrado e irregular no hall externo, acesso principal e passeio público para substituição por piso tátil, e na rampa deficientes para substituição, conforme projeto, sem reaproveitamento;
- Demolição da rampa deficientes e das contenções do jardim no acesso principal, conforme projeto;
- Escavação manual de solo, para execução de nova rampa de deficientes;
- Execução de rampa para deficientes no acesso principal, com fundações e alvenaria de pedra de granito. Esta alvenaria deverá ficar aparente, não recebendo qualquer tipo de revestimento de argamassa ou pintura;
- Execução de cinta de concreto armado 10x20cm na rampa do acesso principal, para fixação do guarda-corpo de proteção, conforme projeto e detalhe;
- Aterro manual do terreno, devidamente compactado, para execução da rampa de deficientes físicos, conforme projeto;
- Execução de leito de brita, espessura 5 cm, para assentamento das pavimentações de basalto novas e reaproveitadas;
- Execução de leito de brita e areia, espessura 10 cm, para assentamento do piso de concreto tátil;
- Fornecimento e colocação de basalto serrado regular, 45x45 cm, espessura 3 cm, na nova rampa do acesso principal, conforme projeto;
- Fornecimento e colocação de espelhos em basalto tear na escada do acesso principal, 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 e na área coberta, 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



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

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 São Carlos, incluindo terra vegetal, no jardim e entre a rampa deficientes e o acesso de veículos, conforme projeto;
- Remoção e replantio de palmeira fênix, incluindo grama, conforme projeto.

15 – PINTURA

- Preparação de todas as superfícies internas e externas para repintura, com eliminação de mofo, bolhas, fissuras e outras eventuais patologias;
- Lixamento de todas as superfícies de ferro para repintura;
- Aplicação de uma demão de selador sobre as superfícies internas e externas com reboco novo;
- Aplicação de uma demão de fundo preparador em todas as superfícies internas e externas que serão repintadas, exceto as que receberam selador;
- 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 fundo preparador para forros de gesso e para arremate das superfícies preparadas para repintura, onde necessário;
- Aplicação de duas demãos de massa acrílica sobre todas as paredes e tetos das fachadas do prédio (exceto face interna das platibandas), e sobre os pilares redondos da fachada principal, 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 e face externa do muro da divisa leste, com duas demãos de tinta látex



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

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 do revestimento de plaquetas cerâmicas das fachadas com duas demãos de produto hidrorrepelente, marca Jimo Água Repelente, Água Repelente da Renner ou similar. O produto deverá ser aplicado rigorosamente conforme instruções do fabricante, após lavagem e limpeza da superfície e somente quando esta estiver completamente seca. **O produto deverá ser aplicado somente após comunicação prévia de sua aplicação à Fiscalização;**
- Pintura com duas demãos de tinta esmalte epóxi, linha Premium, sobre as plaquetas novas dos vãos fechados de ar condicionado, conforme tonalidade existente nas demais plaquetas das fachadas, com aprovação prévia da cor 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;
- 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.

16 – SERVIÇOS DIVERSOS

- Adequação de caixa de passagem elétrica com elevação em alvenaria e reaproveitamento da tampa existente, sobre a nova rampa para deficientes, conforme projeto;
- Substituição das ponteiros dos mastros por caps metálicos em ferro galvanizado equivalentes ao diâmetro dos tubos existentes;
- Remoção de todas as persianas de tecido 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



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

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;**

- Substituição de 37 letras em aço inox 304, tipo caixa, dimensões 14x16 cm, na fachada frontal do prédio, conforme detalhe. 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 do prédio, com números em aço inox 304, dimensões 10x8 cm, na fachada frontal do prédio;
- Substituição de brasão oficial do Estado, em alumínio fundido com acabamento oxidado, de 60 cm, na fachada frontal do prédio, conforme detalhe.

17 – 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, 09 de junho 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 soltas, trincas	2 anos
Plaquetas e pastilhas	rejuntas soltas, 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 15.9 e 15.10 do orçamento, no percentual aferido na medição.

Proteção de andaime tubular, andaime fachadeiro e andaime suspenso tipo jáú 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 no item 15.10 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;





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

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 baldrames, lajes de cobertura, terraços, marquises e reservatórios de incêndio.
- 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.



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

- 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

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.



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

- 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.

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



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

- 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 HOUVER)	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	
		SUVINIL	ESMALTE ACETINADO	B161
CORRIMÃOS E GUARDA-CORPOS	CINZA MÉDIO	RENNER	ESMALTE ACETINADO	



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

		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