

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ
PROJETO EXECUTIVO
REFORMA GERAL IMÓVEL 97 - NOVOS ESPAÇOS SECTI

- Após secagem do chumbamento, retirar as cunhas de madeira e preencher com argamassa os respectivos vazios e todas as folgas no contorno do contramarco;
- Após a cura e secagem da argamassa de chumbamento, limpar bem o contramarco para posterior recebimento da janela.

17.1.14. Todas as janelas serão fornecidas e instaladas completas, modelo deslizante, de espessura de 4mm, instaladas como segue:

- Com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base;
- Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente;
- Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco;
- Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante;
- Aparafusar a esquadria no contramarco;
- Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento;
- Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela.

17.2. Portas Internas

- 17.2.1. Todas as portas devem conter vergas de concreto armado com 2 vergalhões de 8mm de diâmetro, moldadas in loco, com espessura da parede, sendo 15cm para cada lado da porta.
- 17.2.2. Previamente a colocação das portas deve ser instalada soleiras em granito cinza andorinha com largura variável (preenchimento de toda a parede) e espessura de 2,0cm.
- 17.2.3. Para a instalação das soleiras, o piso deve estar completamente limpo, o assentamento deve ser feito com argamassa colante tipo AC III.

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ
PROJETO EXECUTIVO
REFORMA GERAL IMÓVEL 97 - NOVOS ESPAÇOS SECTI

- 17.2.4. Seis portas deverão ser fornecidas, para compor o projeto arquitetônico apresentado, sendo 4 unidades com dimensões 90x210cm e duas portas com 2 folhas de 120x210cm.
- 17.2.5. As portas devem ser todas do mesmo padrão de acabamento, em acabamento melamínico branco, fornecidas e instaladas completas, com batente, alizar, dobradiças e fechadura em aço inox (Máquina, testa e contra-testa) e em zamac (maçaneta, lingueta e trincos) com acabamento cromado.
- 17.2.6. A espessura mínima da folha da porta deve ser de 3,5cm, e o batente deve ser fornecido em MDF com acabamento melamínico e 10cm de largura.
- 17.2.7. O preenchimento da porta deve ser tipo colmeia, e o acabamento em película melamínica em frisos.
- 17.2.8. Antes da aquisição pela empresa, o modelo das portas deve ser apresentado à fiscalização, para aprovação.
- 17.2.9. Todas as portas devem ser entregues com 2 cópias de chaves, que devem ser identificadas e entregues à fiscalização.
- 17.2.10. As maçanetas das portas dos sanitários devem possuir, no mínimo, 10cm de comprimento. Nenhuma maçaneta deve ter cantos vivos.
- 17.2.11. A porta deve ser instalada apenas depois de concluídos os serviços de revestimento e pintura de paredes e tetos e execução de pisos, conforme a descrição a seguir:
- Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões externas do marco (“batente”), com a previsão de folga de 1cm tanto no topo como nas laterais do vão;
 - Conferir esquadro do vão, regularidade do acabamento, espessura da parede acabada (confrontando-a com a largura do marco), cota da soleira / cota do piso acabado;
 - Encaixar o marco / batente no vão, fixando-o com cunhas de madeira na parte superior e nas laterais (posição das dobradiças); verificar se está correto o sentido de abertura da folha de porta;
 - Colocar travas no interior do batente para garantir o vão após aplicação da espuma expansiva;

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ
PROJETO EXECUTIVO
REFORMA GERAL IMÓVEL 97 - NOVOS ESPAÇOS SECTI

- Com auxílio de fio de prumo, nível de bolha e esquadro, verificar se o kit está alinhado com as faces da parede, nivelado e aprumado, procedendo aos ajustes necessários com as cunhas;
- Para potencializar a expansão e aderência do PU, borrifar levemente com água as superfícies da madeira e do requadramento do vão;
- Agitar o frasco de espuma de PU durante cerca de um minuto;
- Aplicar a espuma expansiva de poliuretano entre o marco / batente e o requadramento do vão, na parte superior e em toda lateral do vão;
- Aplicar posicionando a válvula / bico de aplicação da espuma de PU sempre para baixo;
- Aguardar a cura da espuma e retirar o excesso com um estilete.
- Na borda vertical da folha de porta, oposta à borda das dobradiças, demarcar a altura em que será instalada a fechadura, com base na posição da maçaneta;
- Encostar a fechadura contra a borda da folha de porta e marcar com lápis a altura (em cima e embaixo da fechadura), e os correspondentes locais para instalação da maçaneta e do cilindro;
- A partir da borda, na posição anteriormente demarcada, com o auxílio de furadeira e formão bem afiado, executar a cavidade onde será embutido o corpo da fechadura; em seguida, a partir das capas da folha de porta, introduzir nos locais previamente demarcados as cavidades que abrigarão a maçaneta e o cilindro da fechadura;
- Posicionar a fechadura no local e marcar na respectiva borda da folha o contorno da testa; mesmo procedimento para a contratesta a ser instalada no marco / batente;
- Retirar a fechadura e realizar, com auxílio de formão bem afiado, os rebaixos na folha de porta e no batente para encaixe perfeito da testa e da contra-testa da fechadura, respectivamente;
- Introduzir as correspondentes cavidades no batente para encaixe da lingueta e do trinco da fechadura, utilizando furadeira e formão bem afiado;
- Parafusar o corpo da fechadura e a contra-testa;
- Posicionar a maçaneta junto com os espelhos ou rosetas na folha de porta e fixar com parafusos;
- Travar a maçaneta com o pino / parafuso que acompanha o conjunto.

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ
PROJETO EXECUTIVO
REFORMA GERAL IMÓVEL 97 - NOVOS ESPAÇOS SECTI

17.3. Portas de Ferro

- 17.3.1. Todas as portas de ferro devem conter vergas de concreto armado com 2 vergalhões de 8mm de diâmetro, moldadas in loco, com espessura da parede, sendo 15cm para cada lado da porta.
- 17.3.2. Previamente a colocação das portas deve ser instalada soleiras em granito cinza andorinha com largura variável (preenchimento de toda a parede) e espessura de 2,0cm.
- 17.3.3. Para a instalação das soleiras, o piso deve estar completamente limpo, o assentamento deve ser feito com argamassa colante tipo AC III.
- 17.3.4. Três portas de ferro deverão ser fornecidas, para compor o projeto arquitetônico apresentado, sendo 2 unidades com dimensões 90x210cm, na entrada da Sala Auxiliar e no Hall dos Sanitários, e uma porta com 2 folhas de 160x210cm, no Hall do Depósito de Urnas.
- 17.3.5. Devem ser instaladas em tubo metálico 30x50mm e chapa metálica nº 18, sem venezianas, com sentido de abertura de acordo com o projeto, e com pintura de proteção (Zarcão) e pintura de acabamento na cor verde-folha (RGB 80,108,68)
- 17.3.6. As portas devem possuir sistema de fechamento com chave, duas cópias das chaves devem ser entregues com a devida identificação à fiscalização.
- 17.3.7. Previamente a execução do serviço, a contratada deverá enviar para a fiscalização as especificações e imagens ou ilustrações do modelo de portão a ser instalado, para verificação e aprovação.
- 17.3.8. Na porta dupla de abrir deve ser instalado ferrolho de sobrepor ou de embutir grande, com fechamento no piso.

17.4. Portões de enrolar

- 17.4.1. Nas portas de enrolar não será necessário a execução de vergas, pois ficarão entre as vigas a serem executadas.
- 17.4.2. Os portões de enrolar serão instalados sem soleiras.
- 17.4.3. Devem ser instaladas 3 portas de enrolar manuais no Depósito de Urnas, com dimensões de 230x310cm, 240x310cm e 300x310cm, do tipo comercial.
- 17.4.4. Devem ser fabricadas em aço galvanizado, com no mínimo chapa 22, em tiras.

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ
PROJETO EXECUTIVO
REFORMA GERAL IMÓVEL 97 - NOVOS ESPAÇOS SECTI

- 17.4.5. Deve ser instalado o sistema completo da porta com perfeito funcionamento, com caixilho que abriga o tambor de enrolamento na área interna e os trilhos laterais reforçado.
- 17.4.6. O tambor deve ser adequado com o peso da porta, que não seja necessário uso de força excessiva para o levantamento.
- 17.4.7. Os fechamentos das portas devem ser realizados no piso com chaveamento. Duas cópias das chaves devem ser entregues com a devida identificação à fiscalização.

18. FORRO

18.1. Banheiros, Hall dos Sanitários, Sala Auxiliar do Depósito de Urnas e 2º Pavimento.

- 18.1.1. A instalação do forro deve ser realizada nos banheiros, hall dos banheiros, sala auxiliar do depósito de urnas e no 2º pavimento. No caso do segundo pavimento deve ser feita a instalação apenas na área onde não tem laje.
- 18.1.2. A instalação do forro modular removível deve ser completa, com placas e estrutura de sustentação em alumínio. A modulação do forro deve seguir todas as indicações do projeto arquitetônico.
- 18.1.3. O modelo de forro removível indicado em projeto é:
 - Forro modular removível de PVC, 625x1250mm, com espessura mínima de 7mm.
- 18.1.4. Previamente à compra do material, a empresa deverá apresentar os modelos a serem adquiridos para a fiscalização, para aprovação expressa.
- 18.1.5. Em hipótese alguma a empresa deverá iniciar a colocação dos forros, mesmo que com o modelo indicado em projeto, sem aprovação prévia da fiscalização.
- 18.1.6. A fixação do forro deve ser realizada de forma adequada na estrutura metálica da cobertura, EM HIPÓTESE NENHUMA NO PARUSAMENTO DAS TELHAS.
- 18.1.7. O sistema de fixação a ser utilizado deve garantir a completa e perfeita estabilidade do forro.

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ
PROJETO EXECUTIVO
REFORMA GERAL IMÓVEL 97 - NOVOS ESPAÇOS SECTI

19. ELÉTRICA

19.1. Condições gerais

- 19.1.1. A infraestrutura elétrica deve ser instalada conforme todas as especificações apresentadas no projeto elétrico;
- 19.1.2. Todos os materiais utilizados para compor o sistema elétrico da edificação serão novos. Apenas será feito o reaproveitamento quando expressamente autorizado pela fiscalização.
- 19.1.3. As instalações elétricas devem atender à NBR-5410 e NBR-5419 em todos os seus critérios, inclusive utilizando-a como referência para dimensionamento e distribuição dos mesmos.
- 19.1.4. Não serão realizadas medições parciais para o sistema elétrico. A medição e o pagamento será feito apenas quando ocorrer a entrega completa do sistema, inclusive com os testes de funcionamento. Todos os testes de funcionamento deverão ser realizados na presença do responsável técnico pela execução dos serviços e da fiscalização.
- 19.1.5. Qualquer dúvida sobre a execução dos sistemas elétricos deve ser informada à fiscalização, para que o responsável técnico pelos projetos possa averiguar e esclarecer a situação.

19.2. Ramais Alimentadores e Entrada de Energia

- 19.2.1. Conforme indicação do projeto elétrica e orientações da fiscalização, uma caixa enterrada, com tampa em concreto, nas dimensões internas de 40cm x 40cm x 40cm deve ser criada na área externa, para servir de caixa de inspeção dos eletrodutos e passagem de cabeamento, com uma haste de aterramento.
- 19.2.2. Do poste existente até o quadro de distribuição interno a ser realocado, deve ser colocado dois eletrodutos PEAD 4" para passagem de cabeamento.
- 19.2.3. 5 cabos de cobre flexíveis isolados de 95mm² devem ser interligados na entrada de energia do poste com o quadro de distribuição realocado, com as devidas conexões.
- 19.2.4. Existe um quadro de distribuição dentro da área da edificação que será demolida, a empresa deverá efetuar a remoção deste de maneira cuidadosa e instalar na área interna, conforme projeto elétrico. Todas as peças,