



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### Execução de Reforma em Espaços da Câmara Municipal de Porto Alegre para Instalação de Sanitários e Copas

#### 1. APRESENTAÇÃO

A presente Especificação Técnica consiste na execução dos seguintes projetos:

- **Execução de dois sanitários no 2º pavimento**, nos espaços onde anteriormente estavam as máquinas de ar condicionado. Estes sanitários, um feminino e um masculino, serão para uso exclusivo dos vereadores e autoridades.
- **Execução de reforma de espaço para ser utilizado como Copa** pela Equipe de Sonorização, localizado na sala 377, 3º andar.
- **Execução de reforma na Copa Central**, onde é feito e distribuído café para os vereadores e funcionários da Câmara, localizada no 2º pavimento.

#### 2. DISPOSIÇÕES GERAIS

As condições gerais a serem obedecidas na execução desta obra encontram-se nesta Especificação Técnica. Nela estão fixadas as obrigações e direitos da Câmara Municipal de Porto Alegre, sempre representada pela Fiscalização, e da firma vencedora da Licitação, adiante designada Contratada.

A presente Especificação Técnica e o Projeto Arquitetônico farão parte integrante do Edital e estarão valendo como se nele fossem efetivamente transcritos.

Todos os materiais, equipamentos e mão de obra empregados nesta obra, seguirão as disposições contidas nesta especificação.

A Contratada deverá manter na obra um jogo de cópias do projeto e da especificação, os quais deverão estar à disposição da Fiscalização quando a mesma os solicitar.

Os serviços deverão ser executados provocando o mínimo transtorno às atividades do prédio. A Contratada deverá prever a necessidade de utilização de cavaletes, passarelas, fitas, placas ou outros elementos de sinalização e proteção para orientar e proteger os usuários do prédio durante o andamento das obras e assegurar seu acesso nas dependências do prédio.

Todos os elementos existentes na área de intervenção, que não serão substituídos ou recuperados, deverão ser devidamente protegidos antes da execução dos serviços, a fim de prevenir danos provenientes da obra em questão.

Eventuais danos, internos ou externos, que ocorram em virtude das obras, serão de responsabilidade da empresa Contratada que deverá saná-los antes da sua conclusão.

A Contratada deverá apresentar ART ou RRT de execução da obra e serviço, ficando as despesas decorrentes destas ao encargo da mesma.

As obras e instalações deverão estar de acordo com as normas técnicas vigentes (ABNT) e as exigências das companhias concessionárias.

Todos os registros das ocorrências durante a execução do contrato serão inseridos diariamente tanto pela CONTRATADA como pela fiscalização em Diário de Registros Eletrônico, de uso da CMPA que fornecerá senha para acesso da CONTRATADA. O preenchimento diário dos registros eletrônicos é obrigatório para a CONTRATADA.



É de inteira responsabilidade da Contratada a observância das Normas de Segurança do Trabalho nas atividades de Construção Civil, bem como o estabelecimento na Legislação Municipal a respeito. Este custo está distribuído no valor total da obra.

Devem ser respeitados os horários de carga e descarga e os horários de trabalho, de forma que a execução dos serviços não interfira com atividades essenciais dos usuários do prédio. Os serviços de transporte interno e externo deverão ser realizados, com planejamento, a fim de não causar danos ou transtornos.

Os serviços e os produtos deverão ser programados e submetidos à prévia apreciação e aprovação da Fiscalização.

### **3. SERVIÇOS GERAIS**

#### **3.1. Tapumes**

Deverão ser instalados tapumes para isolamento da área, garantindo a segurança dos usuários e visitantes da Câmara dos Vereadores durante seu funcionamento.

#### **3.2. Limpeza Permanente e Final da Obra**

A Contratada realizará a limpeza da obra, ao longo de todo o período contratado, primando pela segurança dos usuários e pela conservação dos elementos executados, com o objetivo de manter os campos de trabalho asseados, organizados, assim, evitando possíveis acidentes.

A obra deverá ser mantida limpa e livre de entulhos, detritos, sobras e restos (como embalagens), que serão removidos do local diariamente, bem como outros elementos não necessários aos serviços. Para tanto, a Contratada efetuará, ao final de cada jornada de trabalho, as remoções e a limpeza local, de forma que a cada início de expediente os locais estejam em condições satisfatórias de trabalho.

Os valores pagos, em planilha orçamentária referente a este item, englobam não somente a limpeza permanente, como também a limpeza final da obra, que consiste em deixar toda a obra e equipamentos em condições ideais para uso no que diz respeito à higiene.

#### **3.3. Transporte de Material – Bota-Fora**

As caliças da obra deverão ser transportadas adequadamente por veículos apropriados para esse tipo de serviço, conforme PGRCC que deverá ser apresentado à Fiscalização.

Este material deverá ser encaminhado para local adequado conforme legislação da Prefeitura Municipal de Porto Alegre, a expensas da Contratada e ser devidamente registrado no formulário de descarte de resíduos.

## **4. EXECUÇÃO DE SANITÁRIOS PARA OS VEREADORES E AUTORIDADES**

#### **4.1. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**

As demolições serão reguladas pela norma da ABNT - NBR 5682, sob o aspecto técnico. Serão executadas dentro da melhor técnica, evitando-se danos à edificação e à terceiros.

As demolições deverão estar de acordo com o previsto na Lei Municipal 10.847/2010 (Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil).

Deverá ser feita a demolição do forro do andar inferior, para a execução das instalações hidrossanitárias dos banheiros.

#### **4.2. PAREDES DE TIJOLOS**

Deverão ser fechados com alvenaria os vãos acima da parede da porta e junto ao shaft.



As alvenarias serão executadas em tijolos 6 furos, de primeira qualidade, da Cerâmica Stella, Cepazzi Alves ou equivalente. Deverão ser apresentadas amostras para aprovação prévia da Fiscalização.

Deverão ter arestas vivas e perfeitas e dimensões e coloração uniformes.

Recomenda-se à Contratada o pedido de meio tijolo para a olaria de onde procederam os tijolos. Estas meias peças facilitarão os acabamentos.

O assentamento dos tijolos deverá ser feito com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 e alvenarite ou equivalente.

Os paramentos serão perfeitamente planos e verticais.

Os tijolos serão empregados depois de bem molhados, o mesmo se fazendo com a fiada precedente, antes de sobre ela se prosseguir o trabalho.

A amarração das paredes com as peças de concreto será feita por intermédio de pontas de ferro deixadas durante a concretagem, com espaçamento a cada 4 fiadas.

#### **4.3. REVESTIMENTOS**

Os revestimentos das paredes fechadas com tijolos, deverão ser executados desta forma:

- 1) chapisco de cimento e areia no traço 1:4.
- 2) massa única de cal e areia média no traço 1:5 com 20% de cimento - espessura de aprox. 15 mm.

##### **4.3.1. Chapisco**

A superfície deve receber aspensão com água para remoção de poeira e umedecimento da base.

A camada aplicada deve ser uniforme e com espessura de 0,5cm e apresentar um acabamento áspero.

O excedente da argamassa que não aderir à superfície não poderá ser reutilizado.

A superfície da base para aplicação deve se apresentar bastante regular, limpa, livre de pó, graxas, óleos ou resíduos orgânicos.

##### **4.3.2. Revestimentos em Massa Única:**

Para efeito desta especificação, os emboços e rebocos são considerados como massa única.

O procedimento de execução deverá obedecer ao previsto na NBR 7200.

##### **4.3.3. Revestimento Cerâmico de Parede**

As paredes dos sanitários serão revestidas com cerâmica 9,5x9,5cm, na cor branco, que serão disponibilizadas pela Câmara Municipal.

O assentamento deve seguir as orientações do fabricante e das seguintes Normas: NBR 13754 - Revestimento de paredes internas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante - Procedimento.

A argamassa de assentamento deverá ser industrializada, própria para este modelo de revestimento. Na obra, apenas água será adicionada a esta argamassa.

A embalagem da argamassa industrializada de assentamento deverá possuir todas as informações para preparo que deverá ser seguido pela Contratada.

O revestimento deverá ser aplicado em plano e nível uniforme, livre de ressaltos, saliências e descontinuidades, cujas irregularidades deverão ser reparadas para efetiva aprovação, com junta de 5mm.

Após o assentamento, a área deverá ser protegida para garantir a rigidez dos materiais.

Depois de concluído o revestimento, as peças deverão apresentar a qualidade original, não se admitindo fissuras, trincas ou falhas.

Serão rejuntados com rejunte impermeável na cor branca. O rejunte somente deverá ser aplicado em um intervalo após o assentamento do azulejo nunca inferior a 72 horas.



#### **4.4. PISO**

##### **4.4.1. Piso de Granito**

Será instalado piso em granito Fortaleza, 39,5x39,5cm, espessura de 1,6cm. A Câmara Municipal disponibilizará as placas do mesmo.

Para o assentamento, a base deve estar limpa e seca. A argamassa colante deve ser aplicada em uma camada de 3mm a 4 mm de espessura com o lado dentado da desempenadeira, assentamento das peças com juntas em cruz (assentamento a prumo, não contrafiado), com junta de 5mm

Serão rejuntados com rejunte epóxi na cor preta. O piso deverá ter inclinação de escoamento de água até o dreno (caixa sifonada). O rejunte somente deverá ser aplicado em um intervalo após o assentamento do piso nunca inferior a 72 horas.

##### **4.4.2. Rodapé de Granito**

Deverá ser instalado rodapé em todos os ângulos formados por piso-parede, de granito São Gabriel, preto, com altura de 10cm, espessura 2cm, boleado.

##### **4.4.3. Soleira de Granito**

No piso onde estão as portas dos banheiros, serão colocadas soleiras de granito São Gabriel, preto, com espessura 2cm, instalado com inclinação para vencer o desnível do novo piso interno.

#### **4.5. FORROS EM GESSO**

Deverá ser feita a instalação de forro em toda a área dos dois sanitários e, também, a complementação dos forros do andar inferior, onde houve demolição para execução das instalações hidrossanitárias.

O forro será de gesso, em placas 60x60 cm (não acartonado), tipo da Placo do Brasil, Lafarge Gypsum, ou equivalente.

As placas serão lisas, com elemento de fixação inserido na placa que não se oxide na presença de sulfato de cálcio.

As placas que forem eventualmente substituídas e que apresentarem trincas ou quebras, no ato do recebimento, serão de responsabilidade da contratada.

A fixação do forro deverá ser executada com ganchos fixados na laje e arame galvanizado.

O tratamento das juntas será executado de modo a resultar em uma superfície lisa e uniforme. Para tanto, as chapas deverão estar perfeitamente colocadas e niveladas entre si. Para o tratamento da junta invisível recomenda-se o emprego de gesso calcinado com sisal e fita perfurada.

O rodaforro será em negativo (tabica).

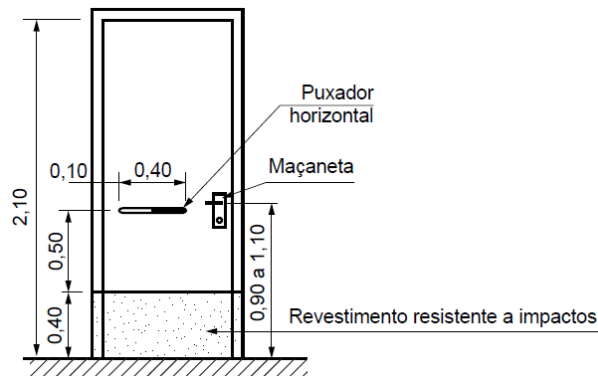
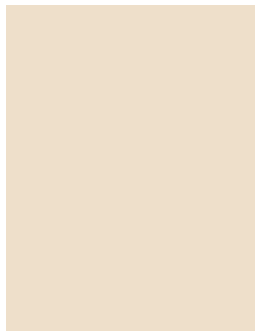
No andar inferior deverão ser instalados alçapões no forro para manutenção das instalações hidrossanitárias.

#### **4.6. ESQUADRIAS**

##### **4.6.1. Revestimento e barra da porta**

As portas de madeira terão a sua folha revestida, na sua parte inferior, em ambos os lados, até a altura de 40cm, com laminado melamínico, marca Formica ou equivalente, acabamento texturizado, espessura 0,8mm, na cor referência L 562- Corda.

Estas portas terão puxadores horizontais em Inox Ø 3cm; L:40cm.



#### 4.6.2. Trinco

Deverá ser fornecido e instalado no lado interno das portas de entrada um trinco inteligente 860 (40mm), com acabamento cromado, da marca União Mundial ou equivalente.



#### 4.6.3. Sinalização

Deverão ser fornecidas e instaladas placas indicativas nas portas dos sanitários, em aço inoxidável na forma quadrada, nas medidas 15x15 cm, com pictograma autocolantes com 8,5cm de altura e letreiro “Exclusivo CMPA” com 1cm de altura, conforme existente na CMPA.



#### 4.6.4. Substituição Vidro

No sanitário feminino, deverá ser substituído o vidro da bandeira da porta que se encontra quebrado. Deverá ser instalado vidro do tipo mini boreal, nas dimensões 0,22x0,82, igual ao existente.

#### 4.6.5. Veneziana de Alumínio

Será instalada uma veneziana de alumínio, nas medidas 60cm x 60cm, com pintura eletrostática na cor branca, com aletas fixas, para ventilação permanente, dobradiças e fechadura com fornecimento de duas chaves para possibilitar o acesso ao shaft.



#### **4.7. INSTALAÇÕES**

##### **4.7.1. Instalações Elétricas**

Compreende a instalação completa de um interruptor, duas tomadas e fiação entre equipamento de exaustão e interruptor, com acabamento em espelhos brancos, linha Slim ou equivalente.

Para o ponto existente no teto, deverá ser fornecida e instalada uma luminária painel de Led, de embutir, quadrada nas medidas:60x60cm, 36W classe A, com ângulo do feixe de luz (°) 160° e vida útil superior a 20.000 horas. Deverá ter temperatura de cor branco frio (6000-6500K), tensão de trabalho AC de 85 a 265V, frequência 60Hz, lumens mínimos 2800Lm, fator de potência >0,99 ultra Led e driver compatível.



##### **4.7.2. Instalações Hidráulicas**

As instalações hidrossanitárias deverão ser executadas conforme projeto.

Após a execução da instalação hidráulica, o forro do andar inferior deverá ser recomposto, conforme item 7 desta especificação.

#### **4.8. PINTURA**

Os forros de gesso deverão receber pintura com tinta PVA, acabamento acetinado marca Suvinil, ou equivalente, com no mínimo duas demãos, na cor branca.

#### **4.9. GRANITO**

Tampo de granito São Gabriel, preto, espessura de 2cm, dimensões conforme indicado nos detalhes arquitetônicos, colocados a duas alturas, onde serão apoiadas as cubas, com espelhos e saia. A fixação será através de barras metálicas galvanizadas (40 mm), sob os tampos. As mesmas serão engastadas a 7 cm na parede com reforços metálicos (T). Não será admitido em hipótese alguma, granito defeituoso, trincado, rachado, ou outra falha, ainda que natural da pedra.



#### 4.10. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

Todos os materiais e acabamentos deverão ser aprovados pela Fiscalização do Setor de Obras e Manutenção da Câmara antes de sua aquisição e execução.

Os metais utilizados serão de 1ª qualidade.

As peças em aço inoxidável deverão ser entregues sem amassados, manchas, arranhões, etc.

Todas as louças e metais deverão ser entregues em perfeito funcionamento.

Os Sanitários receberão as seguintes louças e metais:

##### 4.10.1. Conjunto do Lavatório:

- Lavatório semi-encaixe, quadrada, ref. L830.17 da marca Deca, ou equivalente, na cor branca, apoiado em bancada de granito São Gabriel;
- Válvula de escoamento modelo 1602C, marca Deca, ou equivalente;
- Ligação plástica flexível para entrada d'água;
- Sifão para lavatório Deca Cód. 1684.C.100.112, ou equivalente;
- Torneiras para lavatório, de mesa, Docol Eletric Clean 00218106, ou equivalente;



##### 4.10.2. Conjunto da Bacia Sanitária

- Bacia sanitária Vogue Plus Conforto ref. P.515.17, com caixa acoplada com acionamento Duo CDC.01F.17, marca Deca ou equivalente, na cor branca. Bacia mais alta, com 44cm de altura, com sifão oculto. Sistema de descarga com dois botões: descarga completa: 6 litros (limpeza total) e descarga com volume reduzido: 3 litros (troca de líquidos),
- Anel de vedação com guia p/ bacias decanel, ou equivalente;
- Ligação flexível 30cm – cod. 4606 C030, ou equivalente;
- Assento termofixo com Easyclean e Slow Close – Vogue Plus branco gelo AP. 516.17, marca Deca ou equivalente;



#### 4.10.3. Registro

Acabamento para registro de gaveta e pressão até 1, Spot, da Deca (4900.C43.PQ) ou equivalente.



#### 4.10.4. Tampa da Caixa Sifonada

Será fornecida uma grelha quadrada em inox com bitola de 150mm (149,8x149,8mm), da marca Tigre, ou equivalente.



#### 4.10.5. Acessórios dos Sanitários

Os acessórios dos sanitários, tais como espelhos, portas papel higiênico, saboneteiras, toalheiros, deverão ser instalados de acordo com o detalhamento do Projeto Arquitetônico.

#### 4.10.6. Porta Papel Higiênico

Papeleira de louça de embutir na parede, branca, com rolete de plástico, medidas de 17,5cm x 18,0cm x 7,0cm (L x A x P), modelo A.480.17, da marca Deca, ou equivalente.





#### 4.10.7. Cabideiro

Fornecimento e instalação de cabide de parede cromado, modelo 2060.C.DSC, da Deca, ou equivalente.



#### 4.10.8. Saboneteira

Fornecimento e instalação de dispenser de parede em aço inox escovado para sabonete líquido, modelo Slim NOBL, da marca Biovis, ou equivalente. Capacidade do reservatório: 800 ml. Dimensões: 11,0x23,5x 8,5cm (LxAxP).



#### 4.10.9. Dispenser Plástico para Toalhas de Papel

Fornecimento e instalação de dispenser de parede em aço inox 201, escovado, para papel toalha interfolhas, modelo Noble, da marca Biovis ou equivalente. Medidas: 25,5x26,5x10,5cm (LxAxP).



**4.10.10. Lixeira**

-Fornecimento de duas lixeiras para cada sanitário em aço inox com aros plásticos pretos, sem tampa, para 15 litros, nas medidas 22x52cm, marca Tramontina ou equivalente.



- Fornecimento de uma lixeira para cada sanitário em aço inox AISI 430 (chapa de 0,5mm de espessura) com fundo em plástico ABS preto, sem tampa, diâmetro de 23,5cm e altura 29,8cm, para 13,5 litros, marca JSN ou equivalente.

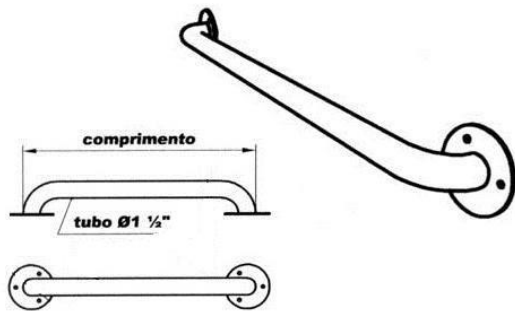


**4.10.11. Conjunto das Barras de Apoio p/PcD**

**4.10.11.1. Barras**

As barras de apoio serão em aço inox polido, com elementos de fixação, que sustentem carga mínima de 1,5kN (NBR 9050) fixados nas paredes de alvenaria com coxins.

Os parafusos de fixação serão auto-atarrachantes, em aço inoxidável, cabeça sextavada, fixados às paredes com buchas de nylon.



#### 4.10.11.2. Coxim

Nas paredes de alvenaria onde serão fixadas as barras de apoio para portadores de necessidades especiais deverão ser executados reforços em concreto com graute.

#### 4.10.12. Espelhos

Nos banheiros, em cima dos lavatórios, deverão ser colocados espelhos do tipo cristal, com espessura de 4mm, com dimensões de 0,89x 1,00m e 0,99x0,90m. Os espelhos deverão ser apoiados em painel cru de MDF 10mm, à prova d'água. Serão fixados por parafusos galvanizados, de rosca soberba e buchas de nylon.

O acabamento lateral será com moldura de alumínio natural de 2,5cm.

As medidas deverão ser conferidas no local.

#### 4.10.13. Campainha Alarme

Serão instalados alarmes de emergência, sem fio, modelo DNI 4240, ou equivalente que atenda a Norma ABNT NBR 9050. O alarme visa a comunicação imediata de algum evento acidental ou no auxílio solicitado em caso de necessidade e emergências.

O alarme deve disparar a sirene e acender o LED simultaneamente, quando o módulo externo é acionado. O módulo só desliga após novo acionamento. Tensão: 127/220V, tensão do acionador: 12V, pressão sonora: 100dB, potência: 100mA, cor do Led: azul (efeito estroboscópico), alcance máximo: até 30m em áreas livres.

O alarme deve ser conectado a uma tomada elétrica (bivolt 127/220V) que deverá estar do lado externo do local à ser monitorado. Conforme ABNT NBR 9050, deve ser instalado a uma altura superior a 2,20m acima do piso, ou 0,15m inferior em relação ao teto mais baixo, para que a pessoa responsável pelo monitoramento possa ouvir, visualizar e prestar o atendimento inicial ao usuário.

O Botão de Comando deve ser instalado a 40cm do piso, ao alcance das bacias sanitárias e ter cor que contraste com a parede, conforme orientação da NB 9050 e projeto arquitetônico.

Os procedimentos de instalação e fixação devem seguir as orientações dos fabricantes.



#### 4.10.14. Exaustor

Fornecimento e instalação de renovador de ar em ABS com anti-UV para ventilação mecânica, com dispositivo que impede o retorno do ar. Acionamento junto ao interruptor da lâmpada. Preferencialmente com tela para protetora para insetos.

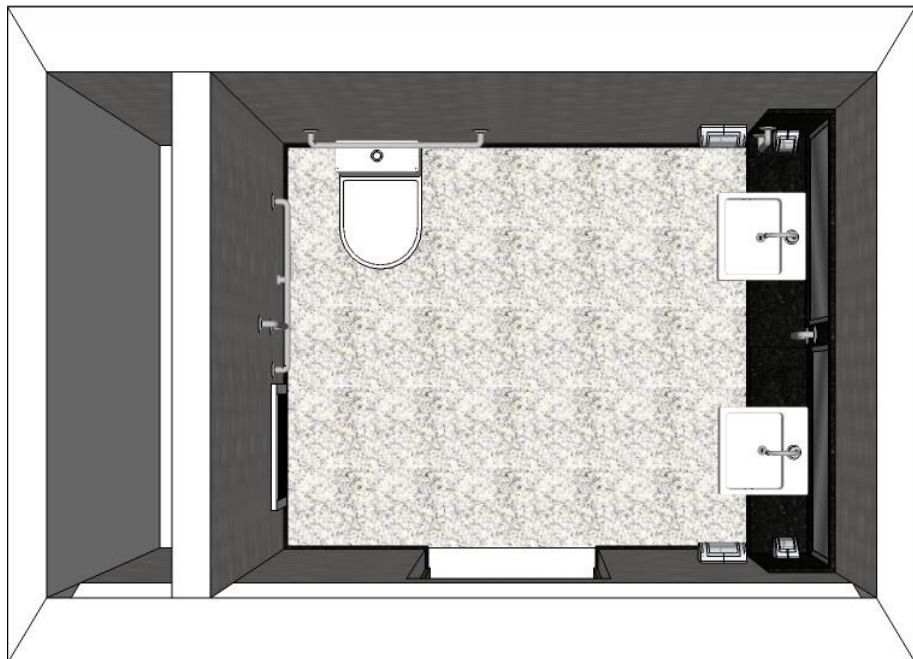
Capacidade de renovação nominal: 280m<sup>3</sup>/h. Potência sonora (à 1 metro) <67.8 dB(A)

127V – 40W

Medidas: 18,7x18,7cm



Seguem imagens ilustrativas:





## 5. EXECUÇÃO DE REFORMA DA COPA DA SONORIZAÇÃO

### 5.1. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

As demolições serão reguladas pela norma da ABNT - NBR 5682, sob o aspecto técnico. Serão executadas dentro da melhor técnica, evitando-se danos à edificação e à terceiros.

As demolições deverão estar de acordo com o previsto na Lei Municipal 10.847/2010 (Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil).

As demolições e remoções deverão ser executadas com cuidado, para posterior aproveitamento de alguns dos materiais.

Todo o material aproveitável proveniente da remoção ou demolição e que não deverá ser aproveitado no mesmo local, deverá ser removido pela Contratada a local indicado pela Fiscalização, dentro das dependências da Câmara Municipal.

As demolições e remoções estão indicadas em planta no Projeto Arquitetônico.

Conforme indicado em planta, deverão ser executados os seguintes serviços de remoção e/ou demolição:

-Remoção de piso vinílico existente, deixando a base pronta para recebimento de novo piso também vinílico.

### 5.2. PAREDES

#### 5.2.1. Paredes em Alvenaria

Deverá ser fechado parcialmente com alvenaria o vão junto ao shaft.



As alvenarias serão executadas em tijolos 6 furos, de primeira qualidade, da Cerâmica Stella, Cepazzi Alves ou equivalente. Deverão ser apresentadas amostras para aprovação prévia da Fiscalização.

Deverão ter arestas vivas e perfeitas e dimensões e coloração uniformes.

Recomenda-se à Contratada o pedido de meio tijolo para a olaria de onde procederam os tijolos. Estas meias peças facilitarão os acabamentos.

O assentamento dos tijolos deverá ser feito com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 e alvenarite ou equivalente.

Os paramentos serão perfeitamente planos e verticais.

Os tijolos serão empregados depois de bem molhados, o mesmo se fazendo com a fiada precedente, antes de sobre ela se prosseguir o trabalho.

A amarração das paredes com as peças de concreto será feita por intermédio de pontas de ferro deixadas durante a concretagem, com espaçamento a cada 4 fiadas.

As paredes em alvenaria existentes deverão receber acabamentos conforme especificado no item 6. Revestimentos.

### **5.2.2. Fechamento com Compensado**

Os dutos existentes deverão ser ocultados por fechamento com chapas de Compensado 18mm, Cru, conforme medidas informadas no Projeto.

## **5.3. REVESTIMENTOS**

Os revestimentos das paredes fechadas com tijolos, deverão ser executados com massa única.

### **5.3.1. Revestimentos em Massa Única**

A massa única deverá ser feita com de cal e areia média no traço 1:5 com 20% de cimento - espessura de aprox. 15 mm.

Para efeito desta especificação, os emboços e rebocos são considerados como massa única.

O procedimento de execução deverá obedecer ao previsto na NBR 7200.

### **5.3.2. Revestimento com Pastilha**

A parede indicada em projeto deverá ser revestida com cerâmica 9,5x9,5cm, na cor branco, que serão disponibilizadas pela Câmara Municipal.

O assentamento deve seguir as orientações do fabricante e das seguintes Normas:

NBR 13754 - Revestimento de paredes internas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante - Procedimento.

A argamassa de assentamento deverá ser industrializada, própria para este modelo de revestimento. Na obra, apenas água será adicionada a esta argamassa.

A embalagem da argamassa industrializada de assentamento deverá possuir todas as informações para preparo que deverá ser seguido pela Contratada.

O revestimento deverá ser aplicado em plano e nível uniforme, livre de ressaltos, saliências e descontinuidades, cujas irregularidades deverão ser reparadas para efetiva aprovação, com junta de 5mm.

Após o assentamento, a área deverá ser protegida para garantir a rigidez dos materiais.

Depois de concluído o revestimento, as peças deverão apresentar a qualidade original, não se admitindo fissuras, trincas ou falhas.

Serão rejuntados com rejunte impermeável na cor branca. O rejunte somente deverá ser aplicado em um intervalo após o assentamento do azulejo nunca inferior a 72 horas.

## **5.4. PISO**

### **5.4.1. Piso Vinílico**

O piso vinílico deverá ser colado sobre contrapiso regularizado e nivelado. Deverá ter espessura de 3mm e dimensões de 95x95cm, na cor cinza. Referência: Piso Vinílico Ambianta Studio Stone XI Beige Porcelain 95x95cm 3mm ou equivalente.



#### **5.4.2. Rodapé**

Deverá ser instalado rodapés planos em resina de PVC de espessura de 2mm e espessura de 50mm. Cor: cinza claro.

#### **5.5. FORROS EM GESSO**

Deverá ser feita a instalação de forro em toda indicada em projeto.

O forro será de gesso, em placas 60x60 cm (não acartonado), tipo da Placo do Brasil, Lafarge Gypsum, ou equivalente.

As placas serão lisas, com elemento de fixação inserido na placa que não se oxide na presença de sulfato de cálcio.

As placas que forem eventualmente substituídas e que apresentarem trincas ou quebras, no ato do recebimento, serão de responsabilidade da contratada.

A fixação do forro deverá ser executada com ganchos fixados na laje e arame galvanizado.

O tratamento das juntas será executado de modo a resultar em uma superfície lisa e uniforme. Para tanto, as chapas deverão estar perfeitamente colocadas e niveladas entre si.

Para o tratamento da junta invisível recomenda-se o emprego de gesso calcinado com sisal e fita perfurada.

O rodaforro será em negativo (tabica).

#### **5.6. ESQUADRIAS**

##### **5.6.1. Veneziana de Alumínio**

Será instalada uma veneziana de alumínio, nas medidas 60cm x 60cm, com pintura eletrostática na cor branca, com aletas fixas, para ventilação permanente, dobradiças e fechadura com fornecimento de duas chaves para possibilitar o acesso ao shaft. Deverá contar também com tela de poliéster tipo mosquiteira, com malha de 2mm, removível.



##### **5.6.2. Veneziana de alumínio**

Será instalada uma veneziana de alumínio em abertura a ser feita na porta de madeira, nas medidas 40 cm x 30 cm. Veneziana para tomada ou descarga de ar, com lâminas inclinadas, tipo pingadeira, com perfis de alumínio extrudado, com acabamento padrão anodizado fosco natural.



### 5.6.3. Arremate junto a porta (guarnição)

Deverá ser colocado um arremate da mesma madeira da porta, de 3cmx 1cm, em toda a extensão, para acabamento interno.

## 5.7. INSTALAÇÕES

### 5.7.1. Instalações Elétricas

Compreende o fornecimento e a instalação completa de um interruptor, quatro tomadas e um exaustor (ligado ao interruptor), além de fiação necessária para esses serviços. As instalações serão aparentes, utilizando eletrodutos galvanizados. Os interruptores e tomadas deverão ter acabamento em espelhos brancos, linha Slim ou equivalente.

Para o ponto existente no teto, deverá ser fornecida e instalada uma luminária painel de Led, de embutir, quadrada nas medidas:60x60cm, 36W classe A, com ângulo do feixe de luz (°) 160° e vida útil superior a 20.000 horas. Deverá ter temperatura de cor branco frio (6000-6500K), tensão de trabalho AC de 85 a 265V, frequência 60Hz, lumens mínimos 2800Lm, fator de potência >0,99 ultra Led e driver compatível.



### 5.7.2. Instalações Hidráulicas

As instalações hidrossanitárias deverão ser executadas conforme projeto. Deverá ser reinstalada cuba em inox existente que se encontra na copa atual.

### 5.7.3. Torneira

Torneira de parede de cozinha cromada com bica alta móvel e arejador.





#### 5.7.4. Registro

Acabamento para registro de gaveta até 1”, modelo Spot, da Deca (4900.C43.PQ) ou equivalente.



### 5.8. PINTURA

#### 5.8.1. Pintura Paredes

Todas as paredes internas com acabamento em massa única deverão receber pintura com tinta acrílica acetinado, marca Suvinil, ou equivalente, com no mínimo duas demãos, na cor Branca.

#### 5.8.2. Pintura Forro de Gesso

Os forros de gesso deverão receber pintura com tinta PVA, acabamento acetinado marca Suvinil, ou equivalente, com no mínimo duas demãos, na cor branca.

#### 5.8.3. Pintura Chapa de Compensado

Após lixar e remover toda a poeira da chapa de compensado, deverá ser aplicada pintura com tinta esmalte sintético, marca Suvinil, ou equivalente, com no mínimo duas demãos, na cor Branca, após aplicação de selador para madeira.

## 6. EXECUÇÃO DE REFORMA NA COPA CENTRAL-CAFÉ

### 6.1. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

As demolições serão reguladas pela norma da ABNT - NBR 5682, sob o aspecto técnico. Serão executadas dentro da melhor técnica, evitando-se danos à edificação e à terceiros.

As demolições deverão estar de acordo com o previsto na Lei Municipal 10.847/2010 (Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil).

As demolições e remoções deverão ser executadas com cuidado, para posterior aproveitamento de alguns dos materiais.

Todo o material aproveitável proveniente da remoção ou demolição e que não deverá ser aproveitado no mesmo local, deverá ser removido pela Contratada a local indicado pela Fiscalização, dentro das dependências da Câmara Municipal.

As demolições e remoções estão indicadas em planta no Projeto Arquitetônico.

Conforme indicado em planta, deverão ser executados os seguintes serviços de remoção e/ou demolição:



#### **6.1.1. Piso Cerâmico**

Deverá ser removido o piso cerâmico existente, deixando a base pronta para recebimento de piso em porcelanato.

#### **6.1.2. Remoção da Porta de Madeira**

Deverá ser removida a folha da porta existente conforme indicação no projeto. Deverá ser mantido o marco e a guarnição existente e deverá ser colocada guarnição de 6cm na face que se encontra sem, na mesma madeira da porta existente.

A folha de madeira a ser removida deverá ser entregue à Seção de Obras e Manutenção da Câmara Municipal.

### **6.2. PAREDES**

Deverão ser fechados com alvenaria os locais indicados em Projeto.

As alvenarias serão executadas em tijolos 6 furos, de primeira qualidade, da Cerâmica Stella, Cepazzi Alves ou equivalente. Deverão ser apresentadas amostras para aprovação prévia da Fiscalização.

Deverão ter arestas vivas e perfeitas e dimensões e coloração uniformes.

Recomenda-se à Contratada o pedido de meio tijolo para a olaria de onde procederam os tijolos. Estas meias peças facilitarão os acabamentos.

O assentamento dos tijolos deverá ser feito com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 e alvenarite ou equivalente.

Os paramentos serão perfeitamente planos e verticais.

Os tijolos serão empregados depois de bem molhados, o mesmo se fazendo com a fiada precedente, antes de sobre ela se prosseguir o trabalho.

A amarração das paredes com as peças de concreto será feita por intermédio de pontas de ferro deixadas durante a concretagem, com espaçamento a cada 4 fiadas.

As paredes em alvenaria deverão receber acabamentos conforme especificado no item 6. Revestimentos.

### **6.3. REVESTIMENTOS**

Os revestimentos das paredes fechadas com tijolos, deverão ser executados com massa única.

A massa única deverá ser feita com de cal e areia média no traço 1:5 com 20% de cimento - espessura de aprox. 15 mm.

Para efeito desta especificação, os emboços e rebocos são considerados como massa única.

O procedimento de execução deverá obedecer ao previsto na NBR 7200.

Todas as paredes deverão receber massa corrida.

### **6.4. PISO**

#### **6.4.1. Piso de Porcelanato**

Será instalado piso de porcelanato, 60x60cm, retificado acetinado, antiderrapante, do tipo Singular Off White, da Portinari, ou equivalente.

A argamassa de assentamento do piso deverá ser industrializada e própria para este modelo de revestimento. Na obra, apenas água será adicionada a esta argamassa.

A embalagem da argamassa industrializada de assentamento deverá possuir todas as informações para preparo que deverá ser seguido pela Contratada.

O piso deverá ser aplicado em plano e nível uniforme, livre de ressaltos, saliências e descontinuidades, cujas irregularidades deverão ser reparadas para efetiva aprovação.

A paginação do piso deverá ser com fiadas alinhadas em ambos os sentidos. As juntas deverão ser de 2mm.

A quantidade de argamassa a ser preparada deve ser suficiente para um período de no máximo 02 (duas) a 03 (três) horas de trabalho, levando-se em consideração as condições climáticas. Após a mistura, a argamassa deve ficar em repouso pelo período de tempo indicado na embalagem, voltando a ser amassado ao término desse prazo.

Após o assentamento do porcelanato, a área deverá ser protegida para garantir a rigidez dos materiais.



#### **6.4.2. Rodapé de Porcelanato**

Deverá ser instalado rodapé com o mesmo porcelanato do piso e com altura de 10cm.

#### **6.5. FORRO MODULAR MINERAL**

Serão instalados painéis em fibra mineral modulados 62,5x125cm na cor branca nos ambientes especificados no projeto arquitetônico. As placas modulares serão da Armstrong, do modelo Dune ou equivalente com sistema de suspensão tipo T.

#### **6.6. ESQUADRIAS**

##### **6.6.1. Guarnição da Porta Existente**

A porta existente, que terá sua folha removida, deverá receber guarnição de 6cm na face que se encontra sem.

A folha a ser removida da porta existente, deverá ser entregue à Seção de Obras e Manutenção da Câmara Municipal.

##### **6.6.2. Esquadria Alumínio e Vidro**

Deverá ser instalado vidro fixo 4mm incolor com perfil em alumínio anodizado na esquadria existente, onde se encontra um vão, nas medidas 0,75x0,42m, acima da pia. Conferir medidas no local.

#### **6.7. INSTALAÇÕES**

##### **6.7.1. Instalações Elétricas**

Compreende a instalação completa de um interruptor, três tomadas e deslocamento de ponto de telefone, além de fiação necessária para esses serviços. As instalações serão aparentes, utilizando eletrodutos galvanizados. Os interruptores e tomadas deverão ter acabamento em espelhos brancos, linha Slim ou equivalente.

O deslocamento do ponto de telefone existente deverá obedecer às especificações do projeto. Esse deslocamento deverá ser feito por canaletas de alumínio, tipo Dutotec ou equivalente.

Para o ponto existente no teto, deverá ser fornecida e instalada uma luminária de embutir em forro modulado (62,5x62,5cm) com perfil "T" de aba 25mm com painel de LED 39W, temperatura de cor de 5000K e vida útil superior a 20.000 horas e driver acoplado.

##### **6.7.2. Instalações Hidráulicas**

Não haverá instalações hidráulicas novas, porém as existentes deverão ser embutidas nas paredes de alvenaria antes do revestimento com massa única e pintura.

Também deverá ser realizado tamponamento de ralo existente.

#### **6.8. PINTURA**

As paredes deverão receber pintura com tinta acrílica acetinado, marca Suvinil, ou equivalente, com no mínimo duas demãos, na mesma cor das paredes existentes.

#### **6.9. MOBILIÁRIO**

##### **6.9.1. Marcenaria: Prateleira de Apoio e Bancada de Atendimento**

Deverá ser instalada prateleira em MDF 18mm, acabamento em BP Branco com as medidas de 0,30 e 0,14 x 2,04 x 0,04m.

O móvel para atendimento contará com bancada e prateleiras em MDF 18mm, com acabamento em BP Branco. Conterá também com porta tipo camarão em MDF com acabamento em BP Branco, com todas ferragens, trilho superior, cremonas para fechamento e puxadores.

Deverá obedecer às medidas e especificação constantes no projeto.



### 6.9.2. Móvel para Apoio das Máquinas de Café

O móvel de apoio das máquinas de café deverá ser em granito preto São Gabriel, conforme detalhes especificados no projeto. Não será admitido em hipótese alguma, granito defeituoso, trincado, rachado, ou outra falha, ainda que natural da pedra.



## 7. DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA

A empresa, na desmobilização da obra, deverá deixar a área limpa, devendo reparar todas as danificações ocorridas.

Os serviços de limpeza geral deverão satisfazer aos seguintes requisitos:

- Será removido todo o entulho, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos;
- Todas as alvenarias, pavimentações, revestimentos, vidros, aparelhos sanitários e demais itens constituintes da obra, deverão ser limpos e lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza;
- A lavagem de granitos será procedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos;
- Haverá particular cuidado em remover qualquer detrito ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies;
- Todas as manchas e salpicos de tintas serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

## 8. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A Contratada da obra será responsável e responderá durante 5 (cinco) anos pela execução e qualidade dos materiais empregados, nos termos do Art. 1245 do Código Civil Brasileiro que diz: “Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis o Empreiteiro de materiais e execução responderá durante 5 (cinco) anos pela solidez e segurança do trabalho assim em razão dos materiais como do solo, exceto quanto a este, se, não o achando firme, preveniu em tempo o dono da obra. ”

Porto Alegre, Setembro de 2019.

Arq. Fernanda Lazzari Costi – CAU A57986-6  
Arq. Flávia Ferreira Haase – CAU A15155-6