

- ✓ CLIENTE: CÂMARA MUNICIPAL DE ALTO CAPARAÓ.
- ✓ MEMORIAL DESCRITIVO – SEM MOBILIÁRIO.
- ✓ OBRA: REFORMA 1º PAV.
- ✓ ENDEREÇO DA OBRA: ALTO CAPARAÓ – MG.

# PÓRTICO!

ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO

Alto Caparaó-MG, 27 DE SETEMBRO 2022.

**PÓRTICO ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO**

**AV. PICO DA BANDEIRA, 1353, CENTRO, ALTO CAPARAÓ - MG. CEP:36979-000**

Robson Variante Xavier

Engenheiro Civil

CREA-MG/ES 238888/D

Carolina Rodrigues Mendes

Engenheiro Civil

CREA-MG/ES 240194



**MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO PROJETO ARQUITETÔNICO DE  
REFORMA**

**1. DADOS GERAIS**

ESPECIFICAÇÕES: Projeto Arquitetônico

OBRA: Reforma Da Câmara de Caparaó - Mg

LOCAL: Av. Pico da Bandeira, 922, Alto Caparaó - MG, 36979-000

**2. OBJETIVO**

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara os serviços a serem executados para a reforma do 1º pavimento da Câmara municipal de Caparaó – Minas Gerais.

As quantidades levantadas na Planilha de custos, são oriundas do levantamento feito “in loco” e elaborado pela Pórtico Engenharia, Engº Civil responsável, Robson variante Xavier, CREA 238.888/D-MG. O objetivo final é entregar o prédio em perfeitas condições de uso e com a máxima qualidade de segurança aos usuários.

**3. DISPOSIÇÕES GERAIS**

**3.1.** O objetivo do presente caderno de especificações e complementar as informações da planilha.

**3.2.** Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras. Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar um profissional habilitado da CONTRATANTE, para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade.

**3.3.** As obras e serviços, objetos destas especificações, deverão ser executadas em conformidade com as normas da ABNT, com as normas e



padrões das concessionárias locais, como as especificações e recomendações dos fabricantes de materiais a serem aplicados.

**3.4.** A contratada deverá atender aos procedimentos de instalação e execução dos serviços dispostos conforme os requisitos de normas da ABNT, normas de acessibilidade e normas do Ministério do Trabalho.

**3.5.** Os descartes dos materiais deverão seguir as diretrizes contidas na Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações, que “Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil”.

**3.6.** Antes do início da execução dos serviços, deverão ser verificadas, diretamente no local de execução, as condições técnicas, medidas e posições relacionadas ao objeto contratado.

**3.7.** Apresentar a ART/RRT, no prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos, após o recebimento da Ordem de Serviço.

## **4. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **4.1. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

#### **4.1.1. NORMAS E PADRÕES**

A execução dos serviços e uso de equipamentos deverão sempre obedecer às normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) no seu geral e ao projeto arquitetônico em particular. As normas e padrões a serem obedecidos são as seguintes (últimas edições):

- NBR 5682 - Contratação execução e supervisão de demolições;
- NBR 5410:2005 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- ABNT NBR 9050 - Acessibilidade a edificações;
- NBR 6118 - Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento
- NBR 7199 - Projeto, Execução e Aplicações dos Vidros

## **5. A OBRA**

A obra consiste na reforma do 1º pavimento, onde será feita troca de layout, pintura interna, troca de pisos, reforma dos banheiros e rebaixamento



de gesso. Os serviços a serem executados, a título de reparos e melhorias prediais, são os seguintes:

#### **5.1. Serviços Preliminares**

- Deverá ser fixada, em local visível, placa da obra, conforme modelo disponibilizado pela Câmara Municipal de Alto Caparaó.

#### **5.2. Andaime**

- A contratada deverá instalar andaime para execução dos serviços, bem como isolar a área com faixa de segurança zebraada.

- O aluguel e a montagem dos andaimes ficarão a cargo da CONTRATADA.

- O andaime deverá obedecer ao disposto na NR 18 do Ministério do Trabalho e Emprego.

#### **5.3. Demolição**

- Demolição das alvenarias nos locais indicados no projeto de arquitetura para adequação do prédio.

- Retirada de revestimento existentes;
- Retirada de piso existente;
- Retirada do contrapiso existente;
- Retirada de pedra existente na escada;
- Remoção de esquadrias;
- Remoção portas de madeira;
- Retirada de soleira existente;
- Retirada de louças existentes;
- Retirada de tubulações existentes;

- Demolição dos relevos (concreto) dos banheiros que serão demolidos, juntamente com a retirada das tubulações para igualar nível do piso.

- Troca de mobiliário.



#### 5.4. ContraPiso

- Na execução do contrapiso, você encontra as orientações dentro das normas a seguir:  
**NBR 13753** – Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante;  
**NBR 12260 NB 1343** – Execução de piso com argamassa de alta resistência mecânica.
- O contrapiso é uma camada intermediária de concreto ou argamassa aplicada sobre uma base no piso, que vem antes do assentamento do revestimento de piso e por cima da estrutura da edificação.
- A principal função do contrapiso é regularizar, nivelar e dar caimento ao piso, cumprindo o papel de substrato ao piso de acabamento que será aplicado depois, como assoalhos de madeira, manta vinílica ou placas cerâmicas.
- Em áreas úmidas, como banheiros, lajes, áreas de serviço, o contrapiso pode ser aplicado para provocar uma leve inclinação que permite o melhor escoamento da água para o ralo, evitando formação de poças d'água.
- A espessura do contrapiso pode variar de acordo com o tipo de material usado, seja argamassa ou concreto, ou de acordo com o projeto. De modo geral, o contrapiso é aplicado em espessura de 3 cm a 5 cm.
- O contrapiso é usado em ambientes internos, externos e lajes.
- Será executado um contrapiso novo em toda a área em reforma para colocação de um novo piso, inclusive na área dos banheiros a serem demolidos.

#### 5.5. Alvenaria

- Será executado alvenaria nos pontos conforme projeto de arquitetura visando fechamento e adequação dos vãos para receber esquadrias simétricas.



- Bem como chapisco, massa única.

• **CHAPISCO:** Sobre as superfícies de alvenaria, será aplicado revestimento em chapisco, com traço 1:4 (cimento e areia média) e aditivo adesivo líquido para argamassas de revestimentos cimentícios, espessura 0,5cm, com preparo mecânico da argamassa, lançado a colher, com força suficiente a permitir uma perfeita aderência em camada homogênea e bastante áspera.

• **MASSA ÚNICA:** A massa única só poderá ser iniciada após a completa pega da argamassa das alvenarias e chapisco, como também, depois de embutidas todas as canalizações que por elas devem passar. Antes de aplicado a massa única, a superfície será abundantemente molhada. O traço da massa única deve ser de 1:2:8 (cimento, cal e areia média), com preparo mecânico em betoneira de 400 litros, aplicada manualmente com execução de taliscas. A espessura da massa única não deve ultrapassar os 30 mm.

• Deverá ser executada alvenaria em bloco de concreto 10x20x40cm) de boa qualidade, assentada com argamassa de cimento e areia, nos locais da parede onde está danificada.

• Chapisco/Massa Única: Todos os fechamentos de vão bem como complemento da platibanda receberá chapisco e revestimento com massa única (emboço paulista) no traço: 1:2:8 esp=20mm com execução de talisca. Antes de ser iniciado qualquer tipo de revestimento, deverão ser testadas as canalizações ou redes condutoras de fluidos em geral, à pressão recomendada para cada caso.

## 5.6. Instalações Elétricas

• A instalação elétrica obedece ao projeto e às normas da ABNT. A fiação será em cabo de cobre flexível, classe 5, isolamento tipo epr/hepr, não halogenado, antichama, sendo a distribuição aparente através de eletrodutos de PVC rígido roscável. O quadro de distribuição será de embutir e o acionamento das lâmpadas será através dos próprios disjuntores. A fixação



dos eletrodutos e luminárias nas treliças deverão garantir segurança, alinhamento e boa aparência.

- Deveram ser feitos os reparos que se fizerem necessários, bem como, novas instalações nos locais que sofreram adequações, conforme projeto arquitetônico.
- Os pontos elétricos devem estar predispostos conforme o projeto de iluminação aprovado.

### **5.7. Instalações Hidrossanitárias**

• Os padrões técnicos adotados para a formulação da execução dos serviços deverão estar de acordo com as normas técnicas da ABNT, NBR 5626:1998 - Instalação predial de água fria e NBR 8160:1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução.

- Deveram ser feitos os reparos que se fizerem necessários, bem como, novas instalações nos locais que sofreram adequações, conforme projeto hidrossanitário.
- Deverão ser procedidos os reparos e substituições necessárias em tubulações existentes.

### **5.8. Revestimentos**

• Remoção de pintura com utilização de lixas/espátulas em locais onde a mesma se encontra danificada, com posterior regularização em argamassa pré-fabricada.

• Parte de pintura e locais onde esteja danificado o reboco deverá ser removido e corrigido com argamassa e preparado para posterior pintura.

• Execução do novo revestimento em todo o piso do pav e paredes da recepção e dois banheiros a ser instalado deve atender ao manual do fabricante, bem como NBR vigente, devidamente nivelado e galgado com cunhas e espaçadores conforme norma do fabricante e com rejunte flexível.

- Execução novo revestimento nas escadas com granito cinza andorinha.



• Revestimentos a serem usados:

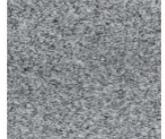
REVESTIMENTO	PISO RODAPÉ	LAVABO HALL PLENÁRIO COPA		Porcelanato Interno Cimento Esmaltado Borda Reta Flat 90,2x90,2cm Eliane	90,2x90,2cm	ELIANE
	PAREDE	RECEPÇÃO LAVABO		PORC. HAG120067 MANHATAN DECOR 62X121 HELENA	62X121cm	HELENA

**5.9. RODAPÉS**

• Nos locais onde será instalado piso cerâmico, deverá ser colocado rodapé do mesmo material com altura final de 10cm com a mesma dimensão do piso.

**5.10. SOLEIRAS**

• As soleiras serão de granito conforme projeto de interiores aprovado, com acabamento do tipo polido, ficando a cargo da FISCALIZAÇÃO o aceite de produto com equivalência técnica.

PEDRAS	PEITORIL	SALAS LAVABO		Granito Preto São Gabriel Polido	PEITORIL
	SOLEIRAS	SALAS LAVABO		Granito Cinza Andorinha	PEITORIL

**5.11. Forro em Placas de Gesso Acartonado**

• Além da estrutura metálica que estará a cargo da contratada, será previsto perfis metálicos, chapas de drywall e acessórios, tais como: elementos multifunção, suportes niveladores, do mesmo fabricante.

• Serão instaladas tabicas chapa galvanizada pré-pintada, na cor branca, em todo perímetro do forro.

• Serão utilizadas placas moldadas com largura padrão e espessura mínima de 9,5mm.



- As placas de gesso serão perfeitamente planas, de espessura e cor uniforme, isentas de defeitos, como trincas, fissuras, cantos quebrados, depressões e manchas.

- Os elementos que perfuram o gesso, como insufladores e retornos de ar condicionado, serão instalados soltos em relação aos equipamentos das instalações. As molduras ficarão sobrepostas ao gesso. Referência comercial

- Forro em placas de gesso acartonado, marca Knauf, tipo Tetos Knauf, código D112 Unidirecional.

- Será feito rebaixamento de gesso na recepção, almoxarifado e sala dos computadores.

#### **5.12. Linha de Sombra**

- Também conhecido como Forro Dilatado, o Forro Tabicado, trata-se do afastamento de alguns centímetros de parede, criando assim um pequeno vão entre o teto e a parede, chamado de linha de sombra, que passa a impressão de que o teto é “flutuante”.

- Também conhecidas como ‘forro dilatado’, as tabicas (linhas de sombra) são empregadas para efeitos estéticos ou em forros com necessidade de dilatação, ou seja, forros com áreas superiores a 50 m<sup>2</sup>.

- Podem ser de gesso ou somente usando um perfil chamado de tabica, que é usado em volta de todo o perímetro do teto. Ela é uma estrutura metálica galvanizada de 5 cm de comprimento, não sofre corrosão com o tempo e pode ser encontrada nas cores ser branco ou metálico. Ela é colocada entre o forro e a parede para a sustentação de perímetro dos forros dilatados.

#### **5.13. Pintura**

- A alvenaria receberá pintura com tinta acrílica, aplicada em duas demãos, utilizando tinta de primeira qualidade.

- As esquadrias de madeira e de ferro (portas, grades) deverão receber pintura em esmalte sintético em duas demãos- cor a definir. (As peças novas de serralheria deverão receber uma demão de zarcão após terem sido limpas).



- O gesso deve receber preparo, selador, emassamento, lixamento e posteriormente pintura adequada.

- Todas as paredes externas bem como forro receberão tinta acrílica lavável nas cores indicadas em projeto. Na execução destes trabalhos devem ser adotadas as seguintes especificações:

- Eliminar todas as partes soltas ou mal aderidas, sujeiras e eflorescências, recorrendo à raspagem ou escovação da superfície.

- Remover todas as manchas de óleo, graxa ou qualquer agente contaminador gorduroso.

- Corrigir imperfeições profundas com o mesmo acabamento utilizado na alvenaria, como exemplo, gesso ou reboco. As imperfeições menores devem ser corrigidas com massa corrida.

- Lixar a base com lixa grana 100, tirar todo o pó. Aplicar em seguida, selador e duas demãos de tinta acrílica lavável.

- Aplicar duas demãos de látex/acrílica nas cores e locais de acordo com projeto aprovado.

- Recepção: Tinta acrílica acetinado na cor Crômio – Suvinil

- Sala de Espera: Tinta acrílica acetinado na cor Crômio – Suvinil

- Almoxerifado: Tinta acrílica acetinado na cor Crômio – Suvinil

- Sala dos computadores: Tinta acrílica Acetinado cor Água Mineral – Suvinil

- Sala dos vereadores: Tinta acetinado na cor Crômio – Suvinil

- Teto: Tinta Fosca Branco Neve

#### **5.14. Acessibilidade**

- Deverá ser instalada corrimão nas escadas, conforme norma específica.

#### **5.15. Serviços Diversos**

- Durante a obra deverá ser feito periodicamente remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.



- Ao final da obra deverá haver especial cuidado em se remover quaisquer detritos ou salpicos de concreto endurecido no piso ou demais equipamentos da Câmara.

#### **5.16. Esquadrias**

- Substituição das esquadrias das janelas fachada.
- Substituição de janela em esquadria sala 1 dos vereadores.
- Colocação esquadria de alumínio no banheiro.
- Retirada das portas dos banheiros a serem demolidos.
- As esquadrias devem obedecer às especificações como cor e medidas de acordo com projeto de arquitetura aprovado
- As espessuras dos vidros devem atender manual de fabricante e NBR.
- Todas as esquadrias deverão ser instaladas após o acabamento final da obra, sendo que, se faz necessário, conferir as medidas dos vãos livres acabados para proporcionar o perfeito encaixe das mesmas. Caso o vão medido não esteja em conformidade com o vão especificado no projeto, deverá ser feito a modificação/atualização das medidas para posterior aquisição das esquadrias.

#### **5.17. Limpeza final da obra**

- No final de todos os serviços deverá ser procedida a limpeza final e remoção de todos os entulhos.

- 

*\*\* Ressalta-se que todo material já instalado na obra prévia será considerado e reaproveitado na medida do possível, sendo assim, a lista de materiais será composta pelos materiais necessários e suficientes a complementar a obra de adequação/melhoria.*

### **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Quaisquer diferenças nas quantidades dos serviços propostos deverão ser imediatamente comunicadas ao setor de fiscalização técnica da Prefeitura. Nas descrições dos serviços presentes no projeto, memorial descritivo,



orçamento sintético, estão inclusos todos os materiais e mão-de-obra necessárias para o pleno acabamento e uso do equipamento público; mesmo que tais materiais não estejam inclusos no serviço, sendo que o quantitativo descrito terá que ser rigorosamente executado.

## **7. GERAL**

A obra obedecerá à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das Concessionárias locais e Normas de Segurança e Saúde no Trabalho.

Alto Caparaó/MG., 28/09/2022

**ROBSON VARIANTE XAVIER**  
Eng. Civil – CREA nº MG238888/D-MG