



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS ESTADO DE MINAS GERAIS

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

**OBRA: REFORMA DA UBS CÂNDIDO GONÇALVES DOS REIS – CONFORME PROJETO – LOCALIZADO NA AV. ARTHUR BERNADES, Nº 203 – Bairro Centro – Papagaios-MG.**

### **INTRODUÇÃO**

O presente projeto destina-se à orientação para a obra de **reforma da UBS Cândido Gonçalves dos Reis, localizado na Av. Arthur Bernades, Nº 203, bairro Centro**, para melhoria da arquitetura, conservação do prédio público e adequação de acessibilidade.

### **1 - INFORMAÇÕES TÉCNICAS**

A fiscalização da obra ficará a cargo do setor de obras da Prefeitura Municipal de Papagaios-MG, que indicará na ordem de serviço, o técnico responsável pelo acompanhamento da obra.

Toda mão de obra empregada deverá ser especializada, ou receber treinamento adequado de forma a obter resultados de acabamento de 1ª qualidade em todas as etapas da construção.

A empresa deverá obrigatoriamente suprir os funcionários na obra com todos os EPI's necessários para o bom andamento dos trabalhos e regularmente inspecionados para atendimentos a todas as exigências normativas do Ministério do Trabalho, bem como, satisfazer as prescrições de Segurança e Higiene do Trabalho, sob pena de paralisação da obra pelos órgãos competentes.

A obra deverá manter-se limpa e não causar prejuízos ao patrimônio ou aos bens dos funcionários da Prefeitura Municipal de Papagaios - MG, devendo, portanto o responsável técnico da obra comunicar formalmente ao Setor de Engenharia, quando da necessidade de interferência no local a ser executado, bem como, quaisquer equipamentos públicos próximos da área de reforma. A empresa contratada deverá zelar pelo cumprimento das determinações do Código de Posturas do Município, atentando-se para o depósito de entulho



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS ESTADO DE MINAS GERAIS

e/ou materiais para a obra nas calçadas.

A obra será executada de acordo com o projeto fornecido pela Prefeitura de Papagaios. Demais informações e prescrições técnicas necessárias, que não constarem neste documento, serão definidas no decorrer dos trabalhos, previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

Durante todo o andamento da obra, deverá a empresa executora, obrigatoriamente, proceder com o preenchimento do Relatório Diário de Obra (RDO), devendo a mesma fornecer cópia a fiscalização da Prefeitura, que procederá com a assinatura e arquivamento do mesmo na pasta de acompanhamento da obra. Todas as ocorrências, intervenções, alterações de execução, mudanças de projeto, especificação de materiais, etc., deverão obrigatoriamente constar no RDO. A não entrega deste documento periodicamente poderá acarretar paralisação dos trabalhos por parte da fiscalização da Prefeitura Municipal, podendo gerar em última instância Notificação formal, e de acordo com os prazos legais, gerar interrupção no contrato por parte do Setor de Licitações.

## **2- SERVIÇOS PRELIMINARES:**

### **2.1- Placa da Obra:**

Deverá ser instalada uma placa com dimensões mínimas de 1,20m x 2,40m, conforme padrão Prefeitura.

### **2.2- Demolições, Retiradas e Intervenções:**

O destino do entulho resultante das demolições da construção civil deverá ser encaminhado a uma unidade de recebimento de materiais devidamente registrado. Deverá ser observada as condições estruturais da edificação a ser reformada e atentar-se para as intervenções previstas em projeto.

Quaisquer intervenções necessárias nas paredes e/ou elementos estruturais



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

(vigas, pilares e lajes), deverão ser comunicadas previamente a Fiscalização, formalmente, para orientar e decidir sobre os serviços a serem realizados, de modo a não ocorrem patologias ou danos que coloquem em risco a estabilidade da edificação como um todo e a segurança dos usuários.

### **3 – RAMPA DE ACESSIBILIDADE**

A empresa contratada deverá fazer as adequações necessárias e especificadas em projeto em uma rampa de acessibilidade existente na UBS Cândido Gonçalves dos Reis que dá acesso ao laboratório do local. A contratada deverá seguir as dimensões especificadas em projeto. Para isso, será necessário a execução de 3 (três) muros de arrimo para a contenção do solo e formar a rampa, também especificado em projeto.

#### **3.1 – DEMOLIÇÕES**

Para a execução da rampa de acessibilidade será necessário demolir os pisos de concreto, remover os guarda-corpos e os muros de contenção da rampa existente atualmente.

#### **3.2 – ESCAVAÇÕES**

A escavação compreende a remoção de qualquer material abaixo da superfície do terreno, até as linhas e cotas especificadas no projeto. A empresa contratada deverá fazer as devidas escavações para as instalações dos muros de arrimos e para atingir a forma da rampa de acessibilidade, obtendo-se os níveis e dimensões exigidas. Para os serviços de escavações, devem ter responsável técnico legalmente habilitado.

Vale ressaltar que muros, edificações vizinhas e todas as estruturas que possam ser afetadas pela escavação devem ser escorados. Como a altura de escavação é superior a 1,25 m (um metro e vinte e cinco), em casos de taludes instáveis, a empresa contratada deverá ter sua estabilidade garantida por meio de estruturas dimensionadas para este fim. Além disso, as escavações com mais de 1,25m (um metro e vinte e cinco centímetros) de profundidade devem dispor de escadas ou rampas, colocadas próximas aos postos de trabalho, a fim de permitir, em caso de emergência, a saída rápida dos trabalhadores.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

Para outras recomendações, a empresa contrata deverá consultar a NR 18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e outras normas específicas para a realização deste trabalho.

### 3.3 – MUROS DE ARRIMO

Abaixo serão descritos os componentes dos muros de arrimo, sendo de responsabilidade da empresa contratada a estabilidade da estrutura.

Serão executados três muros de arrimos, e pra facilitar o entendimento, serão denominados:

1. Primeiro Muro de Arrimo: Muro de contenção na divisa entre o terreno e a via pública.
2. Segundo Muro de Arrimo: Muro intermediário.
3. Terceiro Muro de Arrimo: Muro mais próximo a alvenaria do prédio público.

Os muros de arrimos serão de blocos de concreto cheio e armado. Será executado pilares a cada dois metros.

#### 3.3.1 Fundações

Fundações em estacas a trado (broca) escavadas, com blocos de fundações apoiadas sobre elas. Serão executados a cada 2 metros. As estacas e os blocos deverão ser concretados no mesmo dia da escavação. O concreto deverá ter fck 20 MPa, no mínimo. As dimensões e profundidades das estacas e blocos de coroamento serão especificadas em projetos. A empresa contratada deverá estar atenta às dimensões, porque em cada muro de arrimo, serão diferentes.

A empresa contratada deverá seguir as recomendações da NBR 6118 e NBR 6122 para a execução desta etapa, tomando os devidos cuidados quanto ao lançamento, adensamento, cura e armação da estaca.

#### 3.3.2 Alvenaria de Blocos de Concreto Cheio com Armação

O muro de arrimo será constituído de **BLOCOS DE CONCRETO CHEIO**, com concreto fck de 15 MPa. Os blocos de concreto devem ter espessura de 19 cm, e devem ser assentados com argamassa. Para garantir que as estruturas dos



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

blocos trabalhem em conjunto, a empresa contratada deverá fazer a amarração dos blocos utilizando ferragem de 6,3 mm, conforme detalhamento em projeto. Vale ressaltar que dois muros devem seguir as inclinações que darão forma a rampa, portanto a empresa contratada deverá se atentar a esse detalhe.

### **3.3.3 Pilares**

Os pilares devem ser executados a cada 2 metros, com dimensão de 20 x 20 cm, utilizando 4 barras de 12,5 mm, e estribos de 5 mm espaçados a cada 9 cm. O concreto para essa peça estrutural deve ter fck de no mínimo, 25 MPa.

A empresa contratada deverá executar as fôrmas de forma a não ocasionar o descolamento, travando-as de modo a não permitir o aumento da seção de projeto decorrente da concretagem vibrada. As fôrmas devem estar isentas de incrustações de argamassa, cimento, ou qualquer material que possam contaminar o concreto. As frestas deverão estar vedadas para que não se perca nata ou argamassa. Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser tratadas com um produto antiaderente, destinado a facilitar a sua desmontagem e que não manche as superfícies de concreto. Por fim, as fôrmas deverão ser umedecidas até a saturação para evitar a perda de água do concreto.

Os procedimentos de lançamento, adensamento e cura do concreto devem obedecer à Norma específica.

### **3.3.4 Viga Baldrame**

As vigas baldrame serão executadas em contra barracos. Pra isso, devem ser abertas as valas necessárias, com as dimensões de 25 cm por 20 cm. A seguir, insere-se a armadura com os espaçadores (4 barras de 8 mm e estribos de 5 mm espaçados a cada 8 cm). Por fim, deve ser feita a concretagem, com concreto de no mínimo 25 MPa. A execução dessa etapa deve seguir as normas específicas, inclusive o lançamento, adensamento e a cura do concreto.

### **3.3.5 Cinta de Amarração**

No topo do muro, deve ser feita uma cinta de amarração, com as mesmas dimensões e ferragem da viga baldrame para que o muro trabalhe em conjunto. A execução das formas devem seguir as recomendações do item 3.3.3.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

A empresa contratada deverá seguir as recomendações das normas vigentes quanto ao lançamento, adensamento e a cura do concreto.

*Observação: No terceiro muro não será executada a cinta de amarração.*

### **3.4 – REATERRO**

Após a conclusão dos muros, a empresa contratada deverá fazer o reaterro do material. Em seguida, deve ser feita a compactação, utilizando placas vibratórias, seguindo as recomendações de normas específicas.

O reaterro deve ser feito de tal modo a atingir a inclinação da rampa a ser executada, seguindo as dimensões do projeto.

### **3.5 – PISO DE CONCRETO ARMADO**

Pisos armados são estruturas constituídas por placas de concreto, armadura em telas soldadas posicionada a 1/3 da face superior, por juntas com barras de transferência, por uma sub-base normalmente de brita tratada com cimento e um solo de apoio.

Para a execução do piso de concreto armado, o terreno deve apresentar as características de corte e aterro bem compactado, como descrito nos itens anteriores. Deve-se preparar uma sub-base com brita para dar ao solo maior capacidade de resistência ao carregamento. Sobre a camada de brita, coloca-se uma lona preta. Em seguida, as barras de transferência deverão ser posicionadas através dos espaçadores soldados, ou por meio de caranguejos.

A tela obrigatoriamente deverá estar posicionada a 1/3 da face superior da placa com um recobrimento máximo de 5 cm. Por fim, a empresa contratada deverá realizar junta de dilatação a cada 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros) de piso, na direção transversal, e juntas no encontro do piso com a alvenaria dos muros de contenção, a fim de minimizar o risco de trincas e fissuras. As juntas de dilatação devem ser feitas utilizando isopor, e o enchimento feito com mastique.

Vale ressaltar que o concreto deve ser preparado mecanicamente, e ter  $f_{ck} = 20$  MPa. Para o lançamento, adensamento e a cura do concreto, a empresa contratada deverá seguir as recomendações das normas específicas.

### **3.6 – GUARDA-CORPO E CORRIMÃO**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

A fabricação e instalação dos guarda-corpos e corrimãos devem respeitar as especificações das normas NBR 9050/2015, NBR 9077/2001 e NBR 14718/2008 e os códigos de prevenção e combate contra incêndio.

O guarda-corpo será em aço galvanizado, com tubos de 2" de diâmetro e subdivisões com tubos de aços de 1/2". A altura do guarda-corpo deve ser de 1,05 m, e deve ter um corrimão de tubo de aço galvanizado de 1 1/2", instalado com altura entre 0,80 e 0,92 m.

A fixação do conjunto guarda-corpo e corrimão no piso se darão através de chapa de aço e chumbador. A chapa de aço terá espessura de 6.3mm e dimensões de 100 x 100 mm.

Em algumas partes da rampa não há necessidade de instalar guarda-corpo. Nesse caso, a empresa contratada deverá instalar apenas o corrimão simples, em tubo galvanizado, com tudo de 1 1/2", fixado no piso.

Os locais para instalação de guarda-corpo e corrimão ou apenas corrimão são mostrados em projeto.

### **3.7 – REVESTIMENTO**

Ao finalizar a execução dos muros de arrimos, e da rampa, a empresa contratada deverá fazer o revestimento das partes visíveis da alvenaria.

O chapisco consiste de uma argamassa de traço 1:3 (volume) de cimento e areia média cuja aplicação se faz com o uso da colher de pedreiro ou equipamento de projeção apropriado.

Após 24 h (vinte e quatro horas), a empresa contratada deverá executar o reboco com argamassa, preparada mecanicamente, traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura de 20 mm. Para o espalhamento, será utilizada colher de pedreiro. O reboco deverá ser liso e uniforme, primorosamente alisado com desempenadeira lisa e posteriormente filtrado com esponja.

Por fim, aplica-se a pintura em caiação.

### **4 – GRADIL EXTERNO**

A empresa contratada deverá executar um novo gradil para a entrada do laboratório municipal, em local apresentado em projeto fornecido pela Prefeitura Municipal de Papagaios. Para isso, a contratada deverá fazer a demolição da mureta e do gradil existente no local, e fazer a execução de um



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

novo gradil. O Gradil deverá ter 2,10 m (dois metros e dez centímetros) de altura.

Neste Gradil, a empresa contratada deverá executar, também, um portão de passagem com as mesmas especificações do gradil. O Portão deverá ter 1,00 m (um metro) de largura e 2,10 m (dois metros e dez centímetros) de altura. Ao final do serviço, o portão e o gradil deverá estar nivelado, aprumado e sem qualquer tipo de patologia.

Observação: Deverá ser instalada uma fechadura no portão.

Especificações: Gradil e Portão de Metalon 20 x 30 Galvanizado.

### **5 – PORTÃO DE GARAGEM**

Material: Portão de ferro, em chapa (tipo Lambri).

A empresa contratada deverá fazer a adequação do portão da garagem, de forma que sua largura fique maior em relação a existente atualmente. As dimensões estão apresentadas em projeto fornecido pela Prefeitura Municipal de Papagaios. Para isso, a contratada deverá fazer a execução de um pilar para fixá-lo.

O portão deverá ser de correr e ter altura de 2,10 m (dois metros e dez centímetros). Ao final do serviço, a empresa contratada deverá garantir a estabilidade, o alinhamento e a perfeita abertura do portão através dos trilhos. Ao final do serviço, o portão não deverá apresentar qualquer outro tipo de patologia.

O portão deverá ser pintado com as cores especificadas anteriormente pela administração.

### **6 – RESTAURAÇÃO DO REVESTIMENTO**

Em alguns pontos da edificação o revestimento encontra-se com certas patologias, por exemplo, esfarelamento do reboco ou com presença umidade, de mofos e fungos devido à infiltração. Nestes casos, a empresa contratada deverá realizar o reparo do revestimento, seguindo as devidas recomendações. A empresa contratada deverá remover toda a pintura e o reboco contaminado, expondo completamente a alvenaria. Em seguida, deverá ser executada a camada de chapisco com argamassa, preparada mecanicamente, traço 1:3 (cimento e areia) e espessura de 5 mm, utilizando uma colher de pedreiro ou



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

equipamento de projeção apropriado. Após 24 h (vinte e quatro horas), a empresa contratada deverá executar o reboco com argamassa, preparada mecanicamente, traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura de 20 mm. Para o espalhamento, será utilizada colher de pedreiro. O reboco deverá ser liso e uniforme, primorosamente alisado com desempenadeira lisa e posteriormente filtrado com esponja.

*Observação: Este serviço deverá ser realizado anteriormente a execução das pinturas.*

### **7 – PROTETOR DE PAREDE OU BATE MACA**

Nos corredores, salas de esperas, e em alguns ambientes da UBS Cândido Gonçalves dos Reis especificados no projeto fornecido pela Prefeitura Municipal de Papagaios, há a necessidade da instalação de protetor de parede ou bate maca.

Para isso serão instalados bate macas de Granito, de 15 cm de altura. A altura de instalação desses materiais deve ser de 70 cm (do chão até a base do bate maca). Os bate-macas deverão ser parafusados e estar bem firmes na alvenaria. Além disso, deverão estar bem nivelados e alinhados.

*Especificação: Granito, Cinza Andorinha, Espessura de 2 cm.*

### **8 – REFORMA DAS RECEPÇÃO DO LABORATÓRIO**

#### **8.1 – PORTA DE VIDRO E GRADE FIXA**

A empresa contratada deverá realizar a remoção de uma porta de madeira da recepção do laboratório. No lugar, deverá ser assentada uma porta de correr de alumínio, com duas folhas para vidro, com dimensões: 2,20 m x 2,10 m (LxA). Para isso, a empresa contratada deverá realizar a demolição da alvenaria, dar o acabamento para receber a porta, e por fim realizar o assentamento da porta. Os vidros deverão ser de boa qualidade, transparentes, planos, sem manchas, falhas ou bolhas.

Especificações: Porta de Correr de Alumínio, com duas folhas de vidro liso incolor.

*Observação: Fornecer e instalar os vidros, fechaduras e puxador.*



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

No vão da porta de vidro, a empresa contratada deverá assentar uma grade fixa de com uma porta de abrir e tranca de segurança, de forma a garantir a segurança do prédio público.

### **8.2 – SUBSTITUIÇÃO DE JANELAS**

A empresa contratada deverá fazer a substituição de uma janela nessa recepção. Portanto, será feito a remoção da janela instalada no local, e instalado uma janela de vidro temperado, espessura de 6 mm, encaixado em perfil U. As dimensões da janela será a mesma da existente no local atualmente.

Caso necessário, a empresa contratada deverá fazer a espala da janela para garantir o assentamento adequado. Ao final do serviço, a janela não deverá apresentar qualquer tipo de patologia, como trincas, emperramento e etc.

### **8.3 – ALTERAÇÃO DO GUICHÊ**

A empresa contratada deverá fazer a alteração do local do guichê de atendimento para o laboratório. No guichê existente atualmente, a empresa contratada deverá fazer a remoção e o fechamento do vão, utilizando alvenaria com tijolo cerâmico. Após assentados os tijolos, a empresa contratada deverá fazer a execução de chapisco e reboco, seguindo as mesmas recomendações do item 3.7 deste documento.

Em local especificado em projeto fornecido pela Prefeitura Municipal de Papagaios, a empresa contratada deverá fazer a abertura de um vão para ser o novo guichê. Neste caso, será feito a demolição de parte da alvenaria, com dimensões de 1,00 m x 1,00 m. Antes de assentar um novo gradil, fornecido pela empresa contratada, deverá ser feito o acabamento da alvenaria demolida.

Neste novo guichê, será assentado um peitoril de granito, com espessura de 2 cm. E por fim, será instalado um novo gradil para o atendimento ao público.

### **8.4 – RAMPA DE ACESSIBILIDADE**

Próximo à porta de vidro a ser instalada, a empresa contratada deverá executar uma rampa de acessibilidade para vencer um degrau entre o piso externo e o piso interno. Para isso, a empresa contratada deverá utilizar blocos de concreto cheio para fazer a forma da rampa. Feito isso, a empresa contratada irá fazer o



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

aterramento, apiloado, e por fim o piso de concreto, com as dimensões especificadas em projeto.

### **9 – REFORMA DOS BANHEIROS DO LABORATÓRIO**

A empresa contratada deverá fazer algumas alterações nos banheiros do laboratório, descritas abaixo.

#### **9.1 – BANHEIRO COM ACESSO AO POSTO DE COLETA**

A empresa contratada deverá fazer a adequação do banheiro feminino, com as dimensões especificadas em projeto, para que o posto de coleta tenha um banheiro exclusivo. Portanto, a contratada deverá fazer o fechamento com alvenaria de tijolo cerâmico, aproveitando, a última bacia sanitária do banheiro feminino, tornando-o, então, o banheiro exclusivo do posto de coleta.

Além disso, a contratada deverá fazer a demolição da alvenaria para a abertura de uma porta de acesso a esse banheiro. A porta deverá ser fornecida pela empresa contratada. Deverá ser de abrir, madeira de lei, com dimensões de 80 cm de largura por 210 cm de altura. Está incluso o fornecimento e instalação de marco, alizares e fechaduras.

Como mostrado em projeto, a empresa contratada fará, também, a instalação de uma pia exclusiva para esse banheiro (deverá fornecer todos os acessórios para conectar essa pia, inclusive uma torneira metálica). A tubulação para fornecimento de água será derivada das pias instaladas no banheiro feminino. Já a tubulação de esgoto deverá ser ligada a uma caixa sifonada que será instalada neste banheiro, com grelha redonda (100 x 100) mm.

Neste banheiro, a empresa contratada deverá fazer a instalação de um ponto exclusivo de iluminação. Portanto, a contratada deverá fazer a derivação do ponto de iluminação mais próximo, fornecer uma lâmpada de led, base E27, e conectar o cabo para o acionamento em um interruptor.

Após o fechamento, a empresa contratada deverá executar chapisco e reboco, seguindo as mesmas orientações do item 3.7.

#### **9.2 – SUBSTITUIÇÃO DE AZULEJOS**

Os banheiros do posto de coleta, feminino e masculino terão seus azulejos substituídos. Então, a empresa contratada deverá fazer a demolição de todos



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

os azulejos do local, e substituir por revestimento cerâmico, esmaltado, PEI III, assentado com argamassa industrializada.

Atualmente, os azulejos estão assentados até meia parede, mas para a reforma, a empresa contratada deverá fazer o assentamento dos revestimentos em toda a altura da parede.

Para realizar o assentamento dos azulejos nos locais em que já existia, a empresa contratada deverá remover a argamassa anterior utilizando um cinzel ou uma espátula, caso seja necessário. Nos locais em que não há azulejos, a contratada deverá realizar o picoteamento da parede, com intuito de dar aderência entre a parede com pintura e a massa de regularização. Em seguida, deve-se remover toda a poeira do local, fazer a execução de uma massa de regularização.

Em seguida, para ambos os casos, deve-se umedecer o reboco, e aplicar a argamassa apropriada, utilizando uma desempenadeira dentada.

A empresa contratada deve garantir o correto posicionamento dos azulejos, colocar espaçadores e garantir a fixação com um martelo de borracha para eliminar os vazios. Por fim, deve-se realizar o rejuntamento.

### **9.3 – BACIAS SANITÁRIAS**

Para criar o banheiro exclusivo para o posto de coleta, a empresa contratada deverá fazer o ajuste das outras bacias sanitárias do banheiro feminino, deslocando-as um pouco para obter uma largura satisfatória nessas divisórias. Para isso, a empresa contratada deverá fazer a remoção das bacias sanitárias existentes e substituir por bacias sanitárias de louça convencional, cor branca, inclusive acessórios de fixação/vedação. A empresa contratada deverá fazer o deslocamento necessário das válvulas de descargas, instalando peças novas no lugar.

### **9.4 – PISO EM GRANILITE**

No banheiro do posto de coleta, e no banheiro feminino, a empresa contratada deverá fazer a substituição do piso de granilite. Portanto, a contratada deverá fazer a demolição do piso existente e do contrapiso, fazer as adequações das tubulações de esgoto, e em seguida, fazer a execução do de contrapiso



## PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS ESTADO DE MINAS GERAIS

desempenado, 2 cm de espessura, e por fim execução de piso granilite nesses locais.

Para execução do revestimento em granilite, a empresa contratada deverá fazer a remoção do piso em granilite existente no local, deixando amostra o contrapiso do local. Após a retirada do entulho, a empresa contratada deverá proceder com a limpeza do contrapiso. Os perfis de alumínio devem se posicionar nivelado e aprumado ao acabamento do piso, na cor preto, cinza, palha ou branco. Os revestimentos em granilite devem ser executados em painéis de 1,00 x 1,00m, limitados por juntas de plástico. As juntas devem ser fixadas com uma camada fina de argamassa de cimento branco e areia (4:1).

Prepare a massa com o cimento branco, areia, água e os agregados de granilite, de acordo com as instruções do fabricante. A argamassa de granilite será sarrafeada com régua de alumínio. Após, lançar o agregado puro do granilite por cima da massa aplicada anteriormente. Use um rolete (que pode ser feito com cano de PVC preenchido com concreto) para compactar os agregados na massa.

Usar uma desempenadeira metálica para alisar a superfície. A recomendação é fazer cura úmida por 48 horas ou mais, antes do polimento.

Para fazer o polimento grosso, usar a máquina politriz com esmeril de grãos 36 e 60. Em seguida, iniciar o processo de estucamento, com uso do esmeril grão 120, em que se espalha cimento branco puro e água, formando uma nata, para calafetar os poros do piso. Utilizar ainda um rodo para movimentar a nata de cimento, enquanto passa a politriz, a fim de verificar o resultado do polimento.

Após três ou quatro dias fazer o acabamento usando a máquina com esmeril 180 para tirar o excesso de cimento da superfície e dar o acabamento liso.

O acabamento final pode ser feito com cera à base de petróleo ou duas demãos de resina acrílica, isto já com a superfície seca.

Os revestimentos de granilite Polido, são constituídos de uma de uma argamassa de cimento branco e ou comum e mármore moído no traço (50:80 kg) para pisos. A espessura mínima da camada de revestimento em granilite é de 8 mm. Concluídos os serviços, o piso deverá ser completamente limpo, para



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

efetuar o estucamento (calafetação dos poros) com cimento, corrigindo eventuais falhas.

*Observação: As cores do piso deverão ser decididas anteriormente a execução.*

### **9.5 – DIVISÓRIA EM ARDÓSIA**

No banheiro feminino, atualmente, existem divisórias de alvenaria. Para os ajustes necessários para criar o banheiro exclusivo do posto de coleta, a empresa contratada deverá fazer a demolição dessas divisórias em alvenaria, e substituir por divisórias em ardósia, com espessura de 3 cm, polida em todas as faces expostas, incluindo todos os elementos para a fixação nas paredes.

### **9.6 – PORTAS DE SANITÁRIOS**

Nessas divisórias, a empresa contratada deverá fazer o assentamento de portas de sanitário, com batentes de ferro, estrutura em metalon 20 x 30, folha em chapa galvanizada nº 18, tranquetas e dobradiças.

As portas serão de 60 x 180 cm (L x A).

### **10 – REFORMA DO POSTO DE COLETA**

A empresa contratada deverá fazer alguns ajustes no posto de coleta, seguindo as recomendações descritas neste documento.

#### **10.1 – BANCADA DE GRANITO**

A empresa contratada deverá fazer a instalação de uma bancada de granito cinza andorinha, em local apresentado no projeto fornecido pela Prefeitura Municipal de Papagaios, no Posto de Coleta. A bancada deverá ter 3 cm de espessura, e deverá ser apoiada na alvenaria. A empresa contratada deverá instalar uma cuba de louça branca nesta bancada, portanto, deverá fazer o recorte para o perfeito encaixe deste acessório.

Ao final do serviço, a bancada deverá estar bem fixada na alvenaria, não apresentar trincas, quebrados ou qualquer outro tipo de patologias.

#### **10.2 – CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR**

A empresa contratada deverá fazer a instalação de uma cuba de louça branca de embutir na bancada de granito descrita no item anterior. A cuba deverá ter formato oval, e a contratada deverá fornecer e instalar a válvula de escoamento de metal cromado e sifão de metal tipo copo com acabamento cromado.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

Além disso, a empresa contrata deverá fazer a instalação hidráulica, fazendo a derivação do banheiro feminino existente próximo. A tubulação de esgoto poderá ser conectada a caixa sifonada do banheiro do posto de coleta. A empresa contratada será responsável pela execução correta da inclinação da tubulação de esgoto (2% de acordo com as recomendações da NBR 5626).

A contratada também deverá fazer a instalação de todos as conexões necessárias neste cuba e a instalação de torneira metálica.

### **10.3 – PISO EM GRANILITE**

No Posto de Coleta para fazer a execução das instalações sanitárias, haverá a necessidade de demolição de parte do piso em granilite executado no local. Portanto, após executado esse serviço, a empresa contratada deverá fazer a recuperação dos quadros de 1,00 x 1,00 m de piso granilite seguindo as mesmas recomendações do item 9.4 deste documento.

### **10.4 – AZULEJOS**

Neste local, a empresa contratada deverá realizar o assentamento de azulejos até meia parede, altura de 1,60 m (um metro e sessenta centímetros).

Para realizar o assentamento dos azulejos, a empresa contratada deverá realizar o picoteamento da parede, com intuito de dar aderência entre a parede com pintura e a massa de regularização. Em seguida, deve-se remover toda a poeira do local, fazer a execução de uma massa de regularização, umedecer o reboco, e aplicar a argamassa apropriada, utilizando uma desempenadeira dentada.

A empresa contratada deve garantir o correto posicionamento dos azulejos, colocar espaçadores e garantir a fixação com um martelo de borracha para eliminar os vazios. Por fim, deve-se realizar o rejuntamento.

### **10.5 – TOMADAS**

A empresa contratada deverá fazer a instalação de cinco pontos de tomadas de embutir (três polos – 2P+T, inclusive placa 4"x2"), de acordo com as necessidades da administração, que indicarão os melhores lugares para serem instaladas.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

A empresa contratada deverá fazer a derivação do ponto de tomada mais próximo existente nos locais. Serão utilizados cabos de cobre flexível, seção de 2,5 mm<sup>2</sup>, classe 5.

### **11 – REFORMA DA ROUPARIA**

#### **11.1 – FECHAMENTO DE VÃO**

Na rouparia da UBS Cândido Gonçalves dos Reis, a empresa contratada deverá fazer o fechamento utilizando tijolos cerâmicos, de 14 cm de espessura. O assentamento dos tijolos será com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada, traço de 1:2:8. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15 mm. A alvenaria deverá apresentar prumo e alinhamento perfeito, além de fiadas niveladas. Após a execução das portas, a empresa contratada deverá executar chapisco e reboco, seguindo as mesmas recomendações do item 3.7 deste documento.

#### **11.2 – PORTA DE MADEIRA**

A empresa contratada deverá fazer o assentamento de uma porta de madeira de lei completa (marco, alizares, fechaduras, dobradiças e etc). Portanto, durante a execução da alvenaria, a empresa contratada deverá deixar a abertura da porta para assentá-la posteriormente. A porta deverá ter 80 x 210 (L x A).

### **12 – REFORMA DA SALA DE ESTERILIZAÇÃO**

A empresa contratada deverá fazer algumas alterações na sala de esterilização, seguindo as recomendações proposta neste documento.

#### **12.1 – FECHAMENTO DE VÃO**

Na Sala de Esterilização da UBS Cândido Gonçalves dos Reis, a empresa contratada deverá fazer o fechamento de vãos de porta utilizando tijolos cerâmicos, de 14 cm de espessura, em locais definidos em projeto fornecido pela Prefeitura Municipal de Papagaios. Portanto, a empresa contratada deverá fazer a remoção da porta anteriormente ao serviço. O assentamento dos tijolos será com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada, traço de 1:2:8. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15 mm. A alvenaria deverá apresentar prumo e alinhamento perfeito, além de fiadas niveladas. Após a execução das portas, a



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

empresa contratada deverá executar chapisco e reboco, seguindo as mesmas recomendações do item 3.7 deste documento.

### **12.2 – ABERTURA DE VÃO**

Em dois locais, a empresa contratada deverá fazer a abertura de dois vãos para a instalação de portas, que deverão ser fornecidas pela empresa contratada para o posterior assentamento.

Após fazer a demolição da alvenaria, a empresa contratada deverá dar o acabamento para a instalação de uma porta de 80 x 210 cm (L x A), que deverão ser fornecidas novas. Nestes vãos, deverão ser instalados os marcos e os alizares das portas. Está incluso, também, a instalação de fechaduras, e as dobradiças fixadas nos marcos das portas.

### **12.3 – AZULEJOS**

A empresa contratada deverá fazer a substituição de todos os azulejos da Sala de Esterilização. Portanto, a empresa contratada deverá fazer a demolição dos azulejos, sem aproveitamento do material e substituir por revestimento cerâmico, esmaltado, PEI III, assentado com argamassa industrializada.

Para realizar o assentamento dos azulejos nos locais em que já existia, a empresa contratada deverá remover a argamassa anterior utilizando um cinzel ou uma espátula, caso seja necessário. Em seguida, deve-se umedecer o reboco, e aplicar a argamassa apropriada, utilizando uma desempenadeira dentada.

A empresa contratada deve garantir o correto posicionamento dos azulejos, colocar espaçadores e garantir a fixação com um martelo de borracha para eliminar os vazios. Por fim, deve-se realizar o rejuntamento.

### **12.4 – PISO EM GRANILITE**

A empresa contratada deverá fazer a substituição dos pisos cerâmicos existentes no local. Portanto, deve-se realizar a demolição do piso, e no lugar será executado piso em granilite seguindo as mesmas recomendações do item 9.4 deste documento.

## **13 – SALA DE URGÊNCIA/EMERGÊNCIA**

### **13.1 – ABERTURA DE VÃO**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

A empresa contratada deverá fazer a abertura de um vão dando acesso à sala de emergência/urgência e a sala de emergência. Portanto, a empresa contratada deverá fazer a demolição da alvenaria, dar o acabamento, e executar o marco utilizando granito, cinza andorinha, espessura de 2 cm. As pedras de granito deverão ser assentadas com argamassa industrializada.

### **13.2 – BANCADA DE GRANITO E CUBA**

A empresa contratada deverá executar na sala de Emergência/Urgência uma bancada de granito com uma cuba em aço inoxidável de embutir. A Bancada de Granito deverá ser apoiada em alvenaria. A contratada deverá fornecer e instalar a válvula de escoamento de metal cromado e sifão de metal tipo copo com acabamento cromado.

Além disso, a empresa contrata deverá fazer a instalação hidráulica, fazendo a derivação do banheiro próximo existente. A tubulação de esgoto poderá ser conectada a uma caixa de inspeção existente no lado externo do prédio público. A empresa contratada será responsável pela execução correta da inclinação da tubulação de esgoto (2% de acordo com as recomendações da NBR 5626).

A contratada também deverá fazer a instalação de todas as conexões necessárias neste cuba e a instalação de uma torneira metálica.

### **14 – LIXO**

No local denominado “Lixo” no projeto fornecido pela Prefeitura Municipal de Papagaios, a empresa contratada deverá fazer a instalação de uma grelha de aço inox, com fecho giratório, 150 x 150 mm. Se necessário, a empresa contratada deverá fazer pequenos ajustes para assentar essa peça.

### **15 – REFORMA NO LABORATÓRIO**

No laboratório da UBS Cândido Gonçalves dos Reis, a empresa contratada deverá fazer o assentamento de azulejos brancos, 20x20 cm, nos locais em que houve o descolamento. Para isso, nos locais em que já existia, a empresa contratada deverá remover a argamassa anterior utilizando um cinzel ou uma espátula, caso seja necessário.

Em seguida, para ambos os casos, deve-se umedecer o reboco, e aplicar a argamassa apropriada, utilizando uma desempenadeira dentada.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

A empresa contratada deve garantir o correto posicionamento dos azulejos, colocar espaçadores e garantir a fixação com um martelo de borracha para eliminar os vazios. Por fim, deve-se realizar o rejuntamento.

### **16 – REFORMA NA RAMPA DE ACESSIBILIDADE DA FACHADA**

A rampa de acessibilidade da fachada frontal da UBS Cândido Gonçalves dos Reis deverá sofrer algumas alterações, que será exemplificada neste item.

#### **16.1 – DEMOLIÇÕES**

A empresa contratada deverá fazer a demolição de uma mureta existente na rampa de acessibilidade da fachada frontal da UBS para ser adequada de acordo com o projeto fornecido pela Prefeitura Municipal de Papagaios.

#### **16.2 – ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO**

A empresa contratada deverá executar novamente a mureta utilizando alvenaria de bloco de concreto cheio, no local apresentado em projeto. A mureta será construída de forma a esconder totalmente as sapatas da cobertura do prédio público. Os blocos de concreto serão de 19 cm de espessura, serão preenchidos com concreto, e devem ser assentados com argamassas.

#### **16.3 – ESTACAS BROCAS**

As estacas brocas deverão ser de 20 cm de diâmetro. Para executá-la a empresa contratada deverá seguir as recomendações do **item 3.3.1.**

#### **16.4 – VIGA BALDRAME**

Serão executadas vigas baldrame de 20 x 25 cm, nos locais especificados em projetos. Para executá-la a empresa contratada deverá seguir as recomendações do **item 3.3.4.**

#### **16.5 – PILARES**

Serão executados pilares de 20 x 20 cm, nos locais especificados em projetos. Para executá-la a empresa contratada deverá seguir as recomendações do **item 3.3.3.**

#### **16.6 – CORRIMÃO**

A empresa contratada deverá fazer o assentamento de corrimão, fixado em piso, em locais apresentado em projeto fornecido pela Prefeitura Municipal de



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

Papagaios. Para executá-lo a empresa contratada deverá seguir as recomendações do **item 3.6**.

### **16.7 – REVESTIMENTO**

A empresa contratada deverá executar chapisco e reboco nessa mureta, para posteriormente executar a pintura. Para fazer a execução, a empresa contratada deverá seguir as recomendações do item 3.7.

### **17 – DRENAGEM PLUVIAL**

#### **17.1 – COBRIMENTO COM CONCRETO**

A empresa contratada deverá fazer a execução de fechamento de tubos de águas pluviais da cobertura da UBS Cândido Gonçalves dos Reis utilizando concreto, para que os tubos não fiquem expostos.

O preenchimento com concreto deverá ter as seguintes dimensões: 15 x 15 cm. A contratada deverá utilizar fôrmas de compensado resinado, seguindo as mesmas recomendações descritas no **item 3.3.5** deste documento, referente a execução de fôrmas.

Para garantir a aderência entre o concreto e os tubos de PVC, que já estão instalados, a empresa contratada deverá fazer o cobrimento deles utilizando telas galvanizadas.

Por fim, a empresa contratada deverá fazer a execução de concreto com intuito de cobrir os tubos. Essas “colunas” deverão se estender até os forros de PVC que estão instalados no local. Portanto, a contratada deverá retirar algumas placas, fazer o recorte necessário, e por fim, instalá-las novamente.

Por fim, a empresa contratada deverá fazer executar chapisco e reboco, seguindo as mesmas recomendações do **item 3.7**.

#### **17.2 – CANALETA**

No local mostrado em projeto fornecido pela Prefeitura Municipal de Papagaios, a empresa contratada deverá fazer a execução de uma canaleta para drenagem, em concreto com fck 15 MPa, moldada in loco, seção 30x20 cm, forma em contra barranco.

Ao finalizar a execução da canaleta, a empresa contratada deverá fornecer e instalar uma grelha quadriculada em ferro fundido para trânsito de pedestre.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

Por fim, a empresa contratada deverá fazer a ligação desta canaleta, em uma caixa já existente no local, utilizando tubo em PVC rígido, PBV, série normal, diâmetro de 200 mm.

### **17.3 – REDE DE DRENAGEM**

Além de fazer o cobrimento dos tubos em PVC existentes para coletar água pluvial, a empresa contratada deverá fazer a rede de drenagem para escoar a água até a rua. Para isso, a empresa contratada deverá executar a tubulação, utilizando tubo em PVC rígido, PBV, série normal, diâmetro de 200 mm. Os tubos verticais da cobertura devem ser ligados nessa tubulação, com intuito de fazer a captação e o escoamento da água pluvial advinda da cobertura.

Além disso, a empresa contratada deverá executar caixas de drenagem de inspeção/passagem em alvenaria, revestida com argamassa com aditivo impermeabilizante. As caixas de drenagem devem ter as seguintes dimensões: 40 x 40 x 40 cm (AxLxC). As caixas de drenagem deverão ter tampa com grelha.

Observação: há passagens de tubulações de esgotos nos locais a ser executado a rede de drenagem, portanto a empresa contratada deverá estar atenta a esses pontos, durante a execução deste serviço.

### **18 – RECONSTRUÇÃO DE PISOS**

Em alguns pontos da UBS Cândido Gonçalves dos Reis, a empresa contratada deverá fazer a execução de piso em granilite/marmorite, espessura de 8 mm, acabamento polido, modulação de 1x1 m, inclusive junta de alumínio, resina e polimento mecanizado.

Os locais para fazer a reconstrução desse piso são:

- Observação Masculina;
- Circulação (Próximo à Observação Feminina);
- Espera/Circulação (Próximo a Sala de Remédio/Diretoria);
- Sala do Remédio;
- Refeitório/Cozinha;
- Corredor (Próximo ao Refeitório);
- Corredor (Próximo ao Almoxarifado);



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

Para fazer a execução deste serviço, a empresa contratada deverá a demolição dos pisos existentes nos locais. Na Observação Masculina, além da demolição do piso cerâmico, a empresa contratada deverá fazer a demolição do piso em ardósia existente por debaixo do primeiro. Em seguida, a empresa contratada deverá fazer a demolição do contrapiso para que o piso seja completamente refeito.

A empresa contratada deverá fazer a execução de contrapiso com argamassa, traço 1:3, espessura de 30 mm. Em seguida, a empresa contratada fará a execução de piso em granilite seguindo as mesmas recomendações descritas no item 9.4.

Os locais para a reconstrução dos pisos estão mostrados em projeto fornecido pela Prefeitura Municipal de Papagaios.

### **19 – TANQUE DE LOUÇA BRANCA**

A empresa contratada deverá fazer a instalação de um tanque de louça branca suspenso, capacidade de 18L no DML indicado em projeto. Além disso, a contratada deverá fazer o fornecimento do sifão tipo garrafa em pvc, válvula plástica e torneira de metal cromado padrão popular.

### **20 – CUBAS EM AÇO E BANCADAS DE GRANITO**

A empresa contratada deverá fazer a instalação de cubas em aço e bancadas de granito nos seguintes locais:

- Emergência/Urgência;
- Ginecologia;

As cubas de aço serão de embutir, aplicação para pia, assentamento em bancada. A empresa contratada deverá fornecer e instalar também válvula de escoamento de metal com acabamento cromado, sifão de metal tipo copo com acabamento cromado.

A bancada será em granito cinza andorinha, espessura de 3 cm, apoiada em alvenaria.

A empresa contratada deverá fazer o recorte na bancada para a perfeita instalação da cuba de aço.

### **21 – SUBSTITUIÇÃO DE JANELAS NA LAVANDERIA**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

A empresa contratada deverá fazer a substituição das janelas da lavanderia. Portanto, a empresa contratada deverá fazer a remoção das duas janelas maiores existentes no local.

No lugar, a empresa contratada deverá fazer a instalação de vidros temperados, espessura de 6 mm, encaixados em perfil U. A janela deverá ser de correr. Por fim, a empresa contratada deverá fazer a instalação de grades fixas de ferro, para proteção de janelas. As grades deverão ser chumbadas na alvenaria.

### **22 – REMOÇÃO DE CANTEIRO**

A empresa contratada deverá fazer a demolição de um canteiro existente na UBS Cândido Gonçalves dos Reis, em local mostrado no projeto fornecido pela Prefeitura Municipal de Papagaios. A empresa contratada deverá fazer a demolição dos blocos de concreto que sustentam a estrutura, e a remoção da terra. A estrutura que sustenta o muro de divisa deverá ser mantida.

### **23 – SUBSTITUIÇÃO DE JANELAS**

A empresa contratada deverá fazer a substituição de algumas janelas da UBS Cândido Gonçalves dos Reis. Os locais para serem substituídas são:

- Sala Administrativa;
- Diretoria;
- Remédio;
- Refeitório/Cozinha

Além de substituir as janelas, a empresa contratada deverá fazer a adequação dos vãos. As janelas estão instaladas com peitoril de aproximadamente 2,20 m. Os peitoris das janelas devem passar para 1,60 m. Portanto, a empresa contratada deverá fazer a demolição da alvenaria, necessária para chegar nessa altura e fazer a instalação de verga e contravergas.

Feito a demolição da alvenaria, a empresa contratada deverá executar alvenaria para obter as dimensões necessárias das janelas a serem instaladas. Além disso, a empresa contratada deverá fazer a execução de vergas e contravergas utilizando blocos canaletas. Os blocos deverão ser preenchidos com graute fgk de 20 MPa. Anteriormente ao preenchimento com graute, a



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

empresa contratada deverá posicionar 2 barras de 8 mm na extremidade interna inferior dos blocos canaletas.

As janelas deverão ser de vidro temperado, de correr, espessura de 6 mm, encaixado em perfil U. Elas devem ter as mesmas dimensões das existentes atualmente, ficando a cargo da administração, anteriormente a execução do serviço, quantas folhas terão as janelas.

Ao final do serviço, as janelas não deverão apresentar qualquer tipo de patologia, como trincas, emperramento e etc.

### **24 – SUBSTITUIÇÃO DE AZULEJOS NO REFEITÓRIO/COZINHA**

A empresa contratada deverá fazer as substituições dos azulejos no refeitório/cozinha (próximo ao ambiente escrito “Remédio”). Portanto, a empresa contratada deverá fazer a demolição de todos os azulejos da parede, e assentar novos no local.

Para o assentamento dos azulejos, a empresa contratada deverá seguir as mesmas recomendações descritas no item 9.2 deste documento.

### **25 – PINTURA**

A pintura deverá ser realizada em toda superfície externa, inclusive os muros de divisas e arrimos de rampas, e nas superfícies internas. Além disso, todas as esquadrias deverão ser pintadas.

Vale ressaltar, que os serviços de pinturas devem ser iniciados 21 (vinte e um) dias após a restauração dos pontos de rebocos com alguma patologia.

#### **25.1 – PINTURA INTERNA**

##### **25.1.1 - Emassamento com Massa Corrida**

Execução do emassamento de paredes internas e tetos indicado para nivelar e corrigir imperfeições em qualquer superfície de alvenaria para posterior aplicação de pintura.

Deve ser aplicada sobre uma superfície firme, limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Para superfícies excessivamente absorventes, deve-se aplicar um fundo selador anterior ao emassamento. A aplicação é feita com uma desempenadeira de aço ou espátula sobre a superfície em camadas finas e sucessivas.

##### **25.1.2 – Lixamento Manual**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

Deve ser realizado o lixamento manual das paredes e tetos, removendo-se poeiras, óleos e graxas. Se a parede possuir muitas irregularidades ou a pintura estiver descascando, deve-se retirar o excesso de material com uma espátula. O lixamento deve ser realizado com movimentos circulares.

### **25.1.3 – Selador Acrílico**

A empresa contratada deve aplicar uma demão de selador acrílico, para homogeneizar a absorção da parede e tetos promovendo melhor aderência e economia de tinta.

### **25.1.4 – Tinta Esmalte Sintético**

A tinta esmalte sintético será aplicada em todas as paredes internas do edifício público (exceto aquelas azulejadas), até a altura de 1,60 m (um metro e sessenta centímetros), ou uma altura definida pela administração. Além disso, as cores a serem aplicadas devem ser definidas pela administração anteriormente a execução do serviço.

A pintura será aplicada por profissional capacitado. A contratada deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas deverão ser uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

A empresa contratada deverá adotar precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como pisos, vidros, ferragens de esquadrias e etc. Para isso, as superfícies deverão ser isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais.

Vale ressaltar que cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, ou outro valor recomendado pela fabricante.

É responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

### **25.1.5 – Tinta Látex PVA**

Como descrito no item 5.1.4, as tintas acrílicas terão uma altura específica, no restante da altura deverá ser aplicadas Tintas Látex PVA. Além disso, deve-se fazer a aplicação da tinta látex PVA nos tetos. As cores a serem aplicadas devem ser definidas pela administração anteriormente a execução do serviço. A execução do serviço deve seguir as mesmas recomendações descritas no item 5.1.4.

### **25.2 – PINTURA EXTERNA**

#### **25.2.1 - Emassamento com Massa Acrílica**

Execução do emassamento de externas indicado para nivelar e corrigir imperfeições em qualquer superfície de alvenaria para posterior aplicação de pintura.

Deve ser aplicada sobre uma superfície firme, limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Para superfícies excessivamente absorventes, deve-se aplicar um fundo selador anterior ao emassamento. A aplicação é feita com uma desempenadeira de aço ou espátula sobre a superfície em camadas finas e sucessivas.

*Observação: Todas as paredes externas da edificação deverão receber uma demão de massa acrílica (os muros não estão inclusos).*

#### **25.2.2 – Lixamento Manual**

A empresa contratada deve seguir as mesmas recomendações do item 5.1.2.

#### **25.2.3 – Selador Acrílico**

A empresa contratada deve seguir as mesmas recomendações do item 5.1.3.

#### **25.2.4 – Tinta Acrílica**

A empresa contratada deverá fazer a aplicação de tinta acrílica em todas as paredes externas. As cores a serem aplicadas devem ser definidas pela administração anteriormente a execução do serviço.

A execução do serviço deve seguir as mesmas recomendações descritas no item 5.1.4.

### **25.3 – CAIAÇÃO**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

Nos muros da edificação, nos muros de arrimo das rampas e outros locais que podem ser especificado pela fiscalização devem ser aplicadas pinturas em caiação para ambiente externo.

As superfícies que receberão a caiação deverão ser levemente lixadas – para remoção de grãos de areia soltos – e posteriormente espanadas. A primeira demão será bastante fluida, para garantir boa aderência, e constituída de 1kg de cal em pasta diluído em 10 litros de água. A pintura será na cor branca.

Adicionar o aditivo-fixador na proporção de 100ml (na impossibilidade, adiciona-se um litro de solução saturada de alúmen-sulfato duplo de potássio e alumínio). A solução de alúmen será constituída por um litro de água quente e 50g de alúmen.

A primeira demão – primer – deverá ser aplicada com broxa no sentido horizontal. Seca a primeira demão, aplicam-se as demãos de acabamento, no mínimo duas, constituídas por 2kg de cal em pasta diluídos em dez litros de água. A pintura será na cor branca. A segunda demão de acabamento será aplicada no sentido vertical e a terceira no sentido horizontal.

### **25.4 – PINTURA EM ESQUADRIA DE MADEIRA**

As esquadrias de madeira devem ser pintadas com tinta esmalte, sendo a cor definida pela a administração. A empresa contrata deverá realizar o lixamento da madeira para eliminação de farpas. Posteriormente, deve-se efetuar limpeza do pó de lixamento com pano úmido.

A contrata deverá aplicar um fundo nivelador para melhoria da ancoragem da tinta. Por fim, aplicar a pintura de acabamento conforme as especificações do fabricante.

### **25.5 – PINTURA EM ESQUADRIA DE FERRO**

As esquadrias de ferro devem ser pintadas com tinta esmalte, sendo a cor definida pela a administração. Preliminarmente, todas as superfícies deverão ser lixadas e receberão após 01 (uma) demão de fundo anticorrosivo. Posteriormente, deverá ser executada a pintura com tinta esmalte, em 2 (duas) demãos, sendo respeitado o tempo de secagem entre elas.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS ESTADO DE MINAS GERAIS

## 26 - DESMOBILIZAÇÕES DAS INSTALAÇÕES DO CANTEIRO

A contratada deverá executar, após o encerramento dos serviços, a tarefa de desmontagem de todas as instalações provisórias do canteiro de obras. A obra deverá ser obrigatoriamente entregue limpa e em condições de funcionamento para o estabelecimento.

Papagaios, 01 de dezembro de 2021,

Engº Civil Gustavo Pereira Viana  
CREA-MG 248.503/D – SETOR DE ENGENHARIA  
***Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Serviços Urbanos***