



**REFORMA DA UBS DO FOCH-R01**  
**MEMORIAL DESCRITIVO**

FEBRUARY 2020

## Referências Cadastrais

Cliente	Prefeitura Municipal de Pouso Alegre
Localização	Pouso Alegre, Minas Gerais
Título	Reforma da UBS do Foch – R01 – Memorial Descritivo
Contato	Lucas Candido Rodrigues
E-mail	sms@pousoalegre.mg.gov.br
Líder do Projeto:	Denis de Souza Silva
Coordenador:	Aloísio Caetano Ferreira
Projeto/centro de custo:	26/2019-35.06
Data do documento:	27/02/2020

Elaborador/Autor	Flávia Cristina Barbosa	Engenheira Civil
Verificador/aprovador	Aloisio Caetano Ferreira	Coordenador do projeto

*Isenção de Responsabilidade:*

*Este documento é confidencial, destinando-se ao uso exclusivo do cliente, não podendo ser reproduzido por qualquer meio (impresso, eletrônico e afins) ainda que em parte, sem a prévia autorização escrita do cliente.*

*Este documento foi preparado pela Dac Engenharia com observância das normas técnicas de Pouso Alegre e em estrita obediência aos termos do pedido e contrato firmado com o cliente. Em razão disto, a Dac Engenharia isenta-se de qualquer responsabilidade civil e criminal perante o cliente ou terceiros pela utilização deste documento, ainda que parcialmente, fora do escopo para o qual foi preparado.*

## Equipe Técnica

### Responsável Técnico – Projetos Cívicos

Flávia Cristina Barbosa Engenheira Civil	
Nº CREA: MG 187.842/D	Nº ART:

### Coordenação

Aloisio Caetano Ferreira	
Nº CREA: MG 97.132/D	Engenheiro Hídrico

### Equipe

Marcos Campos	Engenheiro Ambiental
Denis de Souza Silva	Engenheiro Hídrico
German Lozano	Engenheiro Mecânico
Adriano Marcelo de Campos	Engenheiro Eletricista
William Baradel Lari	Engenheiro Civil
Fabiana Yoshinaga	Engenheira Civil
Camila Andrade	Engenheira Civil
Thais Coimbra	Engenheira Civil
Diego Moutinho Caetano	Engenheiro Civil
Felipe Guimarães Alexandre	Engenheiro Civil
Lucas Simões Kubo	Estag. Engenharia Civil
Igor Paiva Lopes	Estag. Engenharia Hídrica
Jacqueline Bercheri	Estag. Arquitetura
Marta Ribeiro	Estag. Engenharia Civil
Bianca Baruk	Estag. Engenharia Civil
Renato Silveira	Estag. Engenharia Civil
Pedro Henrique Justiniano	Estag. Engenharia Civil
Lucas Coli	Estag. Engenharia de Materiais
Paulo César Gonçalves Junior	Estag. Gestão Ambiental

---

## Índice

<b>1.</b>	<b>MEMORIAL DESCRITIVO .....</b>	<b>3</b>
1.1.	Revisão de Calhas, Rufos e Telhado .....	3
1.2.	Tratamento de Umidade das Paredes Internas .....	3
1.3.	Tratamento de Umidade de Teto .....	3
1.4.	Tratamento de trincas .....	3
1.4.1.	Tratamento das trincas por recalque da fundação .....	4
1.5.	Pisos e Revestimentos .....	4
1.6.	Pinturas .....	5
1.6.1.	Pintura Externa .....	5
1.6.2.	Pintura das Esquadrias .....	5
1.6.3.	Pintura Interna .....	5
1.6.4.	Pintura de Teto - Interno .....	6
1.7.	Trocas e novas Instalações .....	6
1.7.1.	Ampliação da Cozinha .....	6
1.7.2.	Ampliação da sala de espera .....	7
1.7.3.	Novo DML.....	7
1.8.	Serviços Diversos .....	7
1.9.	Instalações de Combate e Prevenção à Incêndio .....	8
1.10.	Instalações Elétricas .....	9
1.11.	Instalações Hidráulicas .....	9

## Lista de Figuras

<b>Figura 1 - Orifícios a serem preenchidos.....</b>	<b>8</b>
<b>Figura 2 - Modelo das Luminárias de Sobrepor 10x120 de 30W.....</b>	<b>9</b>

---

# 1. MEMORIAL DESCRITIVO

## 1.1. Revisão de Calhas, Rufos e Telhado

Deverá ser realizada revisão no telhado de forma a trocar telhas que estejam quebradas, fazer a limpeza de calhas, rufos e descidas d'água, além de identificar os pontos com desencaixe de telhas, de forma a sanar todas as imperfeições que permitam a passagem de água para o plano das lajes.

A revisão deverá ser realizada em toda a estrutura e para este serviço foram estimadas 24 horas de telhadista.

No orçamento do serviço de revisão do telhado foi adotado também 5,06 m<sup>2</sup> de telha cerâmica para a substituição de telhas quebradas, 1,97 m de rufos e 7,08 m de calha à serem substituídos.

## 1.2. Tratamento de Umidade das Paredes Internas

Para o tratamento da umidade das paredes internas deverá ser realizado o seguinte procedimento:

- Descascamento do reboco das paredes até expor a alvenaria;
- Pintura com argamassa polimérica, semi-flexível, impermeabilizante e protetor, bi componente à base de cimento. Serão realizadas 3 aplicações (demãos) em sentidos diferentes (rendimento de 1kg/m<sup>3</sup> por demão) respeitando o intervalo de 6 a 8 horas entre as demãos, de acordo com as condições locais de temperatura e umidade.
- Execução de novo reboco com argamassa de cimento e areia e aditivo impermeabilizante.

O local de realização do serviço supracitado é indicado na Planta do Projeto e separado em dois tipos: tratamento até 0,5 m e até 1,0 m de altura.

## 1.3. Tratamento de Umidade de Teto

Após a execução da revisão do telhado, os problemas de infiltração serão sanados, então o teto afetado pela umidade deverá ser tratado para a remoção de manchas. Para isto deverá ser realizado o seguinte procedimento:

- Descascamento da superfície com espátula, eliminando as áreas com mofo;
- Lixamento da superfície;
- Aplicação de massa corrida;

## 1.4. Tratamento de trincas

Para o tratamento das trincas nas paredes internas dos consultórios, sala dos agentes, e do hall de entrada será realizado o seguinte procedimento:

---

- Escarificar uma largura de 50 cm ao longo da trinca;
- Aplicar uma tela de aço galvanizado;
- Revestir com argamassa.

Para o tratamento das trincas de junção no consultório ginecológico, corredor, inalação, expurgo, hall de consultórios, cozinha e banheiro de serviço será realizado o seguinte procedimento:

- Escarificar uma largura de 20 cm ao longo da trinca (2 cm para cada lado);
- Fechar com reboco deixando 1cm para junta de selante elástico;
- Aplicação do selante adesivo elástico a base de poliuretano, na cor branca;

Para o tratamento das trincas existentes sobre as portas da sala dos agentes e do consultório geral serão construídas novas vergas para reforço da estrutura, como apresentado no Detalhe 01, será realizado o seguinte procedimento:

- Demolição de alvenaria sobre a porta criando vão de 15 cm de altura e que transpasse 50 cm das extremidades da porta;
- Construção de verga de concreto armado com resistência mínima igual a 20 MPa e aço de 10 mm.

#### 1.4.1. Tratamento das trincas por recalque da fundação

Uma trinca existente no hall de entrada é consequência de recalque da estrutura existente, por este motivo, será executado um reforço de fundação como mostra o Detalhe 02 que objetiva paralisar as movimentações ocorrentes. Para isto deverá ser feito o seguinte procedimento:

- Demolição da alvenaria;
- Demolição do contrapiso medindo 55x55cm;
- Escavação para a criação do bloco de apoio;
- Escavação para a estaca com 25cm de diâmetro e profundidade de 400cm;
- Estruturação da fundação, inserindo as barras de aço e concreto com  $F_{ck}$  de 25MPa, conforme as normas vigentes;
- Estruturação do pilar conforme projeto e concretagem do mesmo;
- Execução de chapisco;
- Execução de reboco com espessura de 20 mm.

*Obs: se houver pilar no local considerado para a estrutura, a nova estrutura deverá ser executada ao lado do pilar existente;  
Se houver tubulações hidrossanitárias no local indicado, as mesmas deverão ser desviadas para a execução da estrutura.*

## 1.5. Pisos e Revestimentos

Exceto a recepção de vacina e a sala de vacina, todos os ambientes da unidade contarão com piso instalado sobre o piso existente. O piso a ser instalado será do tipo cerâmico em placa esmaltada 45x45 cm. Antes da instalação, deverá ser apresentada amostra do piso para aprovação da secretaria de saúde.

---

Os rodapés existentes devem ser retirados sem reaproveitamento antes da instalação dos novos pisos e os novos rodapés devem ser colocados após a instalação dos pisos (salvo nas paredes onde será instalado azulejo) e devem ser do mesmo material com 7 cm de altura.

No banheiro feminino há um azulejo quebrado de dimensões 20x20 cm que deverá ser substituído.

No banheiro da sala de ginecologia será instalada uma cantoneira “L” de alumínio branco para dar acabamento no revestimento exposto próximo ao batente da porta.

Será realizada nova aplicação de rejunte para a manutenção dos azulejos na sala dos agentes, nas salas inalação e DML, nos consultórios ginecológico e odontológico, nos banheiros masculino, feminino e do consultório ginecológico e no abrigo de lixo hospitalar.

A sala de vacina deverá ser revestida por pastilha cerâmica glacial (de preferência marca Atlas ou de categoria similar) em cor branca tamanho 10x10 cm em toda a altura da parede.

As portas de madeira deverão ser removidas e readequadas à nova altura do piso, para isso deverá ser utilizada plaina na extremidade inferior de cada porta. Foram contabilizadas horas de marceneiro para execução do serviço.

## **1.6. Pinturas**

### **1.6.1. Pintura Externa**

Para a pintura externa será realizado o descascamento das paredes, em seguida o emassamento com massa acrílica. Posteriormente será executada pintura texturizada (grafiato) até a altura de 1,00 m a partir do piso e o restante da parede receberá pintura látex acrílica categoria premium.

As cores serão: cinza (cinza espacial) até 1,00 m e verde (verde orgânico) na parte superior.

### **1.6.2. Pintura das Esquadrias**

Todas as portas de madeira deverão receber pintura esmalte acetinado categoria premium – 2 demãos, na cor branca.

As grades de proteção das janelas, o portão do compartimento destinado ao compressor e os portões e grades da fachada são metálicos e deverão ser lixadas e livres de sujeira. Em seguida deverá ser aplicado uma demão de fundo anticorrosivo (zarcão) e duas demãos de tinta esmalte acetinada categoria premium, para superfície metálica, na cor branca.

### **1.6.3. Pintura Interna**

As paredes internas serão lixadas e receberão duas demãos de pintura acrílica lavável categoria premium na cor branca.

---

#### 1.6.4. Pintura de Teto - Interno

O teto receberá tinta látex PVA categoria premium na cor branca.

### 1.7. Trocas e novas Instalações

Deverá ser confeccionada nova placa de identificação do Centro de Saúde da Família do Foch, conforme padrão do Ministério da Saúde, e deverá ser anteriormente aprovada pela secretaria de saúde. A medida da nova placa deverá ser de 2,50 x 1,00 m e o material deverá ser em aço inoxidável.

O coletor seletivo existente na calçada, próximo à entrada principal da UBS, deverá ser substituído por um novo com 4 lixeiras de 60 litros em PEAD.

Na bancada da sala de recepção deverá ser instalado um vidro protetor incolor, com espessura total de 8mm, tendo um espaço livre de 15 cm na parte inferior. Este vidro visa a proteção da recepcionista. O vidro possuirá 1,50 m de largura por 1,05 m de altura.

Deverão ser instaladas fechaduras nas portas que estão faltando ou apresentando defeitos, devem ser de 40 mm composta por um cilindro normal e a maçaneta deve ser de material zamak e o espelho de inox na cor bronze.

No abrigo de lixo hospitalar deverá ser feita a troca da porta de alumínio existente por uma nova porta de abrir em alumínio com lambri horizontal e acabamento adonísado natural de 70 x 210 cm. A janela existente deverá ser relocada para a parede do corredor lateral, de modo a não permanecer interna à sala de recepção ampliada.

No corredor de acesso ao abrigo de lixo hospitalar, deverá ser instalado um portão de modo a restringir o acesso apenas a funcionários, evitando desconforto aos pacientes em atendimento nas salas que possuem janela para o corredor. O portão terá dimensões de 1,00 m de largura por 1,50 m de altura.

Na bancada entre a sala de expurgo e a sala de esterilização deverá ser instalado uma Janela Tipo Guilhotina de alumínio com dimensões 1,20 m de largura por 1,20 m de altura com vidro.

A pia existente na sala de esterilização será realocada para a parede que possui janela para o corredor externo.

#### 1.7.1. Ampliação da Cozinha

Para a ampliação da cozinha deverá ser retirada a porta e a grade de proteção existentes, também deverá ser retirada a bancada de pia existente e reinstalada conforme projeto.

A alvenaria demarcada deverá ser demolida e em seguida uma nova alvenaria deve ser construída conforme projeto.

---



O nível do contrapiso externo deverá ser elevado para a regularização do piso da cozinha ampliada. O contrapiso do hall que existirá na porta do banheiro de serviço será mantido no nível atual e apenas será instalado o piso cerâmico.

Deverá ser instalada uma porta de vidro temperado de 90 x 210 cm, espessura de 10 mm, abrindo para dentro e uma grade de proteção padrão sedes de 110 x 220 cm, abrindo para fora.

Deverá ser construído forro de gesso sobre a área ampliada da cozinha.

### 1.7.2. Ampliação da sala de espera

Para a ampliação da sala de espera, deverá ser retirada a janela existente de forma a ser reinstalada após a ampliação. A alvenaria demarcada deverá ser demolida e em seguida construída nova alvenaria como mostrado no projeto.

O contrapiso da área ampliada deve ser regularizado no nível do piso da sala existente para que possa ser instalado o piso cerâmico de forma uniforme.

A janela retirada da cozinha deverá ser instalada na sala de espera ampliada, conforme projeto. Uma nova porta de aço com dimensões 90 x 210 cm deverá ser instalada na entrada principal após a ampliação.

### 1.7.3. Novo DML

O atual banheiro para deficientes físicos não atende os parâmetros de acessibilidade e passará a ser DML. Para isso, a porta existente será substituída por uma porta de madeira de 80 x 210 cm. Também será instalada uma janela de alumínio Maxim-ar com dimensões 50 x 50 cm na parede entre o novo DML e o hall de consultórios.

## 1.8. Serviços Diversos

Deverá ser realizado reboco na face interna da platibanda existente na fachada para inibir a infiltração de água.

No consultório odontológico, deve ser corrigida a infiltração presente próximo à uma das torneiras. Para isso, deverão ser removidos os azulejos que apresentam coloração mais escura e o foco de infiltração deve ser encontrado na tubulação de alimentação das torneiras. Identificando-se o foco de vazamento na tubulação, esse deve ser corrigido e posteriormente os azulejos deverão ser recolocados.

A cobertura do almoxarifado e uma parte da cobertura da cozinha não possuem telhado e existe grande infiltração nas lajes existentes. Será instalado piso do tipo cerâmico em placa esmaltada 45x45 cm sobre a laje, com declividade de 10% de forma a inibir a infiltração e permitir o acesso de pessoas à parte inferior do telhado através de alçapão existente acima da laje do almoxarifado.

---

No alçapão existente sobre o almojarifado deverá ser instalado portão metálico de dimensões 60x60 cm. Para isso, o vão existente deverá ser regularizado para as dimensões do portão a ser instalado.

Na parte superior dos eletrodutos expostos, no teto, existem orifícios conforme mostra a Figura 2, esses orifícios deverão ser preenchidos com argamassa. A quantidade de argamassa estimada para esse serviço foi contabilizada adicionando 10% ao reboco projetado para o tratamento de trincas.



**Figura 1 - Orifícios a serem preenchidos**

Na parte superior do portão de acesso ao corredor externo do direito deverá ser instalada concertina.

### **1.9. Instalações de Combate e Prevenção à Incêndio**

Os dispositivos de combate a prevenção a Incêndio serão instalados nos locais indicados em planta e as luminárias de emergência deverão ser instaladas acima das portas conforme indicado no projeto. Foi considerado 3 metros de distância média entre a ligação da iluminação de emergência e a tomada mais próxima. Deverá ser realizado rasgo na alvenaria e após o embutimento dos eletrodutos deverá ser realizado novamente o reboco e pintura, conforme acabamento de cada ambiente.

Para as luminárias de emergência, serão instaladas tomadas com tubulação embutida, para isto, foram previstos os custos de rasgo na alvenaria, preenchimento com argamassa e instalação de eletrodutos, tomadas e fios de 2,5 mm<sup>2</sup>.

---

## 1.10. Instalações Elétricas

As luminárias existentes serão substituídas. Para as pequenas áreas (banheiros, almoxarifado, DML e abrigo de lixo) serão apenas trocadas as lâmpadas incandescentes por lâmpadas bulbo de LED de 10W luz branca. Nas áreas maiores serão instaladas Luminárias 10x120 30W LED de sobrepor luz branca e de borda branca (Figura 1).

A instalação dos condutores de alimentação das luminárias deverá ser realizada sobre a laje até os pontos de descida conforme planta de locação das luminárias, sendo os pontos de descida diretamente nas lajes.

Na sala de recepção de vacina o interruptor deverá ser realocado para próximo da nova porta de entrada, como apresentado em projeto. No DML será instalado um interruptor próximo à porta na parede interna ao cômodo, pois atualmente o respectivo equipamento se apresenta na parede do corredor central. As caixas de passagem onde existem os interruptores das duas salas supracitadas deverão ser tampadas com espelho seco. Nos demais cômodos, os interruptores existentes serão mantidos.

Serão realizadas trocas das luminárias, tendo em vista instalar luminárias e lâmpadas de LED, a fim de se obter maior economia energética.

Deverão ser instaladas três tomadas de uso geral e três tomadas de uso especial na cozinha ampliada, também serão instaladas duas tomadas de uso geral na sala dos agentes e duas na sala de inalação, como apresentado em projeto. Além disso, deverão ser instaladas três novas tomadas descidas da laje, duas altas, de tensão 220V para alimentação de ar condicionado no consultório odontológico e alimentação da cortina de ar na recepção e uma baixa, de tensão 127V para alimentação de autoclave na sala de esterilização.

Para o pagamento das adaptações necessárias, foram previstas 32 horas de eletricitista. Os fechamentos de possíveis orifícios deverão ser realizados com argamassa durante o tratamento das áreas com umidade ou com o emassamento da pintura.



Figura 2 - Modelo das Luminárias de Sobrepor 10x120 de 30W.

## 1.11. Instalações Hidráulicas

Na cozinha os pontos de alimentação e saída de esgoto da pia serão estendidos até a nova posição através do piso como mostra o projeto hidráulico.

---

Será instalado um bebedouro no corredor, e para isso será instalado um ponto de alimentação de água derivado da tubulação que passa sobre a laje e uma saída de esgoto que será ligada à rede existente conforme projeto hidráulico.

No expurgo e na área externa próxima ao compressor deverão ser instalados ralos que serão ligados à rede existente de esgoto.

Na sala de esterilização os pontos de alimentação e saída de esgoto da pia serão estendidos até a nova posição através da parede como mostra o projeto hidráulico.

Nos corredores laterais serão instaladas caixas de areia com grelhas para drenagem da água pluvial proveniente das calhas existentes. O concreto existente deve ser quebrado e removido para a instalação das caixas e da tubulação, após a instalação deverá ser concretado novamente e o piso deverá ser regularizado com inclinação direcionada para as caixas de areia.

## Anexo I. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Situação atual do telhado



Face interna da platibanda



Umidade presente na sala de expurgo



Umidade presente na sala de curativo



Umidade Presente no teto do almoxarifado



Trinca de junção no corredor



Trinca de junção na cozinha



Trinca sobre a porta do consultório geral



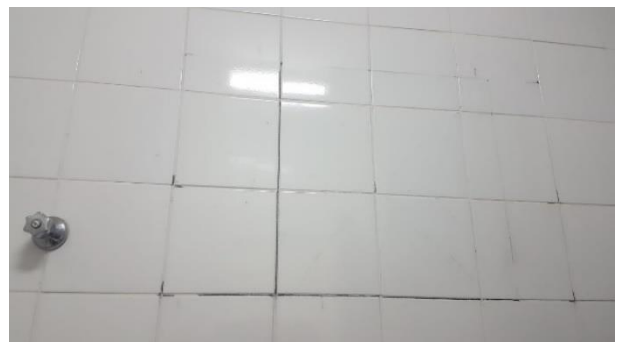
Azulejo existente na sala de triagem



Azulejo quebrado no banheiro feminino



Azulejo onde será instalada cantoneira para acabamento



Azulejo do atual banheiro para deficientes



Sala de vacinas



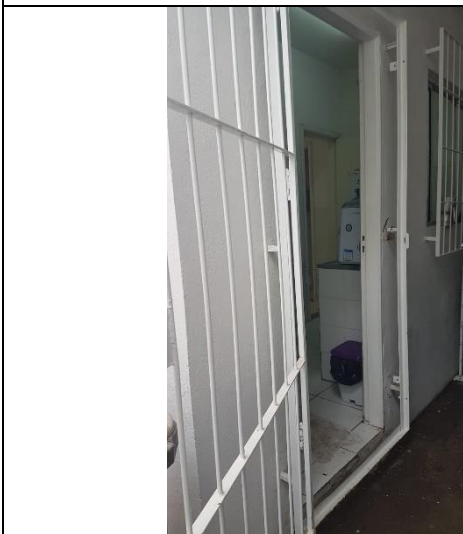
Portão do compressor



Fachada da UBS



Porta do banheiro masculino sem fechadura



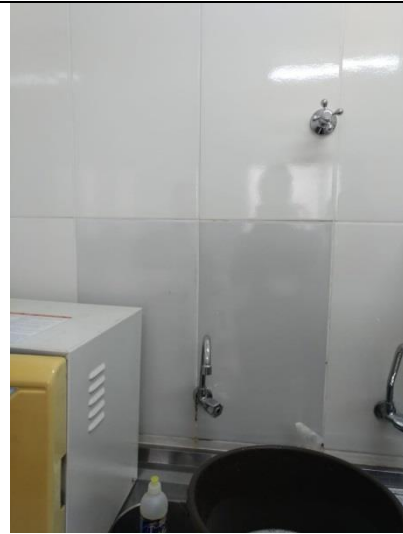
Porta de acesso à área externa pela cozinha



Corredor lateral onde serão instalados ralos



Corredor de acesso à sala de vacina



Infiltração existente no consultório odontológico



Cobertura do almoxarifado



Sistema de combate e prevenção a incêndio irregular