

**Secretaria de Transportes, Obras e Urbanismo**

*Departamento de Engenharia*

***MEMORIAL  
DESCRITIVO***

**Obra:** Reforma de Edificação para abrigar a UBS São Sebastião

**Local:** Bairro São Sebastião

**Área a Reformar:** 368,27 m<sup>2</sup>

**Cidade:** Campos Novos – Santa Catarina

**Data:** novembro/2022

## 1.0 OBJETO

Este Memorial Descritivo compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a Reforma do Terminal Rodoviário Pedro Ivo Campos para abrigar a Unidade Básica de Saúde do Bairro São Sebastião.

Deve seguir as indicações dos projetos arquitetônicos e complementares. Bem como respeitar as instruções deste memorial e das Normas Regulamentadoras, orçamento e cronograma.

### Localização da Unidade de Saúde



Figura 01: Vista aérea da localização do terreno

O terreno localiza-se na rua Agenor Trucullo, confrontando com as ruas Alípio de Moraes e Henrique Baggio, bairro São Sebastião - Campos Novos. A obra será locada conforme as plantas dos projetos arquitetônicos e estrutural.

## **2.0 GENERALIDADES**

### **2.1 RECEBIMENTO DA OBRA**

O Recebimento dos serviços e obras executados pela CONTRATADA será efetivado em duas etapas sucessivas:

- Recebimento Provisório;
- Recebimento Definitivo.

### **2.2 RECEBIMENTO PROVISÓRIO**

O Recebimento Provisório será efetuado após a conclusão dos serviços e solicitação oficial da CONTRATADA, mediante vistoria realizada pela FISCALIZAÇÃO.

Após a vistoria, através de comunicação oficial da FISCALIZAÇÃO, serão indicadas as correções e complementações consideradas necessárias ao Recebimento Definitivo, bem como estabelecido o prazo para a execução dos ajustes.

A CONTRATADA deverá efetuar a entrega dos catálogos, folhetos e manuais de montagem, operação e manutenção de todas as instalações, equipamentos e componentes pertinentes ao objeto dos serviços e obras, inclusive certificados de garantia.

### **2.3 RECEBIMENTO DEFINITIVO**

Após a conclusão das correções e complementações e solicitação oficial da CONTRATADA, mediante nova vistoria realizada pela FISCALIZAÇÃO será realizado o Recebimento Definitivo. O Recebimento Definitivo somente será efetivado pelo CONTRATANTE após a apresentação pela CONTRATADA da Certidão Negativa de Débito fornecida pelo INSS, certificado de Recolhimento de FGTS e comprovação de pagamento das demais taxas, impostos e encargos incidentes sobre o objeto do contrato.

## **3.0 SERVIÇOS INICIAIS**

### **3.1 SERVIÇOS TÉCNICOS E LIBERAÇÕES INICIAIS**

A contratada deverá providenciar antecipadamente ao início da obra o registro e quitação das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART's) / Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) de execução da obra perante o CREA-SC/ CAU, para cada especialidade de engenharia ou arquitetura envolvida na obra, bem como a manutenção de cópia legível no canteiro de obra, para efeitos de fiscalização.

### 3.2 PLACA DE OBRA

Deverá ser alocada uma placa de identificação da obra, conforme modelo fornecido pela Prefeitura Municipal nas dimensões 3,00x1,50m

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS NOVOS**

# NOME DA OBRA

(FONTE PADRÃO **ARIAL BLACK**, TAMANHO MÍNIMO 70)

**INÍCIO DA OBRA**  
 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**PRAZO DE EXECUÇÃO**  
 \_\_\_\_\_ MESES

**EMPRESA RESPONSÁVEL**  
 \_\_\_\_\_

**INVESTIMENTO**  
**R\$ 000.000,00**



	6	1	0	0	86	63	100	80
<b>C</b>	6	1	0	0	86	63	100	80
<b>M</b>	0	21	35	35	18	0	70	53
<b>Y</b>	91	98	84	98	100	98	0	0
<b>K</b>	0	0	0	0	4	0	0	0

55% LOCALIZAÇÃO GRADIENTE

58% LOCALIZAÇÃO GRADIENTE

48% LOCALIZAÇÃO GRADIENTE

25% LOCALIZAÇÃO GRADIENTE

25% LOCALIZAÇÃO GRADIENTE

## 4.0 ESTRUTURA

### 4.1 FUNDAÇÕES

Executar conforme projeto estrutural, sapata em concreto armado seguidas de vigas baldramas. A execução das fundações deverá satisfazer às normas da ABNT pertinentes ao assunto.

Os serviços só poderão ser iniciados após a aprovação, pela fiscalização, da locação.

Sob cada sapata será previamente lançada uma camada de base de concreto não estrutural, com 05 cm de espessura mínima.

Os concretos estruturais serão constituídos de cimento portland, areia, brita e água de qualidade, preferencialmente utilizar concreto usinado. A dosagem, o amassamento e a cura do concreto estrutural obedecerão ao disposto nas normas da ABNT e ao projeto estrutural apresentado.

#### 4.2 IMPERMEABILIZAÇÃO

Deverá ser executada impermeabilização com material a base de emulsão asfáltica em duas demãos, nas laterais e topos das vigas baldrames.

#### 4.3 PILARES

Os pilares serão dimensionados e locados de acordo com o projeto estrutural. O concreto utilizado deverá apresentar uma resistência à compressão mínima de 30 MPa após 28 dias de execução. O concreto deverá ser adensado por vibração de modo a garantir a sua compacidade e o preenchimento de todos os cantos da forma, evitando a formação de bolsas de ar, brocas e ninhos de pedra. A retirada das formas e do escoramento deverá ser efetuada sem choques e só poderão ser feitas quando o concreto estiver suficientemente endurecido para resistir às ações que sobre ele atuarem e não conduzir as deformações inaceitáveis. Para execução das armaduras, os ferros deverão ser limpos e endireitados sobre pranchões de madeira. O corte e o dobramento das barras de aço serão feitos a frio e não se admitirá o aquecimento em hipótese alguma. Não serão admitidas emendas em barras não previstas em projeto. Na colocação de armaduras as formas deverão estar limpas, isenta de quaisquer impurezas, capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços. A armação será separada da forma por meio de espaçadores (pastilhas).

#### 4.4 VIGAS

Nos locais indicados no projeto estrutural será feita uma viga de amarração para sustentação da estrutura. Deverá ser utilizado concreto com fck de no mínimo 30MPa após 28 dias de execução e para as ferragens, formas e retiradas das formas, estabelecer os mesmos critérios para a execução dos pilares. As vigas deverão atender ao projeto estrutural.

## **5.0 PAREDES**

### **5.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS**

A alvenaria de vedação deverá ser executada em blocos cerâmicos de 14x19x39, obedecendo aos alinhamentos determinados no projeto. Para assentamento da alvenaria será utilizada argamassa no traço de 1:2:6 (cimento, cal hidratada e areia fina). As fiadas deverão ser perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas deverão conter espessura máxima de 1,5 cm e ser rebaixadas à ponta da colher para que o reboco adira perfeitamente. A espessura final da parede deverá ser de 15cm conforme projeto.

Sobre e sob o vão de janelas e portas deverão ser moldados ou colocados vergas e contra vergas que excederão a largura do vão em pelo menos 30 cm em cada lado e terão altura mínima de 10 cm, visando à prevenção de fissuras na alvenaria por esforços diferenciados no sistema de fundações.

### **5.2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE GESSO**

A alvenaria de vedação deverá ser executada em blocos de gesso de 10x50x66, obedecendo aos alinhamentos determinados no projeto. A espessura final da parede deverá ser de 12cm conforme projeto. Após execução das paredes em bloco de gesso deve ser executado lixamento, aplicação de fundo preparador, massa corrida, lixamento, aplicação de selador e posterior pintura.

### **5.3 CHAPISCO**

Toda alvenaria de blocos cerâmicos deverá ser revestida por chapisco, interno e externo, com traço 1:3 (cimento e areia grossa).

### **5.4 REBOCO MASSA ÚNICA**

Toda superfície chapiscada deverá receber também emboço. Deverão ser regularizados e desempenados a régua e desempenadeira, não sendo tolerada qualquer ondulação e desigualdade de alinhamento das superfícies. Deve conter uma espessura entre 1,0 e 2,0 cm e aplicada somente após o endurecimento do chapisco já com as tubulações de instalações elétricas embutidas na alvenaria. Utilizar argamassa com traço 1:2:6 (Cimento, cal e areia) interno e externo.

## **6.0 PINTURA**

Todas as superfícies a serem pintadas deverão ser limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinarem. Deve ser eliminada toda poeira depositada nas superfícies a serem pintadas, tomando cuidado com o levantamento de pó durante os trabalhos de pintura até que a tinta seque inteiramente. As superfícies só poderão ser pintadas quando estiverem perfeitamente enxutas e seladas. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas.

Deverá ser feito o lixamento, preparo, correção/tratamento de fissuras para posterior execução da pintura.

A construtora, no instante da pintura, deverá requisitar a Administração Pública informações sobre as cores. Nas superfícies de madeira (portas) será executada pintura esmalte acetinado em duas demãos, sobre uma demão de fundo esmalte.

Os recortes e as superfícies deverão ter um acabamento uniforme sem manchas ou tonalidades diferentes, tomando-se cuidado especial no sentido de evitar-se escorrimento ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura. Os respingos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca.

Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho. Só deverão ser aplicadas tintas de primeira linha de fabricação, de acordo com as especificações de projeto.

Internamente a pintura deverá ser em tinta acrílica. Deverão ser executados os detalhes de pintura conforme o projeto arquitetônico. Todas as tintas utilizadas deverão apresentar pouco ou nenhum odor a fim de manter as condições de utilização dos ambientes durante a reforma.

## **7.0 REVESTIMENTOS**

### **7.1 REVESTIMENTO EM PISO CERÂMICO**

O contrapiso de nivelamento final deverá ser executado com espessura de 2,5cm em argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado e acabamento desempenado para assentamento de revestimento cerâmico.

Por sobre o contrapiso de nivelamento do piso será aplicado revestimento em placas cerâmicas, de cor a ser definida pela fiscalização, com no mínimo 45x45cm, acabamento antiderrapante, de primeira qualidade “A”, PEI 5, assentado com argamassa colante industrializada AC I, no esquadro com as paredes, com uso de espaçadores plásticos, juntas horizontais e verticais com rejuntamento flexível na espessura recomendada pelo fabricante. O modelo, cor, dimensões e qualidade das peças cerâmicas serão aceitos pelo fiscal da obra.

## 7.2 REVESTIMENTO CERÂMICO - PAREDES

Nos ambientes indicados em projeto será aplicado deverá ser aplicado revestimento em placas cerâmicas em cor branca, lisas, acabamento acetinado, corte retificado, de primeira qualidade, classe “A” PEI 4, sem manchas, sem fissuras, assentada com argamassa colante industrializada AC I. O modelo, cor, dimensões e qualidade das peças cerâmicas serão aceitos pelo fiscal da obra.

As peças devem ser colocadas no sentido do piso para o teto, calculando-se a altura das fiadas de modo a obter peças inteiras nas ultimas de cima. A primeira fiada, mais próxima do piso, deve aguardar sua colocação para depois que o piso estiver devidamente pronto, quando então obter seu nível definitivo que permitirá o corte adequado dos azulejos.

As juntas devem ser de 1,0 a 1,5 mm de largura, colocando-se um espaçador entre as fiadas, formando a junta horizontal e afastando-se os azulejos para formar a junta vertical, sendo que o espaçador só deve ser retirado após a pega suficiente da argamassa de assentamento. O rejuntamento consiste no enchimento das juntas com rejunte. Devem ser apresentadas amostras de azulejos PEI IV ou superior.

Obs. Anteriormente a execução dos revestimentos em paredes internas e externas da obra deverão ser executadas as passagens de tubulações, eletrodutos, pré-disposições, caixas, quadros e outros elementos embutidos, de maneira a evitar o corte/rasgo de revestimentos já prontos.

## 7.3 RODAPÉS

As áreas que receberem piso cerâmico, nas quais não há parede com revestimento cerâmico, deverão ser instalados rodapés cerâmicos do mesmo padrão do piso com 7cm de altura.

## 8.0 FORRO

A instalação do forro de gesso será executada sob o telhado. Primeiramente deve-se inserir os pinos de aço no teto com distância máxima de 60cm entre os pinos. Um arame de aço irá fazer a amarração entre a laje e a placa de gesso.

Junto a parede deve ser colocada uma massa feita de pó de gesso, água e estopa para reforçar a fixação.

Nas paredes devem ser marcados os níveis em que o gesso será colocado, a fim de garantir o nivelamento perfeito do forro.

Na instalação do forro suspenso, deverão ser observados todos os detalhes previstos no projeto, locando-se previamente os pontos de fixação dos pendurais, as posições de luminária e as eventuais juntas de movimentação.



Os serviços só deverão ser iniciados depois de concluídos e testados eventuais sistemas de impermeabilização. As instalações elétricas, hidráulicas, de ar-condicionado, entre outras.

Deverão também estar concluídos os revestimentos de paredes (curados e secos), as caixarias (inclusive com a instalação dos vidros) e quaisquer outros elementos que possam ter interferência com o forro de gesso.

## **9.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS**

As esquadrias deverão ser executadas de acordo com o projeto e orçamento, com acabamento perfeito, sem falhas de fabricação e deverão ser perfeitamente alinhadas e aprumadas. Todas as esquadrias deverão ser fornecidas montadas, completas, incluindo dobradiças, fechos, maçanetas, banquetes, arremates, contra-marcos, vedação, colocação de vidros e chaves.

Todas as portas e janelas deverão obedecer às dimensões de vão livre cotadas no projeto arquitetônico.

## **10.0 APARELHOS, LOUÇAS E METAIS**

Todos os aparelhos serão instalados com os suportes necessários, não se admitindo improvisações. Os aparelhos serão fixados por meio de parafusos apropriados, não se permitindo o uso de argamassa de cimento. A fixação deve ser feita conforme recomendações existentes nos catálogos dos fabricantes, usando-se todos os acessórios indicados pelo mesmo. Refere-se à instalação dos metais e acessórios complementares as instalações hidráulicas e de equipamentos sanitário, quais sejam:

- Torneiras cromadas de bancada e lavatórios, tipo cromadas com arejador interno, de acionamento manual, para água fria.
- Acabamentos cromados com canoplas para registros hidráulicos de gaveta aparentes nas paredes internas dos ambientes.
- Parafusos cromados para fixação de louças.
- Bases brutas de registros de gaveta embutidos em paredes na rede hidráulica.
- Engates flexíveis em PVC branco 40 cm para alimentação dos pontos hidráulicos dos equipamentos sanitários.
- Sifões em metal cromado, para ligação dos esgotos dos equipamentos sanitários.
- Grelhas de ralos e caixas em PVC branco, fixo.
- Torneira cromada de parede, tipo cromada com acionamento manual, para água fria.

## **11.0 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**

Os serviços de instalações hidráulicas deverão ser executados de acordo com o que prescreve as Normas Brasileiras, e estar em conformidade com as prescrições a seguir. A posição das tubulações, peças e acessórios deverão obedecer ao projeto hidráulico. As instalações hidráulicas só serão aceitas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento e ligadas com a rede pública. A junta na ligação de tubulação deverá ser executada de maneira a garantir perfeita estanqueidade. Na ligação de tubulação de PVC rígido com metais em geral, deverão ser utilizadas conexões com bucha de latão rosqueada e fundida diretamente na peça. Antes de qualquer início de revestimento as instalações hidráulicas que vierem ficar nas alvenarias ou concretadas deverão ser submetidas a testes de pressão, sem que apresentem qualquer vazamento.

O registro de pressão e torneiras serão em metal cromado. As ligações das torneiras, engates e aparelhos serão feitas utilizando-se conexões azuis com bucha de latão. O diâmetro das tubulações deverá respeitar o projeto hidráulico.

Para a execução de instalações hidrossanitárias deverão ser executadas rasgos nos pisos e paredes para a passagem das tubulações de água e esgoto.

O abastecimento de água potável é realizado em canos de PVC, passando pelo hidrômetro, chegando até o reservatório de fibra de vidro e distribuído até as salas da edificação através de canos de PVC em bitolas especificadas em projeto hidrossanitário.

## **12.0 INSTALAÇÃO SANITÁRIA**

Os serviços deverão ser executados de acordo com o que prescreve as Normas Brasileiras para execução de instalações hidrossanitárias, e em conformidade com as especificações a seguir. Todos os tubos correrão embutidos nas alvenarias ou no solo, conforme projeto de arquitetura. O caimento das canalizações de esgoto será no mínimo de 1,5% para tubos de 100mm e 2% para tubos de 50mm. As cavas abertas no solo para assentamento das canalizações só poderão ser fechadas após a verificação das condições das juntas, tubos, proteção dos mesmos, níveis e declividades. Para facilidade de desmontagem das canalizações serão colocados uniões ou flanges nos locais convenientes. As juntas rosqueadas serão vedadas com fita de teflon. Na execução das tubulações de PVC, as partes soldadas deverão ser limpas com solução limpadora própria para este fim. As juntas dos tubos de PVC serão executadas com os devidos cuidados para se evitar a penetração de cola no seu interior ou o enrolamento das juntas de borracha, quando for o caso. Os tubos de ponta e bolsa deverão ser assentes com as bolsas voltadas para montante, isto, no sentido contrário ao escoamento. Durante a construção até a montagem dos aparelhos, todas as extremidades livres das canalizações serão vedadas com plugs ou caps,

não se admitindo o uso de papel ou buchas de madeira. As condições de esgoto sanitário foram projetadas de modo a permitir rápido escoamento dos dejetos e fáceis desobstruções; vedar a passagem de gases e pequenos animais das canalizações para o interior das edificações; não permitir vazamentos, escapamentos de gases e formação de depósitos no interior das canalizações; impedir a contaminação e poluição da água potável; absorver os esforços provocados pelas variações térmicas a que estão submetidas às canalizações.

Deverão ser respeitados rigorosamente os detalhes do projeto apresentado. Toda a rede será em PVC, nas bitolas indicadas em projeto.

A rede deverá ser executada de tal maneira, que tenha caimento perfeito e compatível com cada diâmetro do tubo empregado. Os esgotos gerados na edificação serão coletados pelos tubos e passarão por caixa de gordura, caixas de inspeção e conduzidas a rede pública de esgoto.

No ponto sanitário deverá conter todos os equipamentos e conexões necessárias para uma perfeita instalação da rede sanitária.

### **13.0 REDE DE LÓGICA E TELEFONIA**

O projeto prevê a implantação de tomadas de telefonia RJ-45 e tomadas RJ-12, incluindo pontos destinados a telefone e pontos de acesso para rede sem fio.

Deverá ser instalado um Rack, dentro do qual deverão ser instalados os patch panel's, modems, roteadores e switch, todo o sistema deve estar organizado e devidamente testado.

Todo cabeamento deverá ser testado e certificado junto ao fabricante, onde devem ser especificadas todas as garantias e benefícios do sistema de cabeamento estruturado.

Todos os pontos lógicos, deverão ser identificados na parte frontal dos patch panels, bem como, no porta etiqueta da caixa sobrepôr responsável pela fixação das tomadas RJ-45 fêmeas, utilizando o mesmo princípio da identificação do cabeamento horizontal.

### **14.0 INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO**

O projeto de climatização visa à previsão de futura instalação de climatizadores nos locais indicados.

As ligações elétricas dos equipamentos constituintes dos sistemas de condicionamento de ar e de ventilação deverão atender as prescrições das normas. Para seu correto posicionamento observar projeto de climatização.

Os dutos de do ar condicionado devem ser executados em tubos de cobre de 1/4". Os drenos deverão ser executados em tubos de PVC e de diâmetros indicados.

## **15.0 SERVIÇOS FINAIS**

### **15.1 LIMPEZA GERAL**

Quando do término da obra e antes do recebimento provisório, será realizada a limpeza final completa interna e externa da mesma, bem como arremates, ajustes e conserto pertinentes; incluindo vidros, louças, rejuntas, cerâmicas, forros, bancadas, peitoris, soleiras, esquadrias, fechaduras, dobradiças, em fim, entrega da obra em condições de habitabilidade e higiene adequadas. Quaisquer detritos em ralos e caixas, salpicos de argamassa, respingos e manchas de tinta serão removidos e as superfícies limpas.

Ao final da obra a construtora fará a desmobilização do canteiro, com retirada de entulhos, equipamentos e ferramentas; bem como o desmonte de galpão, bancadas, depósitos, sanitário e placas; madeira, aço, agregados, blocos cerâmicos e demais materiais remanescentes da obra; sendo de sua propriedade e responsabilidade a destinação final de tudo.

### **15.2 PLACA DE INAUGURAÇÃO**

Ao final da obra deverá ser instalado conforme definição da fiscalização da obra, placa de inauguração em aço inox escovado de acordo com o padrão da prefeitura municipal de Campos Novos.

Campos Novos, dezembro de 2022