



**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE SANTA CATARINA**  
Avenida Governador Ivo Silveira, nº 1521, Bloco A, Capoeiras, Florianópolis/SC.  
Tel: (48) 3665-8101 /CEP: 88085-000  
Site: www.cbm.sc.gov.br

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **CONSTRUÇÃO DA SEDE DO SERVIÇO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO SSCI DO 1º/3º/4º/9º BBM - Itaiópolis/SC**

Endereço da obra: Rua Manoel Pedro Da Silveira, Lote 02, Centro - Itaiópolis/SC

#### **1.) SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS**

A empresa executora deve conhecer o local da obra antes de iniciar os serviços. É de responsabilidade do executor ler e interpretar o projeto todo antes de iniciar a execução. A cada etapa de execução, todas as dúvidas deverão ser sanadas junto à fiscalização do CBMSC.

Este Memorial Descritivo tem a função de propiciar a perfeita compreensão do projeto e de orientar o construtor objetivando a boa execução da obra.

A construção deverá ser feita rigorosamente de acordo com o projeto aprovado. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só será admitida com autorização do CBMSC.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas.

Deve também manter serviço ininterrupto de vigilância da obra até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma.

É de responsabilidade do contratado manter atualizados no canteiro de obras, Alvará, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo, assim como ter um jogo completo, aprovado e atualizado dos projetos, especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos que interessam aos serviços.

#### **1.1) SERVIÇOS TÉCNICOS**

Todo material empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de começar a ser utilizado. Deve permanecer no escritório uma amostra dos mesmos. No caso de o construtor querer substituir materiais ou serviços que constam nas especificações, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa, que permita comparação com materiais e/ou serviços semelhantes, além de catálogos e informações complementares.

Os novos serviços e materiais serão executados em conformidade com as Normas Brasileiras.

#### **1.2) MÁQUINAS E FERRAMENTAS**

Serão fornecidos pelo construtor todos os equipamentos e ferramentas adequadas de modo a garantir o bom desempenho da obra.



**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE SANTA CATARINA**

Avenida Governador Ivo Silveira, nº 1521, Bloco A, Capoeiras, Florianópolis/SC.

Tel: (48) 3665-8101 /CEP: 88085-000

Site: [www.cbm.sc.gov.br](http://www.cbm.sc.gov.br)

### **1.3) LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA**

Caberá ao construtor manter o canteiro de serviços permanentemente organizado e limpo.

### **1.4) SEGURANÇA E HIGIENE DOS OPERÁRIOS**

A obra será suprida de todos os materiais e equipamentos necessários para garantir a segurança e higiene dos operários.

### **1.5) RETIRADAS E DEMOLIÇÕES**

Deverá ser realocada a tubulação de dreno que passa por baixo do terreno, proveniente de um tanque do terreno ao lado direito de propriedade do Sindicato dos Servidores Públicos Municipais de Itaiópolis. Deve-se fazer a realocação para rede de águas pluviais pública.

## **2.) INFRA ESTRUTURA**

### **2.1) TRABALHOS EM TERRA**

#### **2.1.1) TERRAPLANAGEM**

A empresa deverá fazer o serviço de terraplanagem, conforme o projeto.

#### **2.1.2) LIMPEZA DO TERRENO**

Limpeza do terreno compreende os serviços de capina, roçada, destocamento, queima e remoção, de modo a deixar o terreno livre de raízes, tocos de árvores ou vegetação em geral, de maneira que não venha a prejudicar os trabalhos ou a própria obra. Manter as árvores existentes.

#### **2.1.3) LOCAÇÃO DA OBRA**

A locação da obra deverá ser feita rigorosamente de acordo com o projeto de arquitetura, devendo a EMPRESA EXECUTORA informar à fiscalização para conferir a locação da obra antes da concretagem das fundações.

### **2.2) FUNDAÇÕES**

#### **2.2.1) SAPATAS**

Seguir locação e dimensionamento conforme detalhamento do projeto estrutural.

As sapatas devem ser executadas abaixo da viga baldrame (não embutido), e sem previsão de fôrmas. A ferragem das sapatas deve ser posicionada sobre um lastro de brita de 5 cm. As sapatas devem ficar sobre a camada resistente do solo (cota nominal -1,3m).

#### **2.2.2) BALDRAME**

As vigas baldrame da construção deverá ser executadas nas medidas 14 x 30 cm, de acordo com os detalhamentos do projeto estrutural, na qual devem ser respeitados os espaçamentos entre estribos e cobertura mínimo. As ferragens



## **CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE SANTA CATARINA**

Avenida Governador Ivo Silveira, nº 1521, Bloco A, Capoeiras, Florianópolis/SC.

Tel: (48) 3665-8101 /CEP: 88085-000

Site: [www.cbm.sc.gov.br](http://www.cbm.sc.gov.br)

longitudinais da viga serão compostas por 4 Ø10mm CA-50. As ferragens transversais (estribos) serão de CA – 60 Ø 5mm colocados a cada 15 cm. O concreto empregado deverá fornecer resistência à compressão de 25 Mpa após 28 dias de execução.

### **2.2.3) BALDRAME – ALVENARIA DE EMBASAMENTO**

Dever-se-á executar alvenaria de embasamento nas vigas indicadas, conforme detalhamento do projeto. Seguir detalhamento.

### **2.2.4) ATERROS E REATERROS**

Os aterros entre baldrame da serão executados com material (terra ou areia) de boa qualidade, isento de detritos vegetais e em camadas, não superiores a 20 cm, devidamente compactadas.

Os espaços remanescentes das escavações devem ser reaterrados após a desforma das fundações.

### **2.2.5) IMPERMEABILIZAÇÕES**

Sobre as vigas baldrame será feita a impermeabilização com duas demãos cruzadas de emulsão asfáltica, que devem ser aplicadas sobre as duas laterais e sobre a face superior da viga baldrame, conforme recomendações do fabricante.

As 3 primeiras fiadas de tijolo também deverão ser assentadas com argamassa impermeabilizante.

Cuidado especial deve ser tomado no sentido de evitarem-se escorrimientos do produto impermeabilizante na base dos pilares referidos a diante.

Também será feito a impermeabilização de uma faixa de 5 cm de espessura entre calçada externa e alvenaria no reboco e emboço.

## **3.) SUPRA ESTRUTURA**

### **3.1) JUNTAS DE DILATAÇÃO**

Não se aplica.

### **3.2) PILARES**

Os pilares que vão compor a estrutura devem seguir rigorosamente os detalhamentos do projeto estrutural elaborado pela empresa responsável técnica pelos projetos. Os pilares serão executados nas medidas previstas em projeto e, acima da viga baldrame, será utilizado a alvenaria circundante como fôrma (“ pilar abafado”) e orientados exatamente conforme indicado no projeto estrutural.

Os pilares serão executados com espaçadores plásticos para garantir o cobrimento de 2,5 cm e terão dimensões CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO.

O concreto utilizado deverá possuir resistência à compressão de 25 Mpa aos 28 dias. No momento da execução, as fôrmas devem ser previamente molhadas e o concreto deve ser bem vibrado, a fim de eliminar a formação de “bicheiras”. A concretagem deve ser realizada em duas etapas.



**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE SANTA CATARINA**

Avenida Governador Ivo Silveira, nº 1521, Bloco A, Capoeiras, Florianópolis/SC.

Tel: (48) 3665-8101 /CEP: 88085-000

Site: [www.cbm.sc.gov.br](http://www.cbm.sc.gov.br)

### **3.3) VIGAS**

Sobre o respaldo de toda alvenaria serão executadas vigas de amarração conforme o Projeto Estrutural, onde as ferragens e medidas estão detalhadas.

Executar as vigas conforme projeto o estrutural aprovado.

### **3.4) VERGAS E CONTRAVERGAS**

Em todos os vãos de portas e janelas serão executadas vergas e contra-vergas de concreto armado, com transpasse de no mínimo 50 cm sobre o vão ou dois blocos cerâmicos (salvo encontro com pilares). As vergas e contra vergas terão dimensões de 14 x 17 cm e levarão no mínimo duas barras de aço de 6,3mm.

**TODOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS EXECUTADOS EM CONCRETO ARMADO, SERÃO LIBERADOS PARA CONCRETAGEM SOMENTE APÓS A FISCALIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO PROJETO ESTRUTURAL.**

## **4.) ALVENARIAS**

### **4.1) PAREDES**

Os tijolos a serem utilizados na construção serão de 8 furos, nas dimensões 14 x 19 x 29 cm, assentados a espelho, com argamassa de cimento, cal hidratada e areia média, traço 1:2:8. As fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas, niveladas, esquadrejadas e aprumadas por dentro. As juntas, vertical e horizontal, terão espessura entre 1,00 cm e 1,50 cm.

Os tijolos a serem utilizados nos muros serão de 9 furos, nas dimensões 14 x 19 x 39 cm, assentados a espelho, com argamassa de cimento, cal hidratada e areia média, traço 1:2:8. As fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas, niveladas, esquadrejadas e aprumadas por dentro. As juntas, vertical e horizontal, terão espessura entre 1,00 cm e 1,50 cm.

### **4.2) ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS**

Não se aplica.

### **4.3) ALVENARIA DE BLOCOS DE VIDRO**

Não se aplica.

## **5.) ESQUADRIAS**

### **5.1) JANELAS**

As janelas serão de alumínio em acabamento anodizado, NA COR BRANCA, E VIDRO TEMPERADO DE 8 mm, nas medidas especificadas em projeto. Na entrega da obra, os vidros deverão estar ilesos e sem riscos ou respingos de tintas ou massas.



## **CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE SANTA CATARINA**

Avenida Governador Ivo Silveira, nº 1521, Bloco A, Capoeiras, Florianópolis/SC.

Tel: (48) 3665-8101 /CEP: 88085-000

Site: [www.cbm.sc.gov.br](http://www.cbm.sc.gov.br)

A altura de instalação das janelas está indicada no Projeto Arquitetônico e está referenciado conforme altura do piso acabado.

## **5.2) PORTAS**

### **5.2.1) PORTAS DE MADEIRA**

As portas serão em madeira com 3,5 cm de espessura, nas dimensões previstas em projeto. As madeiras serão imunizadas, eliminando-se madeiras verdes, empenadas, ou com existência de nós, brocas e cupins. A porta será pintada com tinta esmalte sintético NA COR BRANCA nas seis faces (encima, embaixo, nas duas laterais e nas duas faces principais). Utilizar uma demão de fundo sintético nivelador ou selador para madeira e duas demãos de esmalte sintético de acabamento.

### **5.2.2) PORTAS DE AÇO**

As portas construídas em tubos de aço “metalon” deverão ser construídas utilizando dobradiças de resistência compatível ao peso da porta. As soldas deverão ser limpas, sem gotas e sem porosidades. Lixar eventuais pontos de soldas salientes.

### **5.2.3) PORTAS DE ALUMÍNIO**

Não se aplica.

## **5.3) FERRAGENS**

As portas serão providas de fechadura própria, de embutir, de aço cromado completas, fixada com três dobradiças de 3”.

As dobradiças e respectivos parafusos serão de aço zincado.

## **6.) COBERTURA**

### **6.1) ESTRUTURA**

A estrutura da edificação será de madeira, dimensionada e tratada, afim de evitar patologias (cupim, etc) e prover a máxima vida útil da estrutura.

A estrutura da garagem será metálica, dimensionada e tratada, afim de evitar patologias (ferrugem, corrosão, trincas) e prover a máxima vida útil da estrutura.

### **6.2) TELHAMENTO**

A cobertura será feita com telhas de aço/alumínio de 0,5mm. Deverão ser utilizadas cumeeiras adequadas ao projeto.

### **6.3) RUFOS E CALHAS**

Os rufos e calhas serão confeccionados em chapa de aço galvanizado e deverão prover a estanqueidade das frestas entre paredes e telhas e o perfeito escoamento e direcionamento das águas pluviais.



**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE SANTA CATARINA**

Avenida Governador Ivo Silveira, nº 1521, Bloco A, Capoeiras, Florianópolis/SC.

Tel: (48) 3665-8101 /CEP: 88085-000

Site: [www.cbm.sc.gov.br](http://www.cbm.sc.gov.br)

## **7.) FORROS**

Todos os forros serão laje acabada e pintada, conforme o projeto arquitetônico.

## **8.) REVESTIMENTOS, ACABAMENTOS E PINTURA**

### **8.1) CHAPISCO**

Toda a alvenaria de blocos cerâmicos receberá revestimento em chapisco no traço 1:3 (cimento e areia grossa) uniformemente aplicado.

### **8.2) EMBOÇO E REBOCO**

Em toda a alvenaria de blocos cerâmicos deve ser aplicada massa única para recebimento de pintura. A argamassa utilizada será 1:2:8 de cimento, cal hidratada e areia média fina respectivamente.

A espessura será de 1,5 cm devendo proporcionar um bom acabamento, o qual será julgado pela fiscalização. Os cantos de paredes deverão ser chanfrados, evitando-se as arestas vivas. O chanfro será executado à 45 graus e terá 1 cm de largura.

### **8.3) REVESTIMENTO CERÂMICO**

As paredes molhadas deverão receber acabamento em cerâmica na parede inteira. As peças cerâmicas deverão ser: de primeira qualidade, brancas, lisas, de acabamento polido, sem desenhos, manchas ou texturas. Deverão ser aplicadas com argamassa adequada e receber rejuntamento acrílico branco. Seguir instruções de aplicação do fabricante.

### **8.4) SOLEIRAS, PARAPEITOS E RODAPÉS**

As portas que são acessos entre o pátio e outros ambientes (salas de aula, banheiros, secretaria, diretoria, sala de professores, biblioteca, cozinha) terão soleira em granito.

As janelas baixas (peitoril abaixo de 2,00m) deverão ter parapeito em granito, com transpasse de no mínimo 2,5 cm no comprimento da soleira e para fora da janela e também obrigatoriamente o friso para pingadeira além de um caimento de 0,5% no sentido externo.

Todas as paredes adjacentes a piso cerâmico, exceto paredes molhadas, deverão ter rodapés cerâmicos de altura 7cm. Os rodapés deverão ser feitos antes da pintura final e o rejunte superior do rodapé deverá ser pintado junto com a parede. Os rodapés deverão ser da mesma cor do piso cerâmico.

## **8.4) PISO**

### **8.4.1) PISO E CONTRAPISO**

O piso será executado em concreto de 20 Mpa com 6 cm de espessura, sobre um lastro de brita de 5 cm.

Sobre o piso de concreto será aplicado um contrapiso traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada) com 3 cm de espessura, devendo ser regularizado com desempenadeira de madeira.





## **CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE SANTA CATARINA**

Avenida Governador Ivo Silveira, nº 1521, Bloco A, Capoeiras, Florianópolis/SC.

Tel: (48) 3665-8101 /CEP: 88085-000

Site: [www.cbm.sc.gov.br](http://www.cbm.sc.gov.br)

### **8.4.2) PISO PORCELANATO**

Todos os pisos dos ambientes internos serão revestidos com placas porcelanato assentadas a seco com argamassa colante industrializada. Nas superfícies das áreas molhadas em que são previstos revestimentos impermeabilizantes flexíveis, devem ser aplicados os períodos mínimos e recomendações especificados pelo fabricante para aplicação de piso porcelanato. Deverão iguais em toda a edificação, exceto em áreas molhadas (banheiros, área de serviço e cozinha), onde serão totalmente brancos.

Os pisos devem atender ao especificado abaixo:

- Dimensões: 60x60cm
- Espessura: 8,5mm
- Resistência a abrasão superficial (PEI): 5
- Resistência a manchas:  $\geq 3$
- Absorção de água:  $\leq 6\%$
- Cores: Areia
- Junta de assentamento: 2mm

### **8.4.3) CALÇADA**

A da edificação será circundada por calçada de concreto. A calçada será executada em concreto de 20 Mpa na espessura de 6 cm e deve ser armada com tela de aço (Q – 196 – malha 10 x 10 cm, aço Ø 5 mm).

### **8.5) PINTURA**

A porta de madeira levará duas demãos de tinta esmalte sintético em todas as seis superfícies.

Todas as paredes deverão receber emassamento com massa látex, 1 demão e lixamento manual, para posteriormente receber a pintura.

Todas as edificações do CBMSC devem ter na parte externa a cor predominante amarela e vermelho igual ou similar ao amarelo e vermelho da logomarca da instituição, item 5 do “Manual da Marca”.

As paredes de alvenaria externa receberão pintura em tinta acrílica fosca premium. As cores serão “Amarelo Demarcação” e “Vermelho Segurança”.

As paredes de alvenaria interna receberão pintura em tinta acrílica fosca premium. As cores poderão ser “Branca”, “Areia” ou “Verniz”.

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.

A marca da tinta deverá ser obrigatoriamente SUVINIL ou SIMILAR afim de garantir uma cobertura completa e uniforme de todas as alvenarias e portas.

### **8.5) PINTURA DO TELHADO**

Não se aplica.



**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE SANTA CATARINA**

Avenida Governador Ivo Silveira, nº 1521, Bloco A, Capoeiras, Florianópolis/SC.

Tel: (48) 3665-8101 /CEP: 88085-000

Site: [www.cbm.sc.gov.br](http://www.cbm.sc.gov.br)

## **9.) INSTALAÇÕES**

### **9.1) INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Deverão ser obedecidos rigorosamente, os requisitos mínimos fixados pela NB-3 da ABNT e pela NT-01-BT da CELESC.

As luminárias serão do tipo Luminária tipo plafon em plástico, de sobrepor, com 1 lâmpada fluorescente de 15 w, sem reator.

### **9.2) INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS**

Deverão ser obedecidos rigorosamente, os requisitos mínimos fixados pela ABNT NBR 5626 (instalações prediais de água fria) e pela ABNT NBR 8160 (sistemas prediais de esgoto sanitário). As instalações de água fria deverão seguir o desenho do projeto isométrico. As tubulações de esgoto deverão seguir o projeto, em sua locação e diâmetro de tubos. As tubulações devem passar pela alvenaria de embasamento. Seguir rigorosamente o projeto.

#### **9.2.1) INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS – ACESSÓRIOS**

Todos os registros de parede deverão ter acabamento cromado. Torneiras deverão ser de metal cromado. Bacias sanitárias e cubas deverão ser de louça branca lisa, livre de manchas.

A obra deverá ser entregue com todos os acessórios hidrossanitários limpos e livres de manchas de respingos de tintas ou massas.

Todos os pontos de água deverão ser testados e entregues em perfeito funcionamento.

## **10.) COMPLEMENTAÇÃO**

### **10.1) LIMPEZA FINAL**

A obra será entregue completamente limpa, com cerâmicas totalmente rejuntadas e lavadas e peitoris isentos de respingos. As instalações serão entregues com as esquadrias e ferragens devidamente testadas e em perfeito estado de funcionamento. Os vidros e metais deverão estar completamente limpos e sem marcas de tinta ou massa. A obra oferecerá total condição de operar para os fins propostos, comprovada com a expedição do habite-se pela Prefeitura Municipal.

Os materiais de retiradas e demolições devem ser removidos da obra e destinados para um fim adequado.

### **11) DECLARAÇÕES FINAIS**

**11.1)** A obra obedecerá à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das concessionárias locais.

**11.2)** O construtor responsabiliza-se pela execução e ônus financeiro de eventuais serviços extras, indispensáveis à perfeita operacionalidade da edificação, mesmo que não constem no projeto, memorial e orçamento.

**11.3)** Em função da diversidade de marcas existentes no mercado, eventuais substituições serão possíveis, desde que apresentadas com antecedência ao CBMSC, devendo os produtos apresentar desempenho técnico equivalente





**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE SANTA CATARINA**

Avenida Governador Ivo Silveira, nº 1521, Bloco A, Capoeiras, Florianópolis/SC.

Tel: (48) 3665-8101 /CEP: 88085-000

Site: [www.cbm.sc.gov.br](http://www.cbm.sc.gov.br)

àqueles anteriormente especificados, mediante comprovação através de ensaios desenvolvidos pelos fabricantes, de acordo com as Normas Brasileiras.

Mafra, 21 de fevereiro de 2024

---

***Luiz Felipe Weck***  
***Engenheiro Civil***  
***CREA-SC 171.230-8***