



Estado de Santa Catarina  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXAMBU DO SUL**  
Departamento de Engenharia e Fiscalização de Obras  
Av. Getúlio Vargas, 615 – CEP 89880-000 – Caxambu do Sul/SC  
CNPJ: 83.021.816/0001-29

## MEMORIAL DESCRITIVO

### REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GARAGEM DA PREFEITURA MUNICIPAL

Município de Caxambu do Sul – SC

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

|                                      |                                                                                          |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>OBRA:</b>                         | REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GARAGEM DA PREFEITURA MUNICIPAL                                   |
| <b>LOCAL:</b>                        | Prefeitura Municipal de Caxambu do Sul – SC                                              |
| <b>PROPRIETÁRIO:</b>                 | Município de Caxambu do Sul – SC                                                         |
| <b>CNPJ:</b>                         | 83.021.816/0001-29                                                                       |
| <b>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>          | Weslei Ghisleri – Engenheiro Civil CREA SC 216785-9                                      |
| <b>PRAZO DE EXECUÇÃO:</b>            | 90 (noventa) dias corridos                                                               |
| <b>VALOR ESTIMADO COM BDI (25%):</b> | R\$ 223.095,16 (duzentos e vinte e três mil, noventa e cinco reais e dezesseis centavos) |
| <b>REFERÊNCIA DE PREÇOS:</b>         | SINAPI – Maio/2026 – Com desoneração                                                     |
| <b>DATA:</b>                         | Janeiro/2026                                                                             |

#### 2. OBJETO

O presente Memorial Descritivo tem por objeto descrever os materiais, técnicas construtivas e especificações técnicas a serem adotadas na execução da obra de REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GARAGEM DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXAMBU DO SUL, Estado de Santa Catarina, visando à adequação do espaço físico para guarda de veículos, implantação de sistema de abastecimento de água para caminhão pipa e melhoria das condições funcionais do local.

#### 3. OBJETIVO E JUSTIFICATIVA

A presente obra visa ampliar e reformar a garagem da Prefeitura Municipal de Caxambu do Sul, compreendendo as seguintes necessidades:

- Ampliação da área de piso em 136,94 m<sup>2</sup>, com execução de contrapiso e revestimento cerâmico;
- Execução de alvenaria de vedação em blocos cerâmicos para fechamento e compartimentação do novo espaço;
- Implantação de cobertura metálica com pilares e vigas em aço estrutural, telhas metálicas, calhas e rufos;
- Execução de fachada em sistema de esquadria de alumínio e vidro, com dois portões de correr, proporcionando segurança, funcionalidade e estética à edificação;
- Construção de base estrutural em concreto armado (fundações, pilares, vigas e lajes) para suporte do reservatório e ampliação de laje;

- f) Instalação de reservatório em poliéster de 10.000 litros com sistema hidráulico e elétrico completo para abastecimento de caminhão pipa;
- g) Execução de instalações hidráulicas e elétricas complementares;
- h) Execução de escada metálica com patamar e corrimão para acesso entre níveis.

#### **4. NORMAS E REFERÊNCIAS TÉCNICAS**

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com as seguintes normas e legislações:

- NBR 6118:2014 – Projeto de Estruturas de Concreto Armado;
- NBR 6120:2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações;
- NBR 7480:2007 – Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado;
- NBR 9050:2020 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- NBR 5626:2020 – Sistemas prediais de água fria e água quente;
- NBR 5410:2004 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- NBR 15575:2013 – Edificações Habitacionais – Desempenho;
- Tabela SINAPI – Maio/2026 com desoneração;
- Código de Obras Municipal de Caxambu do Sul/SC;
- Demais normas técnicas da ABNT aplicáveis.

#### **5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

##### **5.1 SERVIÇOS PRELIMINARES**

Antes do início das obras, deverá ser instalada placa de obra em chapa galvanizada com estrutura de madeira, com área mínima de 2,50 m<sup>2</sup>, contendo todas as informações exigidas pelo art. 37 da Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021), incluindo nome da obra, número do contrato, fonte de recursos, responsável técnico e prazo de execução. A placa deverá ser mantida durante todo o período de execução da obra.

Deverá ser contratado profissional de nível superior – Engenheiro Civil Júnior – para acompanhamento e fiscalização dos serviços, com carga horária mínima de 16 horas mensais, com registro no CREA/SC.

##### **5.2 PISO**

Será executado contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), com preparo manual, em áreas secas, espessura de 2 cm, sobre laje existente, na modalidade aderido, com acabamento não reforçado, sobre área de 136,94 m<sup>2</sup>.

Sobre o contrapiso será aplicado revestimento cerâmico esmaltado para piso, com placas de dimensão 60x60 cm, em ambientes com área superior a 10 m<sup>2</sup>, assentado com argamassa colante tipo AC-II, rejuntamento com rejunte industrializado flexível, cor a definir pela Fiscalização.

##### **5.3 ALVENARIA**

As paredes de vedação serão executadas em blocos cerâmicos furados na horizontal de 11,5x19x19 cm, espessura 11,5 cm, assentados com argamassa de cimento, cal e areia traço 1:2:8, preparada em betoneira, em área total de 56,70 m<sup>2</sup>.

Sobre a alvenaria de fachada será aplicado chapisco com rolo para textura acrílica, argamassa traço 1:4 com adição de emulsão polimérica (adesivo), preparado em betoneira 400L, cobrindo área equivalente à alvenaria executada.

#### **5.4 ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA**

A estrutura de cobertura será composta por pilares metálicos em perfil laminado/soldado em aço estrutural A36, com peso total de 1.350 kg, incluindo todas as conexões soldadas, mão de obra, transporte e fixação.

As vigas metálicas serão em perfil laminado ou soldado em aço estrutural A36, com peso total de 500 kg, com conexões soldadas, içadas com guindaste.

O telhamento será executado com telha de aço/alumínio de espessura mínima de 0,5 mm, em até 2 águas, com içamento, cobrindo área de 134,32 m². Será instalada calha em chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento de 33 cm, com extensão de 38,89 m. Os rufos externos/internos serão executados em chapa de aço galvanizado nº 26, corte de 33 cm, com extensão de 26,96 m.

#### **5.5 ESCADA METÁLICA**

Será executada escada em estrutura metálica, com patamar de 1,00 metro, área pisante total de 8,60 m², degraus com piso de 30 cm e espelho de 20 cm, com corrimão em aço inox ou galvanizado de altura 1,10 m nos dois lados. A escada deverá atender às exigências da NBR 9050:2020 quanto à acessibilidade.

#### **5.6 FACHADA EM ALUMÍNIO E VIDRO COM PORTÕES DE CORRER**

A fachada frontal da garagem será executada com sistema de esquadrias em alumínio e vidro, incluindo 2 (dois) portões de correr em alumínio com trilhos, rodízios e sistema de travamento, dimensionados conforme projeto arquitetônico, propiciando fechamento adequado do vão e segurança ao patrimônio público.

#### **5.7 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

Será instalada caixa d'água em poliéster reforçado com fibra de vidro, capacidade de 500 litros, para abastecimento da área sanitária do novo espaço. O sistema hidráulico complementar incluirá: tubo PVC esgoto DN 50 mm (8 m), joelho 90° PPR DN 40 mm (3 un), ralo sifonado PVC DN 100x40 mm (1 un), tubo PVC soldável 40 mm (8 m) e 2 lavatórios em louça branca com coluna 54x44 cm, padrão médio.

#### **5.8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

As instalações elétricas da área ampliada serão compostas por: 2 tomadas 2P+T 10A de uso geral; 25 m de cabo de cobre flexível 2,5 mm² anti-chama; 3 luminárias LED de sobrepor quadradas 60x60 cm com driver incluso; 2 interruptores simples com tomada embutida 2P+T 10A. Todas as instalações deverão atender à NBR 5410:2004.

#### **5.9 BASE ESTRUTURAL E AMPLIAÇÃO DE LAJE**

Serão executadas fundações em sapatas isoladas em concreto armado  $F_{ck} = 25$  MPa, com armação em aço CA-50 e CA-60, cobrimento mínimo de 3 cm. As vigas de baldrame serão executadas em concreto armado  $F_{ck} = 25$  MPa, com fôrmas em madeira serrada, armação com barras CA-50 e CA-60.

Os pilares em concreto armado  $F_{ck} = 25$  MPa serão executados com fôrmas em madeira serrada, 4 utilizações, armação com barras CA-50 e CA-60 conforme projeto estrutural. As vigas e lajes serão executadas em concreto armado  $F_{ck} = 25$  MPa, com fôrmas em chapa de madeira compensada resinada, armação em aço CA-50, lançamento com uso de bomba.

#### **5.10 RESERVATÓRIO DE ABASTECIMENTO (10.000 LITROS)**

Será instalado reservatório em poliéster reforçado com fibra de vidro, capacidade de 10.000 litros, com tampa, destinado ao abastecimento de caminhão pipa. O sistema incluirá adaptador flange PVC 110 mm, adaptadores soldáveis, curvas 90° de 110 mm e 40 mm, cabo PP 3x6 mm², chaves bóia elétricas 15A, tubos soldáveis PVC 40 mm, registro esfera galvanizado 4" em latão,

bomba centrífuga trifásica 1 CV 220/380V, quadro de comando, abraçadeiras e válvula de sucção para abastecimento do caminhão pipa do município.

### 5.11 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Ao término da obra, deverá ser executada limpeza geral de toda a área de intervenção (134,32 m²), com remoção de entulho, resíduos e materiais não aproveitados, destinando-os adequadamente conforme a legislação ambiental vigente.

## 6. RESUMO FINANCEIRO

| Nº | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                       | VALOR SEM BDI (R\$) | VALOR COM BDI (R\$)   |
|----|------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|
| 1  | Serviços Preliminares                                                        | 2.790,46            | 3.488,12              |
| 2  | Ampliação Garagem (Piso, Alvenaria, Cobertura, Escada, Hidráulica, Elétrica) | 81.804,89           | 102.256,11            |
| 3  | Fachada em Alumínio + Vidro com 2 Portões de Correr                          | 55.172,64           | 68.965,80             |
| 4  | Base Reservatório Abastecimento Caminhão Pipa e Ampliação Laje Garagem       | 39.074,88           | 48.843,60             |
| 5  | Reservatório Abastecimento Caminhão Pipa (10.000 L)                          | 13.153,14           | 16.441,43             |
| 6  | Serviços Complementares (Limpeza de Obra)                                    | 615,19              | 769,65                |
|    | CUSTO TOTAL SEM BDI                                                          | R\$ 192.611,20      |                       |
|    | BDI (25%)                                                                    |                     | R\$ 30.483,96         |
|    | CUSTO TOTAL COM BDI                                                          |                     | <b>R\$ 223.095,16</b> |

## 7. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS

**Concreto:** Fck mínimo de 25 MPa para todos os elementos estruturais, conforme NBR 6118:2014.

**Aço para armadura:** CA-50 (barras de 8,0 mm, 10,0 mm, 12,5 mm) e CA-60 (barras de 5,0 mm), conforme NBR 7480:2007.

**Blocos cerâmicos:** Furados na horizontal 11,5x19x19 cm, resistência mínima de 1,5 MPa, conforme NBR 15270.

**Argamassa de assentamento:** Traço 1:2:8 (cimento, cal, areia), preparada em betoneira.

**Cerâmica para piso:** Porcelanato ou cerâmica esmaltada 60x60 cm, PEI mínimo 4, absorção < 0,5%, com certificação INMETRO.

**Estrutura metálica:** Aço estrutural ASTM A36 ou equivalente, perfis laminados/soldados, com pintura anticorrosiva em duas demãos, cor a definir.

**Telha metálica:** Aço/alumínio espessura 0,5 mm mínimo, com pintura epóxi ou galvanização a fogo.

**Esquadrias de alumínio:** Perfis série 25 ou superior, anodizado ou pintado na cor a definir, com vidros laminados 8 mm.

**Instalações elétricas:** Cabos com isolamento 0,6/1,0 kV anti-chama, condutores e eletrodutos em PVC rígido corrugado, conforme NBR 5410:2004.

**Instalações hidráulicas:** Tubos e conexões em PVC soldável ou rosqueável, conforme NBR 5626:2020, selados com fita veda-rosca e testados sob pressão.

## 8. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O prazo total de execução da obra é de 90 (noventa) dias corridos, distribuídos em 3 (três) meses, conforme tabela abaixo:

| DESCRIÇÃO                          | MÊS 01 | MÊS 02 | MÊS 03 |
|------------------------------------|--------|--------|--------|
| Serviços Preliminares              | 100%   | -      | -      |
| Ampliação Garagem                  | 25%    | 75%    | -      |
| Fachada em Alumínio + Vidro        | 50%    | 50%    | -      |
| Base Reservatório e Ampliação Laje | -      | 100%   | -      |
| Reservatório Abastecimento         | -      | 100%   | -      |
| Serviços Complementares            | -      | -      | 100%   |

## 9. DISPOSIÇÕES GERAIS

9.1 A contratada será responsável pela segurança do trabalho no canteiro de obras, devendo fornecer EPI's a todos os trabalhadores e adotar todas as medidas previstas nas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, em especial a NR-18.

9.2 Todos os materiais a serem empregados na obra deverão possuir certificação INMETRO ou norma equivalente, quando exigível, e deverão ser aprovados previamente pela Fiscalização antes de seu uso.

9.3 Eventuais divergências entre o Memorial Descritivo, as plantas e a planilha orçamentária deverão ser comunicadas imediatamente à Fiscalização, que decidirá sobre a melhor solução técnica.

9.4 A Contratada deverá manter o diário de obras atualizado, com registro de todas as ocorrências relevantes, assinado diariamente pelo engenheiro responsável.

9.5 O BDI adotado é de 25% (vinte e cinco por cento), correspondendo ao 3º quartil para obras de construção de edifícios, conforme Acórdão do TCU 036.076/2011-2.

Caxambu do Sul/SC, Janeiro de 2026.

---

**Weslei Ghisleri**

Engenheiro Civil – CREA SC 216785-9

Departamento de Engenharia

Prefeitura Municipal de Caxambu do Sul – SC