

## MEMORIAL DESCRITIVO

### Construção de Gavetas Mortuárias

Caputira – Minas Gerais

OBRA	Construção de Gavetas Mortuárias – Cemitério Municipal de Caputira
DESCRIÇÃO	Construção de gavetas mortuárias no Cemitério Municipal de Caputira/MG, abrangendo serviços preliminares, fundações, estrutura em concreto armado, alvenaria estrutural, revestimentos e portão.
LOCAL	Rua Altina Dornelas da Silva (Cemitério Municipal) – Caputira/MG – CEP 36995-000
CLIENTE	Prefeitura Municipal de Caputira – MG
ÁREA TOTAL	327,51 m <sup>2</sup>
VALOR ORÇAMENTO (SEM BDI)	R\$ 169.122,31
VALOR BDI TOTAL	R\$ 41.840,57
VALOR TOTAL (COM BDI 24,74%)	R\$ 210.962,88
VALOR POR M <sup>2</sup>	R\$ 644,14 / m <sup>2</sup>
DATA DO ORÇAMENTO	20/05/2026
PRAZO DE EXECUÇÃO	3 (três) meses
RESPONSÁVEL TÉCNICO	José Gilson Moreira – Eng. Civil – CREA 247.171/D
PREFEITO MUNICIPAL	Edgar Geraldo de Araújo

#### INTRODUÇÃO

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade detalhar todas as etapas e serviços constantes na Planilha Orçamentária da obra de Construção de Gavetas Mortuárias no Cemitério Municipal de Caputira/MG, de propriedade da Prefeitura Municipal de Caputira.

Este documento descreve, para cada item orçado, os procedimentos de execução, os materiais a serem empregados, as especificações técnicas mínimas e os critérios de medição, fornecendo ao executor e à fiscalização as informações necessárias para a correta realização dos serviços.

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com as Normas Técnicas da ABNT vigentes, com a legislação municipal, estadual e federal aplicável, com as instruções do fabricante dos materiais e com as orientações da fiscalização da obra. Em caso de omissão neste memorial, prevalecem as exigências das normas técnicas aplicáveis.

#### 1.0 INFORMAÇÕES BÁSICAS

##### 1.1 Título da Obra

CONSTRUÇÃO DE GAVETAS MORTUÁRIAS NO CEMITÉRIO MUNICIPAL DE CAPUTIRA/MG.

##### 1.2 Localização

A obra será executada no Cemitério Municipal de Caputira/MG, situado à Rua Altina Dornelas da Silva (Cemitério Municipal) – Caputira/MG – CEP 36995-000, integrando a infraestrutura pública municipal de serviços funerários.

##### 1.3 Contratante

Prefeitura Municipal de Caputira – MG

Caputira – Minas Gerais

## 1.4 Objeto do Contrato

Execução completa da obra de Construção de Gavetas Mortuárias no Cemitério Municipal de Caputira/MG, com área de 327,51 m<sup>2</sup>, abrangendo todos os serviços, materiais, mão de obra, equipamentos e etapas necessárias à perfeita execução do empreendimento, conforme projetos, planilha orçamentária, especificações técnicas, memorial descritivo e demais documentos integrantes da contratação.

Compreendem-se no objeto, entre outros, os seguintes serviços: implantação da placa de obra e locação com gabarito; trabalhos em terra e fundações (escavações, lastro, aterro, sapatas e arranques, vigas baldrame, concreto estrutural, fôrmas, armaduras em aço CA-50/CA-60 e impermeabilização); estrutura em concreto armado (pilares, vigas e laje pré-moldada com EPS, tela soldada e contrapiso); vedação em alvenaria estrutural de blocos de concreto; revestimentos de argamassa (chapisco e reboco); e portão metálico de correr em chapa galvanizada, conforme detalhado na planilha orçamentária e nos projetos.

## 1.5 Disposições Gerais

- Todos os serviços deverão ser executados em estrita observância aos princípios da legalidade, moralidade, impessoalidade, publicidade e eficiência, conforme preconiza a Lei Federal nº 14.133/2021.
- Os materiais, equipamentos, técnicas e procedimentos construtivos deverão atender integralmente às normas técnicas vigentes da ABNT, bem como às especificações deste Memorial Descritivo, da planilha orçamentária, do projeto executivo e demais documentos do processo licitatório.
- Os serviços cuja execução esteja condicionada à autorização da fiscalização somente poderão ser iniciados mediante aprovação expressa e formal, respeitado o cronograma físico-financeiro.

## 2.0 OBJETO DA OBRA

O presente Memorial Descritivo tem por objeto estabelecer as condições técnicas, especificações, critérios de qualidade e procedimentos executivos necessários para a execução da obra de Construção de Gavetas Mortuárias no Cemitério Municipal de Caputira/MG, conforme os projetos executivos, a planilha orçamentária, as especificações técnicas e os demais documentos integrantes do processo licitatório.

A obra destina-se ao uso público, devendo ser executada em conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo funcionalidade, segurança, durabilidade e estabilidade estrutural.

## FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA E LEGAL

### a) Normas Técnicas da ABNT

Normas Técnicas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, destacando-se, entre outras aplicáveis:

- NBR 6492 – Representação de projetos de arquitetura;
- NBR 6118 – Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;
- NBR 6120 – Ações para o cálculo de estruturas de edificações;
- NBR 8681 – Ações e segurança nas estruturas;
- NBR 6122 – Projeto e execução de fundações;
- NBR 7480 – Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado;
- NBR 14931 – Execução de estruturas de concreto;
- NBR 6136 – Blocos vazados de concreto simples para alvenaria;
- NBR 16868 – Alvenaria estrutural – Projeto e execução;
- NBR 13749 / 13755 – Revestimentos de paredes com argamassa;
- NBR 13281 / 13279 – Argamassas para assentamento e revestimento;

- NBR 15575 – Desempenho de edificações – requisitos mínimos.

## **b) Especificações Técnicas e Bases de Custo**

As especificações técnicas adotadas para a elaboração do orçamento e para a execução da obra de Construção de Gavetas Mortuárias baseiam-se em referências oficiais de custos, vigentes à data-base do orçamento, conforme discriminado a seguir:

- ORSE – 2026/03;
- SETOP/SEINFRA-MG – Região Leste – 2026/01 – Sem Desoneração;
- SINAPI – Minas Gerais – 2026/04 – Sem Desoneração;
- SUDECAP – 2026/01 – Sem Desoneração;
- Composições próprias, quando necessário, devidamente justificadas e compatíveis com as tabelas oficiais.

As composições de custos unitários seguem os critérios técnicos e metodológicos das referidas bases de dados. Sobre os custos diretos foi aplicado BDI de 24,74%, conforme planilha orçamentária integrante do processo.

## **c) Legislação aplicável**

- Lei Federal nº 14.133/2021 – Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- Decreto Federal nº 11.246/2022 – Regulamenta dispositivos da Lei nº 14.133/2021;
- Lei Complementar nº 123/2006 – No que couber, quanto ao tratamento diferenciado às ME e EPP;
- Resoluções e Instruções Normativas do TCE-MG e demais normas aplicáveis a orçamentos públicos.

## **d) Sustentabilidade**

Em atendimento ao art. 11, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021, a presente contratação adota soluções tecnicamente viáveis e ambientalmente sustentáveis, destacando-se:

- Racionalização do uso de materiais e serviços, com execução conforme projetos e planilha orçamentária, reduzindo desperdícios e perdas no canteiro;
- Adoção de sistema construtivo em concreto armado e alvenaria estrutural de blocos de concreto, de boa durabilidade e manutenção conhecida;
- Reaproveitamento das fôrmas de madeira (3 utilizações), reduzindo o consumo de insumos;
- Gestão responsável dos resíduos da construção civil, com segregação, acondicionamento, transporte e destinação final ambientalmente adequada, conforme a legislação vigente.

## **e) Critérios de formação do BDI**

O BDI adotado foi definido em conformidade com os parâmetros técnicos e legais aplicáveis à formação de preços em obras públicas, observando-se, como referência, o Acórdão TCU nº 2.622/2013 – Plenário, tendo sido aplicado o percentual final de 24,74% sobre os custos diretos da obra, conforme demonstrado na planilha orçamentária.

## **f) Projetos e memoriais de cálculo**

- Projeto arquitetônico das gavetas mortuárias, com planta de situação/locação, planta baixa, cortes e fachadas;
- Projeto estrutural, incluindo fundações (sapatas, arranques e vigas baldrame), pilares, vigas e laje pré-moldada, com os respectivos detalhamentos;
- Planilha orçamentária detalhada, com quantitativos, custos unitários, composições, fontes de referência e aplicação do BDI;
- Memórias de cálculo dos quantitativos;
- Cronograma físico-financeiro com prazo total de execução de 3 (três) meses.

Todos os documentos aqui relacionados constituem partes integrantes e indissociáveis do processo licitatório e deverão ser rigorosamente observados durante toda a execução da obra.

## **4.0 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

4.1. A medição dos serviços será realizada mensalmente, com base no efetivo avanço físico da obra executada no período, desde que os serviços estejam concluídos, em conformidade com os projetos, com este Memorial Descritivo, com a planilha orçamentária contratada e devidamente atestados pela Fiscalização designada pela Contratante.

4.2. As quantidades aferidas terão como referência os projetos executivos, a planilha orçamentária contratada e seus quantitativos, as memórias de cálculo e as verificações in loco realizadas pela fiscalização.

4.3. Os pagamentos serão efetuados proporcionalmente aos serviços efetivamente executados, medidos e aprovados, observadas as unidades de medição previstas na planilha orçamentária, tais como:

- m<sup>2</sup> (metro quadrado): fôrmas, alvenaria, revestimentos, laje, portão e demais serviços medidos por área;
- m<sup>3</sup> (metro cúbico): escavações, aterros, concretos e lastros;
- kg (quilograma): armaduras de aço CA-50 e CA-60;
- un (unidade): placa de obra e demais peças individualizadas.

4.4. As medições deverão observar estritamente os critérios, limites, composições e unidades estabelecidos na planilha orçamentária aprovada, nos projetos executivos e neste Memorial Descritivo.

4.5. Serão glosados, total ou parcialmente, os serviços executados em desacordo com o projeto, em desconformidade com as especificações técnicas, com qualidade insatisfatória ou sem atendimento às determinações da fiscalização.

4.6. O pagamento das parcelas ficará condicionado à apresentação da Nota Fiscal, do Boletim de Medição aprovado pela fiscalização e dos documentos fiscais, trabalhistas e previdenciários exigidos.

4.7. Nenhum pagamento implicará aceitação definitiva dos serviços, permanecendo a contratada responsável pela qualidade, estabilidade e correção de vícios constatados posteriormente.

## 5.0 MEMORIAL DESCRITIVO

As especificações a seguir seguem rigorosamente a ordem e a numeração da planilha orçamentária integrante do processo. Para cada etapa são apresentados a tabela-resumo de serviços e as especificações técnicas detalhadas, com os respectivos critérios de medição.

### 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares compreendem a placa de obra e a locação da construção, atividades necessárias à preparação e à implantação das gavetas mortuárias no terreno do Cemitério Municipal, devendo ser concluídos antes do início dos serviços de fundação.

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	VALOR UNIT. c/ BDI	TOTAL c/ BDI
1.1 Fornecimento e colocação de placa de obra em chapa galvanizada #26, esp. 0,45mm, dim. (3x1,5)m, plotada com adesivo vinílico, em estrutura metálica de metalon, inclusive suporte em eucalipto autoclavado – SETOP ED-28427	un	1,00	R\$ 1.505,26	R\$ 1.505,26
1.2 Locação de construção de edificação até 200 m <sup>2</sup> , inclusive execução de gabarito de madeira – ORSE S00050	m <sup>2</sup>	113,81	R\$ 11,53	R\$ 1.312,17
			<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 2.817,43</b>

**1.1 – Fornecimento e colocação de placa de obra em chapa galvanizada #26 (SETOP ED-28427) | 1,00 un | R\$ 1.505,26**

A placa de obra é obrigatória conforme legislação vigente e deve ser instalada em local visível a partir da via pública, antes do início de qualquer serviço.

- Chapa galvanizada nº 26, espessura 0,45 mm, dimensões 3,00 × 1,50 m, plotada com adesivo vinílico.
- Estrutura de fixação em metalon 20 × 20 mm; suporte vertical em eucalipto autoclavado, pintado com tinta PVA em duas demãos.

**Critério de Medição:** Unidade (un) – por peça fornecida e instalada.

### 1.2 – Locação de construção de edificação até 200 m<sup>2</sup> (ORSE S00050) | 113,81 m<sup>2</sup> | R\$ 11,53

Transferência do projeto para o terreno, definindo alinhamentos, cotas e limites das estruturas, antecedendo a movimentação de terra e as fundações.

- Locação de construção de edificação com área de até 200 m<sup>2</sup>, com execução de gabarito completo de madeira.
- Conferência das dimensões, alinhamentos e cotas de nível pelo responsável técnico antes das escavações.

**Critério de Medição:** Metro quadrado (m<sup>2</sup>) – pela área de projeção horizontal locada.

## 2.0 FUNDAÇÕES, MUROS E CONTENÇÕES

As fundações são responsáveis pela transferência das cargas da estrutura ao solo, sendo compostas por sapatas e arranques e por vigas baldrame de travamento, em concreto armado, dimensionadas conforme o projeto estrutural e a NBR 6122.

### 2.1 – Sapata e Arranque

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	VALOR UNIT. c/ BDI	TOTAL c/ BDI
2.1.1 Escavação manual de vala com profundidade ≤ 1,5m, inclusive descarga lateral – SETOP ED-51107	m <sup>3</sup>	16,52	R\$ 105,90	R\$ 1.749,47
2.1.2 Escavação manual de vala com profundidade > 1,5m e ≤ 3,0m, inclusive descarga lateral – SETOP ED-51108	m <sup>3</sup>	16,39	R\$ 139,68	R\$ 2.289,36
2.1.3 Aplicação de concreto em fundação ou lastro, inclusive espalhamento, adensamento e acabamento – SETOP ED-8505	m <sup>3</sup>	1,37	R\$ 43,30	R\$ 59,32
2.1.4 Aterro compactado manualmente com soquete – SUDECAP 03.15.03	m <sup>3</sup>	19,06	R\$ 78,96	R\$ 1.504,98
2.1.5 Fornecimento de concreto estrutural usinado bombeado, FCK 25MPa, inclusive lançamento, adensamento e acabamento (fundação) – SETOP ED-49805	m <sup>3</sup>	10,96	R\$ 856,24	R\$ 9.384,39
2.1.6 Fôrma e desforma para viga-cinta/bloco com tábua e sarrafo, reaproveitamento (3x) (fundação) – SETOP ED-49810	m <sup>2</sup>	16,77	R\$ 104,63	R\$ 1.754,65
2.1.7 Corte, dobra e montagem de aço CA-50, diâmetro 10mm, inclusive espaçador – SETOP ED-29551	kg	176,36	R\$ 17,28	R\$ 3.047,57
2.1.8 Corte, dobra e montagem de aço CA-50, diâmetro 12,5mm, inclusive espaçador – SETOP ED-29552	kg	143,64	R\$ 16,62	R\$ 2.387,23
2.1.9 Corte, dobra e montagem de aço CA-60, diâmetro 5mm, inclusive espaçador – SETOP ED-29548	kg	12,73	R\$ 18,22	R\$ 231,89
			<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 22.408,86</b>

### 2.1.1 e 2.1.2 – Escavação Manual de Valas

Escavações manuais para implantação das sapatas, executadas conforme dimensões e profundidades do projeto estrutural, com descarga lateral do material.

- 2.1.1 – Escavação manual de vala com profundidade  $\leq 1,5$  m (16,52 m<sup>3</sup>);
- 2.1.2 – Escavação manual de vala com profundidade  $> 1,5$  m e  $\leq 3,0$  m (16,39 m<sup>3</sup>).
- Fundo regularizado e nivelado; material aproveitável reservado para reaterro.

**Critério de Medição:** Metro cúbico (m<sup>3</sup>) – pelo volume efetivamente escavado.

### 2.1.3 – Aplicação de concreto em fundação ou lastro (SETOP ED-8505) | 1,37 m<sup>3</sup> | R\$ 43,30

Camada de concreto de regularização (lastro) sobre o fundo das valas, evitando contato direto da armadura com o solo.

- Inclui espalhamento, adensamento e acabamento; cura mínima antes da montagem das armaduras.

**Critério de Medição:** Metro cúbico (m<sup>3</sup>) – pelo volume aplicado.

### 2.1.4 – Aterro compactado manualmente com soquete (SUDECAP 03.15.03) | 19,06 m<sup>3</sup> | R\$ 78,96

Aterro compactado manualmente com soquete, em camadas, para regularização e apoio.

- Compactação manual em camadas; material isento de matéria orgânica e entulho.

**Critério de Medição:** Metro cúbico (m<sup>3</sup>) – pelo volume compactado.

### 2.1.5 – Fornecimento de concreto estrutural usinado bombeado (SETOP ED-49805) | 10,96 m<sup>3</sup> | R\$ 856,24

Concreto estrutural usinado bombeado FCK 25 MPa para as sapatas e arranques.

- Adensamento com vibrador de imersão; cura úmida por no mínimo 7 dias; corpos de prova conforme NBR 5738/5739.

**Critério de Medição:** Metro cúbico (m<sup>3</sup>) – pelo volume aplicado.

### 2.1.6 – Fôrma e desforma para viga-cinta/bloco com tábua e sarrafo (SETOP ED-49810) | 16,77 m<sup>2</sup> | R\$ 104,63

Fôrma e desforma em tábua e sarrafo para viga-cinta/bloco de fundação, com reaproveitamento de até 3 vezes.

- Travamento e escoramento adequados; aplicação de desmoldante; desforma após resistência mínima (NBR 6118).

**Critério de Medição:** Metro quadrado (m<sup>2</sup>) – pela área de fôrma em contato com o concreto.

### 2.1.7 a 2.1.9 – Armaduras das Sapatas e Arranques

Corte, dobra e montagem das armaduras das sapatas e arranques, em aço CA-50 e CA-60, com espaçadores para garantia do cobrimento.

- 2.1.7 – Aço CA-50  $\varnothing$  10 mm (176,36 kg);
- 2.1.8 – Aço CA-50  $\varnothing$  12,5 mm (143,64 kg);
- 2.1.9 – Aço CA-60  $\varnothing$  5 mm (12,73 kg).
- Emendas com comprimento de ancoragem mínimo conforme NBR 6118.

**Critério de Medição:** Quilograma (kg) – pelo peso de aço efetivamente montado.

## 2.2 – Vigas Baldrame e de Travamento

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	VALOR UNIT. c/ BDI	TOTAL c/ BDI
2.2.1 Escavação manual de vala com profundidade $\leq 1,5$ m, inclusive descarga lateral – SETOP ED-51107	m <sup>3</sup>	6,09	R\$ 105,90	R\$ 644,93
2.2.2 Aço CA-50 D=8,0mm, corte, dobra e colocação em fundação (ref. 96545) – SUDECAP 04.15.42	kg	228,18	R\$ 15,77	R\$ 3.598,43

2.2.3 Aço CA-60 D=5,0mm, corte, dobra e colocação em fundação (ref. 96543) – SUDECAP 04.15.32	kg	107,27	R\$ 21,58	R\$ 2.314,95
2.2.4 Fornecimento de concreto estrutural preparado em obra com betoneira, FCK 25MPa, inclusive lançamento, adensamento e acabamento (fundação) – SETOP ED-49787	m <sup>3</sup>	6,09	R\$ 1.024,56	R\$ 6.239,57
2.2.5 Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, madeira serrada, e=25mm, 4 utilizações – SINAPI 96536	m <sup>2</sup>	16,04	R\$ 92,21	R\$ 1.478,86
2.2.6 Pintura com tinta asfáltica impermeabilizante diluída em solvente, para materiais cimentícios, metal e madeira – SUDECAP 09.12.01	m <sup>2</sup>	21,77	R\$ 28,78	R\$ 626,43
<b>SUBTOTAL</b>			<b>R\$ 14.903,17</b>	

### 2.2.1 – Escavação manual de vala com profundidade ≤ 1 (SETOP ED-51107) | 6,09 m<sup>3</sup> | R\$ 105,90

Escavação manual de valas para as vigas baldrame, após a concretagem das sapatas.

- Profundidade ≤ 1,5 m; fundo regularizado para apoio das fôrmas e armaduras.

**Critério de Medição:** Metro cúbico (m<sup>3</sup>) – pelo volume efetivamente escavado.

### 2.2.2 e 2.2.3 – Armaduras das Vigas Baldrame

Corte, dobra e colocação das armaduras das vigas baldrame em aço CA-50 e CA-60.

- 2.2.2 – Aço CA-50 Ø 8,0 mm (228,18 kg);
- 2.2.3 – Aço CA-60 Ø 5,0 mm (107,27 kg).
- Cobrimento mínimo garantido por espaçadores; amarração conforme detalhamento.

**Critério de Medição:** Quilograma (kg) – pelo peso de aço efetivamente montado.

### 2.2.4 – Fornecimento de concreto estrutural preparado em obra com betoneira (SETOP ED-49787) | 6,09 m<sup>3</sup> | R\$ 1.024,56

Concreto estrutural FCK 25 MPa, preparado em obra com betoneira, para as vigas baldrame.

- Adensamento com vibrador de imersão; cura úmida por no mínimo 7 dias.

**Critério de Medição:** Metro cúbico (m<sup>3</sup>) – pelo volume aplicado.

### 2.2.5 – Fabricação (SINAPI 96536) | 16,04 m<sup>2</sup> | R\$ 92,21

Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada e = 25 mm, com 4 utilizações.

- Travamento adequado para resistir aos esforços de lançamento do concreto.

**Critério de Medição:** Metro quadrado (m<sup>2</sup>) – pela área de fôrma.

### 2.2.6 – Pintura com tinta asfáltica impermeabilizante diluída em solvente (SUDECAP 09.12.01) | 21,77 m<sup>2</sup> | R\$ 28,78

Pintura com tinta asfáltica impermeabilizante diluída em solvente, nas faces das vigas baldrame em contato com o solo.

- Limpeza prévia da superfície; aplicação em demãos cruzadas; cura antes do reaterro.

**Critério de Medição:** Metro quadrado (m<sup>2</sup>) – pela área impermeabilizada.

## 3.0 ESTRUTURA

A estrutura compreende os pilares, as vigas e a laje, executados em concreto armado moldado in loco e laje pré-moldada, conforme dimensionamento e detalhamento do projeto estrutural, atendendo à NBR 6118.

### 3.1 – Pilares

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	VALOR UNIT. c/ BDI	TOTAL c/ BDI
3.1.1 Fôrma e desforma de compensado resinado, esp. 10mm, reaproveitamento (3x), exclusive escoramento – SETOP ED-49644	m <sup>2</sup>	36,72	R\$ 89,64	R\$ 3.291,58
3.1.2 Corte, dobra e montagem de aço CA-50, diâmetro 10mm, inclusive espaçador – SETOP ED-29551	kg	391,82	R\$ 17,28	R\$ 6.770,62
3.1.3 Corte, dobra e montagem de aço CA-60, diâmetro 5mm, inclusive espaçador – SETOP ED-29548	kg	100,91	R\$ 18,22	R\$ 1.838,56
3.1.4 Fornecimento de concreto estrutural preparado em obra, FCK 25MPa, inclusive lançamento, adensamento e acabamento – SETOP ED-49619	m <sup>3</sup>	6,51	R\$ 1.074,39	R\$ 6.994,28
			<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 18.895,04</b>

#### 3.1.1 – Fôrma e desforma de compensado resinado (SETOP ED-49644) | 36,72 m<sup>2</sup> | R\$ 89,64

Fôrma e desforma em compensado resinado, espessura 10 mm, com reaproveitamento de até 3 vezes, exclusive escoramento.

- Travamento e contraventamento adequados; aplicação de desmoldante; superfície interna limpa.

**Critério de Medição:** Metro quadrado (m<sup>2</sup>) – pela área de fôrma em contato com o concreto.

#### 3.1.2 e 3.1.3 – Armaduras dos Pilares

Corte, dobra e montagem das armaduras dos pilares em aço CA-50 e CA-60.

- 3.1.2 – Aço CA-50 Ø 10 mm (391,82 kg);
- 3.1.3 – Aço CA-60 Ø 5 mm (100,91 kg).
- Espaçadores para garantia do cobrimento mínimo.

**Critério de Medição:** Quilograma (kg) – pelo peso de aço efetivamente montado.

#### 3.1.4 – Fornecimento de concreto estrutural preparado em obra (SETOP ED-49619) | 6,51 m<sup>3</sup> | R\$ 1.074,39

Concreto estrutural FCK 25 MPa, preparado em obra, para concretagem dos pilares.

- Lançamento evitando segregação; adensamento com vibrador de imersão; cura úmida mínima de 7 dias.

**Critério de Medição:** Metro cúbico (m<sup>3</sup>) – pelo volume aplicado.

### 3.2 – Vigas

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	VALOR UNIT. c/ BDI	TOTAL c/ BDI
3.2.1 Fôrma e desforma para viga de madeira com tábuas e sarrafo, reaproveitamento (3x), exclusive escoramento – SETOP ED-31575	m <sup>2</sup>	85,92	R\$ 113,11	R\$ 9.718,41
3.2.2 Fornecimento de concreto estrutural preparado em obra, FCK 25MPa, inclusive lançamento, adensamento e acabamento – SETOP ED-49619	m <sup>3</sup>	18,27	R\$ 1.074,39	R\$ 19.629,11
3.2.3 Corte, dobra e montagem de aço CA-50, diâmetro 8mm, inclusive espaçador – SETOP ED-29550	kg	684,55	R\$ 17,80	R\$ 12.184,92
3.2.4 Corte, dobra e montagem de aço CA-60, diâmetro 5mm, inclusive espaçador – SETOP ED-29548	kg	321,82	R\$ 18,22	R\$ 5.863,52

SUBTOTAL R\$ 47.395,96

**3.2.1 – Fôrma e desforma para viga de madeira com tábuas e sarrafo (SETOP ED-31575) | 85,92 m<sup>2</sup> | R\$ 113,11**

Fôrma e desforma para vigas, em tábuas e sarrafo de madeira, com reaproveitamento de até 3 vezes, exclusive escoramento.

- Adotadas faces laterais e inferior; travamento e escoramento adequados.

**Critério de Medição:** Metro quadrado (m<sup>2</sup>) – pela área de fôrma em contato com o concreto.

**3.2.2 – Fornecimento de concreto estrutural preparado em obra (SETOP ED-49619) | 18,27 m<sup>3</sup> | R\$ 1.074,39**

Concreto estrutural FCK 25 MPa, preparado em obra, para concretagem das vigas.

- Adensamento obrigatório com vibrador de imersão; cura úmida mínima de 7 dias.

**Critério de Medição:** Metro cúbico (m<sup>3</sup>) – pelo volume aplicado.

**3.2.3 e 3.2.4 – Armaduras das Vigas**

Corte, dobra e montagem das armaduras das vigas em aço CA-50 e CA-60.

- 3.2.3 – Aço CA-50 Ø 8 mm (684,55 kg);
- 3.2.4 – Aço CA-60 Ø 5 mm (321,82 kg).
- Espaçadores para garantia do cobrimento; emendas conforme NBR 6118.

**Critério de Medição:** Quilograma (kg) – pelo peso de aço efetivamente montado.

**3.3 – Laje**

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	VALOR UNIT. c/ BDI	TOTAL c/ BDI
3.3.1 Laje pré-moldada unidirecional com enchimento em EPS, capeamento 4cm, sobrecarga 200kg/m <sup>2</sup> , altura total 11cm e vão livre máx. 3m, inclusive concreto estrutural usinado bombeado FCK 20MPa, exclusive tela armada e cimbramento – SETOP ED-50255	m <sup>2</sup>	327,51	R\$ 167,92	R\$ 54.994,98
3.3.2 Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, malha 20x20cm, ferro 3,4mm, painel 2x3m (0,72kg/m <sup>2</sup> ), Malha Pop Leve Gerdau ou similar – ORSE S11380	m <sup>2</sup>	327,51	R\$ 17,14	R\$ 5.613,47
3.3.3 Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média úmida) para contrapiso, preparo mecânico com betoneira 600L – SINAPI 87299	m <sup>3</sup>	2,42	R\$ 715,86	R\$ 1.731,67
			<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 62.340,12</b>

**3.3.1 – Laje pré-moldada unidirecional com enchimento em EPS (SETOP ED-50255) | 327,51 m<sup>2</sup> | R\$ 167,92**

Laje pré-moldada unidirecional com enchimento em poliestireno expandido (EPS), capeamento de 4 cm, altura total de 11 cm e vão livre máximo de 3 m.

- Sobrecarga útil de projeto de 200 kg/m<sup>2</sup>; capeamento em concreto usinado bombeado FCK 20 MPa.
- Exclusive tela armada (item 3.3.2) e cimbramento.

**Critério de Medição:** Metro quadrado (m<sup>2</sup>) – pela área de laje executada.

**3.3.2 – Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60 (ORSE S11380) | 327,51 m<sup>2</sup> | R\$ 17,14**

Tela de aço soldada nervurada CA-60 para armadura de distribuição do capeamento da laje.

- Malha 20 × 20 cm, fio Ø 3,4 mm, painel 2 × 3 m (0,72 kg/m<sup>2</sup>); sobreposição mínima nas emendas.

**Critério de Medição:** Metro quadrado (m<sup>2</sup>) – pela área de tela instalada.

**3.3.3 – Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média úmida) para contrapiso (SINAPI 87299) | 2,42 m<sup>3</sup> | R\$ 715,86**

Argamassa traço 1:3 para contrapiso/regularização sobre a laje, com preparo mecânico em betoneira.

- Acabamento desempenado, garantindo planicidade.

**Critério de Medição:** Metro cúbico (m<sup>3</sup>) – pelo volume de argamassa aplicado.

**4.0 VEDAÇÕES**

As vedações verticais constituem os elementos de fechamento e divisão das gavetas, executadas em alvenaria estrutural de blocos de concreto, que também desempenha função estrutural conforme o projeto.

**4.1 – Alvenaria Estrutural**

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	VALOR UNIT. c/ BDI	TOTAL c/ BDI
4.1.1 Alvenaria estrutural com bloco de concreto, esp. 9cm (FBK 4,5MPa), inclusive argamassa para assentamento – SETOP ED-48200	m <sup>2</sup>	339,09	R\$ 89,71	R\$ 30.419,76
			<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 30.419,76</b>

**4.1.1 – Alvenaria estrutural com bloco de concreto (SETOP ED-48200) | 339,09 m<sup>2</sup> | R\$ 89,71**

Alvenaria estrutural com bloco de concreto, espessura 9 cm (FBK 4,5 MPa), com argamassa para assentamento.

- Blocos de concreto de boa qualidade, dimensões padronizadas; assentamento com argamassa em juntas uniformes.
- Verificação contínua de prumo, nível e esquadro; amarração em fiadas alternadas.

**Critério de Medição:** Metro quadrado (m<sup>2</sup>) – pela área líquida de alvenaria.

**5.0 REVESTIMENTOS**

Os revestimentos compreendem o tratamento das superfícies de alvenaria com chapisco e reboco, garantindo proteção, durabilidade e acabamento adequado às gavetas mortuárias.

**5.1 – Revestimento de Alvenaria**

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	VALOR UNIT. c/ BDI	TOTAL c/ BDI
5.1.1 Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3, preparo em betoneira 400L – SINAPI 87879	m <sup>2</sup>	151,99	R\$ 6,60	R\$ 1.003,13
5.1.2 Reboco com argamassa, traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), esp. 20mm, aplicação manual, exclusive chapisco – SETOP ED-50761	m <sup>2</sup>	151,99	R\$ 52,57	R\$ 7.990,11
			<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 8.993,24</b>

### 5.1.1 – Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas (SINAPI 87879) | 151,99 m<sup>2</sup> | R\$ 6,60

Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto, camada de aderência antes do reboco.

- Argamassa traço 1:3, com preparo em betoneira; aplicação com colher de pedreiro, lançada com vigor.

**Critério de Medição:** Metro quadrado (m<sup>2</sup>) – pela área chapiscada.

### 5.1.2 – Reboco com argamassa (SETOP ED-50761) | 151,99 m<sup>2</sup> | R\$ 52,57

Reboco com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura 20 mm, aplicação manual, exclusive chapisco.

- Acabamento desempenado, garantindo planicidade conforme NBR 13749.

**Critério de Medição:** Metro quadrado (m<sup>2</sup>) – pela área rebocada.

## 6.0 PORTÃO

Fornecimento e instalação do portão metálico de acesso, garantindo segurança e fechamento da área das gavetas mortuárias.

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	VALOR UNIT. c/ BDI	TOTAL c/ BDI
6.1 Porta metálica, tipo de correr, com uma (1) folha, em chapa galvanizada lambril ondulada, inclusive fornecimento, assentamento, perfis para marco e pintura anticorrosiva uma (1) demão, exclusive fechadura e roldanas – SETOP ED-13888	m <sup>2</sup>	4,20	R\$ 664,12	R\$ 2.789,30
			<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 2.789,30</b>

### 6.1 – Porta metálica (SETOP ED-13888) | 4,20 m<sup>2</sup> | R\$ 664,12

Porta metálica do tipo de correr, com uma folha, em chapa galvanizada lambril modelo ondulada.

- Inclui fornecimento, assentamento, perfis para marco e pintura anticorrosiva em uma demão.
- Exclusive fechadura e roldanas; folga, prumo e nivelamento rigorosos.

**Critério de Medição:** Metro quadrado (m<sup>2</sup>) – pela área de portão fornecida e instalada.

## RESUMO FINANCEIRO POR ETAPA

A tabela abaixo apresenta o resumo financeiro consolidado da obra, com os valores líquidos (sem BDI) e finais (com BDI de 24,74%) para cada etapa de execução, conforme planilha orçamentária detalhada.

ETAPA	SEM BDI	COM BDI
1.0 – Serviços Preliminares	R\$ 2.258,28	R\$ 2.817,43
2.0 – Fundações, Muros e Contenções	R\$ 29.910,42	R\$ 37.312,03
3.0 – Estrutura	R\$ 103.121,29	R\$ 128.631,12
4.0 – Vedações	R\$ 24.387,35	R\$ 30.419,76
5.0 – Revestimentos	R\$ 7.208,89	R\$ 8.993,24
6.0 – Portão	R\$ 2.236,08	R\$ 2.789,30
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 169.122,31</b>	<b>R\$ 210.962,88</b>

Conforme cronograma físico-financeiro aprovado, a obra será executada em 3 (três) meses, com desembolsos previstos de R\$ 100.707,84 no Mês 1, R\$ 65.075,00 no Mês 2 e R\$ 45.180,04 no Mês 3, totalizando o valor global da contratação.

## 6.0 SEGURANÇA E SINALIZAÇÃO DA OBRA

- a) Durante todo o período de execução, deverão ser adotadas medidas preventivas de segurança, sinalização e isolamento da área de trabalho, visando à proteção da integridade física dos trabalhadores e dos frequentadores do cemitério.
- b) A contratada deverá fornecer, manter e fiscalizar o uso obrigatório de EPI e EPC, conforme as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, especialmente a NR-18.
- c) Toda a área da obra deverá estar adequadamente sinalizada e isolada, inclusive com dispositivos refletivos no período noturno, conforme orientação da fiscalização.
- d) Eventuais acidentes ou irregularidades deverão ser imediatamente comunicados à fiscalização e registrados em Relatório de Ocorrência.
- e) O descumprimento de norma de segurança ensejará a imediata paralisação dos serviços até a regularização, sem prejuízo das penalidades contratuais.

## 7.0 RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA E FISCALIZAÇÃO

### 7.1 – Responsabilidades da Contratada

- Executar todos os serviços descritos neste memorial e demais documentos contratuais, com mão de obra qualificada, materiais novos e equipamentos adequados.
- Observar rigorosamente as normas técnicas aplicáveis, projetos aprovados, cronograma físico e especificações do orçamento.
- Manter no local da obra um responsável técnico habilitado, registrado junto ao CREA/MG.
- Fornecer todos os equipamentos de proteção individual e coletiva e demais condições de segurança.
- Recolher, transportar e destinar adequadamente os resíduos e materiais excedentes, conforme a legislação ambiental.

### 7.2 – Responsabilidades da Fiscalização

- Acompanhar e supervisionar todas as fases da execução, zelando pela observância das especificações e normas técnicas.
- Aprovar previamente eventuais modificações de método executivo, materiais ou quantitativos, mediante registro formal.
- Medir, conferir e atestar os serviços executados para fins de pagamento.

## 8.0 GARANTIAS E PRAZOS

- O prazo global de execução da obra será de 3 (três) meses, conforme cronograma físico-financeiro aprovado pela Contratante.
- A contratada deverá apresentar garantia contratual, quando aplicável, nos termos do art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021.
- O prazo de garantia dos serviços executados será de 5 (cinco) anos, contados do Termo de Recebimento Definitivo, conforme art. 123, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021.
- Durante o prazo de garantia, as correções e reparos necessários deverão ser executados pela Contratada, por sua conta e risco.

## 9.0 ENTREGA DA OBRA E DISPOSIÇÕES FINAIS



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPUTIRA

ESTADO DE MINAS GERAIS

---

A obra será entregue em perfeito estado de conservação e limpeza, com todas as etapas executadas de acordo com o projeto, planilha orçamentária, memoriais de cálculo e as especificações deste memorial.

- Será emitido Termo de Recebimento Provisório após vistoria da fiscalização e da contratada, com eventual relação de pendências.
- O Termo de Recebimento Definitivo será lavrado após cumprimento integral das obrigações contratuais e do prazo de garantia.
- Omissões ou casos não previstos serão resolvidos pela fiscalização, com fundamento nas normas técnicas e legislação vigente.

## 10.0 ANEXOS

Integram o presente Memorial Descritivo, para todos os fins de direito, os seguintes documentos:

- a) Projeto da obra, contendo plantas arquitetônicas, estruturais, cortes, elevações e detalhes construtivos;
- b) Planilha Orçamentária Detalhada, com a discriminação de todos os serviços, unidades, quantitativos, composições e aplicação do BDI (24,74%);
- c) Memórias de Cálculo dos Quantitativos;
- d) Demonstrativo do BDI;
- e) Cronograma Físico-Financeiro, com desembolsos mensais (Mês 1: R\$ 100.707,84 | Mês 2: R\$ 65.075,00 | Mês 3: R\$ 45.180,04).

Caputira – MG, 20 de maio de 2026.

---

**José Gilson Moreira**

Engenheiro Civil – CREA 247.171/D  
Responsável Técnico  
Caputira, 20 de maio de 2026

---

**Edgar Geraldo de Araújo**

Prefeito Municipal  
Prefeitura Municipal de Caputira – MG  
Caputira, 20 de maio de 2026