



# Prefeitura Municipal de Arceburgo

## Estado de Minas Gerais

### MEMORIAL DESCRITIVO

Este documento refere-se à EXECUÇÃO DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO E PINTURA DO CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL.

A fiscalização da obra será realizada pelo Engenheiro e/ou Secretário de Obras da Prefeitura Municipal de Arceburgo, que terão a prerrogativa de recusar materiais e/ou serviços que não atendam aos padrões das normas ABNT.

Área do Projeto: **2.445,11m<sup>2</sup>**

Coordenadas Geográficas:

Latitude: 21° 21' 21"S

Longitude: 46° 55' 53"W

A planilha orçamentária acompanha esta memória de cálculo.

#### 1. PINTURA

##### 1.1 Pintura Interna

**1.1.1** Pintura de paredes internas com tinta látex acrílica standard, aplicada manualmente em duas demãos, sobre superfície previamente preparada, visando acabamento uniforme, boa cobertura e proteção adequada das superfícies. A execução seguirá as recomendações do fabricante e as boas práticas de pintura.

##### 1.2 Pintura Externa

**1.2.1** Pintura de paredes externas com tinta látex acrílica standard, aplicada manualmente em duas demãos, sobre superfície previamente preparada, visando acabamento uniforme, boa cobertura e proteção adequada das superfícies. A execução seguirá as recomendações do fabricante e as boas práticas de pintura.

##### 1.3 Tetos

**1.3.1** Pintura de teto com tinta látex acrílica standard, aplicada manualmente em duas demãos, sobre superfície previamente preparada, garantindo cobertura uniforme, acabamento adequado e proteção da superfície, conforme recomendações do fabricante e boas práticas de execução.

##### 1.4 Impermeabilização

Rua Cel. Cândido de Souza Dias, 1033 – Centro – Arceburgo – MG – CEP 37.820-000  
CNPJ 17.899.717/0001-10 – Fone 3556-1724 - e mail: gabinete@arceburgo.mg.gov.br

# Prefeitura Municipal de Arceburgo

## Estado de Minas Gerais

**1.4.1** Remoção de entulho Classe A, proveniente de resíduos de alvenaria, concreto, argamassas e materiais cerâmicos, realizada por meio de duto de entulho, com acondicionamento final em caçamba estacionária, mantendo o canteiro de obras organizado e em conformidade com as normas ambientais. Exclui-se o serviço de frete e transporte externo do material.

**1.4.2** Proteção mecânica de superfície horizontal executada com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, com espessura média de 2 cm, aplicada sobre base previamente preparada, com a finalidade de proteção da impermeabilização e regularização da superfície para recebimento de acabamento posterior.

**1.4.3** Impermeabilização de superfície executada com manta asfáltica, aplicada em duas camadas, com espessuras de 3 mm e 4 mm, incluindo aplicação prévia de primer asfáltico, sobre base limpa, seca e devidamente preparada. O sistema tem como finalidade garantir a estanqueidade da superfície, proteção contra umidade e durabilidade, conforme especificações do fabricante e boas práticas de execução.

### **1.5 Outros**

**1.5.1** Pintura em elementos de madeira com tinta de acabamento esmalte sintético acetinado pigmentado, aplicada em duas demãos, sobre superfície previamente preparada, garantindo acabamento uniforme, proteção da madeira e durabilidade, conforme recomendações do fabricante e boas práticas de execução.

**1.5.2** Aplicação de verniz alquídico incolor em madeira, para uso interno, executada em duas demãos, sobre superfície previamente preparada, garantindo proteção da madeira, realce de sua aparência natural e acabamento uniforme, conforme boas práticas de execução.

**1.5.3** Pintura em superfícies metálica com tinta alquídica de acabamento, incluso esquadrias e castelo d'água esmalte sintético fosco, aplicada por pulverização, executada em obra por demão, sobre superfície previamente preparada, garantindo acabamento uniforme, proteção contra corrosão e durabilidade, conforme recomendações do fabricante e boas práticas de execução.

### **1.6 Manutenção sistema de coleta de águas pluviais.**

**1.6.1** Demolição de pilares e vigas em concreto armado, executada de forma manual, sem reaproveitamento dos materiais, incluindo a desagregação controlada dos elementos

# Prefeitura Municipal de Arceburgo

## Estado de Minas Gerais

estruturais para posterior remoção dos resíduos, respeitando as normas técnicas, condições de segurança e boas práticas da construção civil.

**1.6.2** Montagem e desmontagem de andaime modular fachadeiro, com piso metálico, destinado a edifícios com múltiplos pavimentos, executada conforme normas de segurança e boas práticas da construção civil. O serviço compreende exclusivamente a montagem e desmontagem da estrutura, não incluindo o fornecimento do andaime nem a limpeza do local.

**1.6.3** Fornecimento e instalação de joelho de 90° em PVC, Série R, DN 150 mm, com junta elástica, destinado a condutores verticais de águas pluviais, assegurando estanqueidade, correto direcionamento do escoamento e adequado funcionamento do sistema de drenagem pluvial, conforme normas técnicas e recomendações do fabricante.

**1.6.4** Concretagem de pilares com concreto de resistência característica  $f_{ck} = 25$  MPa, executada com uso de baldes, abrangendo as etapas de lançamento, adensamento e acabamento, de modo a garantir o correto preenchimento das formas, a adequada compactação do concreto e a qualidade final dos elementos estruturais, em conformidade com as normas técnicas e boas práticas da construção civil.

Arceburgo, 21 de Janeiro de 2026

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** LEONARDO BRAS BALDO  
Data: 27/01/2026 16:34:35-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Leonardo Brás Baldo  
Engenheiro Civil  
CREA 5060897795/D



# Prefeitura Municipal de Arceburgo

## Estado de Minas Gerais

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

Este documento refere-se à EXECUÇÃO DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO E PINTURA DO CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL.

A fiscalização da obra será realizada pelo Engenheiro e/ou Secretário de Obras da Prefeitura Municipal de Arceburgo, que terão a prerrogativa de recusar materiais e/ou serviços que não atendam aos padrões das normas ABNT.

Área do Projeto: **2.445,11m<sup>2</sup>**

Coordenadas Geográficas:

Latitude: **21° 21' 21" S**

Longitude: **46° 55' 53" W**

A planilha orçamentária acompanha esta memória de cálculo.

#### 1. PINTURA

##### 1.1 Pintura Interna

**1.1.1** PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. Cálculo em acordo com a área de pintura interna das salas, conforme demonstrado na planilha em anexo.

**804,34m<sup>2</sup>**

##### 1.2 Paredes Externas

**1.2.1** PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. Cálculo em acordo com a área de pintura externa, conforme demonstrado na planilha em anexo.

**1794,67m<sup>2</sup>**

##### 1.3 Tetos

**1.3.1** PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. Cálculo em acordo com a área de pintura de teto, conforme demonstrado na planilha em anexo.



# Prefeitura Municipal de Arceburgo

## Estado de Minas Gerais

**989,78m<sup>2</sup>**

### 1.4 Impermeabilização

**1.4.1 REMOÇÃO DE ENTULHO CLASSE A (ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSAS E CERÂMICOS) POR DUTO DE ENTULHO E ACONDICIONAMENTO FINAL EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA. EXCLUSO FRETE. Cálculo em acordo com o volume da camada de MATERIAL que será removido.**

$$101,83 * 0,10 = \mathbf{10,18m^3}$$

**1.4.2 PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. Cálculo em acordo com a área que deverá receber camada de impermeabilização.**

Bloco 1:  $50 * 1,05 = 52,50m^2$

Bloco 2:  $34,95 * 1,05 = 36,70m^2$

Bloco 3:  $13,35 * 0,60 + 0,55 * (3 + 1,20 + 3 + 1,20) = 12,63m^2$

TOTAL:  $52,50 + 36,70 + 12,63 = \mathbf{101,83m^2}$

**1.4.3 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. Cálculo em acordo com a área que deverá receber camada de impermeabilização.**

Bloco 1:  $50 * 1,05 = 52,50m^2$

Bloco 2:  $34,95 * 1,05 = 36,70m^2$

Bloco 3:  $13,35 * 0,60 + 0,55 * (3 + 1,20 + 3 + 1,20) = 12,63m^2$

TOTAL:  $52,50 + 36,70 + 12,63 = \mathbf{101,83m^2}$

### 1.5 Outros

**1.5.1 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. Cálculo em acordo com a área de portas de madeira.**

**257,69m<sup>2</sup>**

**1.5.2 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS. Cálculo em acordo com a área de pintura de verniz, incluso rodameio e estrutura de madeira do pátio.**



# Prefeitura Municipal de Arceburgo

## Estado de Minas Gerais

Rodameio:  $434,90 + 213,50 = 648,40\text{m}$

$648,40 * 0,12 = 77,80\text{m}^2$

Pátio coberto:  $12,80 * 20 = 256\text{m}^2$

TOTAL:  $77,80 + 256 = 333,80\text{m}^2$

**1.5.3** PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS, EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). Cálculo em acordo com a área de pintura necessária para cobrir todas as superfícies metálicas, inclusive esquadrias, castelo d'água, gradis e demais elementos metálicos.

**184,40m<sup>2</sup>**

### **1.6 Manutenção sistema de coleta de águas pluviais.**

**1.6.1** DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. Cálculo em acordo com o volume de concreto que deverá ser demolido.

$0,20 * 0,80 * 0,40 * 5 = 0,32\text{m}^3$

**1.6.2** MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA).

$1 * 1 * 2 * 5 = 10\text{m}^2$

**1.6.3** JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. Cálculo em acordo com a quantidade de pontos de coleta de água pluvial que precisam de manutenção.

### **5 Unidades**

**1.6.4** CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

$0,20 * 0,80 * 0,40 * 5 = 0,32\text{m}^3$

Arceburgo, 21 de Janeiro de 2026



# Prefeitura Municipal de Arceburgo

## Estado de Minas Gerais



Documento assinado digitalmente

LEONARDO BRAS BALDO

Data: 27/01/2026 16:34:34-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Leonardo Brás Baldo  
Engenheiro Civil  
CREA - 5060897795/D



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-MG**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MG20264686539**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**LEONARDO BRAS BALDO**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2603770543**

Registro: **SP5060897795D MG**

Empresa contratada: **BRAS BALDO & AMORIELLO SERVICOS LTDA**

Registro Nacional: **61862-MG**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCEBURGO**

CPF/CNPJ: **17.899.717/0001-10**

**RUA CEL CÂNDIDO DE SOUZA DIAS**

Nº: **1033**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **ARCEBURGO**

UF: **MG**

CEP: **37820000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **13/02/2026**

Valor: **R\$ 1.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA ROQUE JOSÉ JAYME**

Nº: **123**

Complemento:

Bairro: **JARDIM SANTO ANTÔNIO**

Cidade: **ARCEBURGO**

UF: **MG**

CEP: **37820000**

Data de Início: **23/02/2026**

Previsão de término: **30/09/2026**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **ESCOLAR**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCEBURGO**

CPF/CNPJ: **17.899.717/0001-10**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	2.445,11	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	2.445,11	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

ART DE PROJETO ARQUITETÔNICO, ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE OBRA DE IMPERMEABILIZAÇÃO E PINTURA DE PRÉDIO ESCOLAR.

**6. Declarações**

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: <https://www.crea-mg.org.br/transparencia/lged/politica-privacidade-dados>. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.

**7. Entidade de Classe**

AREA-SSP - Associação Regional dos Engenheiros, Arquitetos e Agrônomos de São Sebastião do Paraíso

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: b69C6

Impresso em: 19/02/2026 às 19:10:32 por: , ip: 138.122.133.211

[www.crea-mg.org.br](http://www.crea-mg.org.br)

[atendimento@crea-mg.org.br](mailto:atendimento@crea-mg.org.br)

Tel: 0800 031 2732

Fax:





**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-MG**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MG20264686539**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais**

INICIAL

Documento assinado digitalmente



LEONARDO BRAS BALDO  
 Data: 19/02/2026 19:16:13-0300  
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data

LEONARDO BRAS BALDO - CPF: 189.313.298-65

MARGARETH OLIVEIRA ANACLETO:17066572858  
 Assinado de forma digital por MARGARETH OLIVEIRA ANACLETO:17066572858  
 Dados: 2026.02.20 08:34:00 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCEBURGO - CNPJ: 17.899.717/0001-10

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 108,39** Registrada em: **18/02/2026** Valor pago: **R\$ 108,39** Nosso Número: **8611795844**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: b69C6  
 Impresso em: 19/02/2026 às 19:10:34 por: , ip: 138.122.133.211

