



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CAXAMBU-MG**  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO

**MEMORIAL DESCRITIVO DE SERVIÇOS**

**OBJETIVO:** Revitalização de área externa com ladrilho hidráulico, acessibilidade e adequação do paisagismo

**LOCAL:** Rua Conselheiro Mayrink, nº 279, Centro - Calçada da Escola Padre Correia de Almeida

**PROPRIETÁRIO:** Prefeitura Municipal de Caxambu

**DADOS GERAIS**

Para a execução dos serviços deverão ser utilizados materiais de boa qualidade, conforme especificações de projeto, garantindo adequado acabamento e desempenho da obra. Todos os serviços serão fiscalizados pelos responsáveis técnicos, podendo ser rejeitados caso não atendam às exigências estabelecidas, devendo a contratada refazê-los às suas expensas.

A empresa executora deverá atender às exigências da NR-18, fornecendo equipamentos de proteção individual e coletiva, mantendo o canteiro de obras limpo, organizado e com toda a documentação necessária atualizada, incluindo alvarás, licenças, ARTs, projetos, memorial descritivo, orçamento e cronograma.

Deverá ainda manter Diário de Obra atualizado no canteiro, contendo os registros diários dos serviços executados e ocorrências da obra, devidamente assinado pela fiscalização. A contratada também deverá emitir a ART de execução da obra junto ao conselho profissional competente.

**1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

Os serviços deverão ser executados em conformidade com os projetos, especificações técnicas e demais documentos aprovados pela Prefeitura Municipal de Caxambu-MG. A execução da obra ocorrerá por meio de contratação de empresa especializada, mediante processo licitatório, sob regime de execução indireta.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE**  
**CAXAMBU-MG**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO**

Antes da emissão da Ordem de Serviço, a empresa contratada deverá apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de execução dos serviços, devidamente registrada junto ao conselho profissional competente, bem como providenciar a emissão do Alvará de Obra junto aos órgãos responsáveis. Somente após a apresentação destes documentos e autorização formal da fiscalização será permitido o início da execução da obra.

**1.1. Placa de Obra**

A empresa contratada deverá executar, obrigatoriamente e antes do início dos demais serviços, a instalação da placa de obra em chapa de aço galvanizado, nas dimensões de 2,00 m x 1,125 m, obedecendo à proporção 8y x 5y, conforme modelo padronizado fornecido ou aprovado pela fiscalização. A placa deverá ser fixada em estrutura adequada, instalada em local frontal à obra e em posição de destaque, garantindo plena visibilidade ao público. Deverá conter todas as informações exigidas pelos órgãos competentes, em conformidade com as normas vigentes, permanecendo em perfeito estado de conservação durante todo o período de execução da obra.

**1.2. Sinalização Provisória**

A obra deverá permanecer devidamente sinalizada durante todas as etapas de execução, mediante utilização de cones de sinalização em polietileno com altura mínima de 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm. Os dispositivos deverão ser posicionados conforme a evolução dos serviços, garantindo segurança aos pedestres, funcionários e usuários da via pública.

**1.3. Tapume com Tela Plástica**

Será instalada tela plástica em polipropileno na cor laranja, com altura de 1,20 m, ao longo do perímetro da área de intervenção. A tela deverá ser fixada de forma contínua e alinhada ao meio-fio, promovendo o isolamento e a proteção da área durante toda a execução da obra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CAXAMBU-MG**  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO

## **2. DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO**

### **2.1 Remoção de Toco e Raízes**

Será realizada a remoção manual e mecanizada das raízes remanescentes do tronco de árvore existente na calçada lateral direita da escola, considerando-se a fachada principal. Após a retirada do material orgânico, o local deverá ser regularizado e preparado para recomposição do piso.

### **2.2 Remoção de Meio-fio**

Serão removidas manualmente duas peças de meio-fio em pedra de gnaiss, com reaproveitamento do material, para adequação das rampas de acessibilidade conforme projeto executivo. Os elementos removidos deverão ser armazenados adequadamente para posterior reutilização ou destinação.

### **2.3 Demolição de Argamassa**

Será executada a demolição manual das camadas de argamassa existentes nos canteiros, sem reaproveitamento do material, visando corrigir as dimensões irregulares e preparar as superfícies para os serviços de regularização e acabamento.

## **3. CANTEIROS**

### **3.1 Fôrmas para Regularização**

Serão instaladas fôrmas em compensado resinando com espessura mínima de 10 mm, destinadas à execução das correções geométricas dos canteiros. As fôrmas deverão garantir alinhamento, nivelamento e acabamento adequado das peças concretadas.

### **3.2 Regularização em Concreto**

Será executada concretagem com concreto simples de FCK mínimo de 10

*R*  
*Gr. Soares*  
*ff*



**PREFEITURA MUNICIPAL DE  
CAXAMBU-MG  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO**

MPa, espessura de 5 cm e acabamento rústico, para ajuste das dimensões dos canteiros existentes. O serviço compreenderá preparo, lançamento, adensamento e sarrafeamento do concreto.

### **3.3 Alvenaria Aparente dos Canteiros**

Após a regularização dos canteiros, será executada alvenaria de vedação em tijolo cerâmico maciço queimado, com espessura de 20 cm e acabamento aparente. Os tijolos deverão ser assentados na posição vertical, seguindo o padrão arquitetônico existente na Praça XVI de Setembro. O assentamento será realizado com argamassa apropriada, garantindo alinhamento, prumo e uniformidade estética.

### **3.4 Aplicação de Resina de Silicone**

Todos os elementos em alvenaria aparente dos canteiros receberão aplicação manual de resina à base de silicone, em duas demãos, visando proteção contra umidade, aumento da durabilidade e valorização estética do acabamento.

### **3.5 Preparo do Solo**

Após a conclusão da estrutura dos canteiros, será realizado o preparo do solo para recebimento da vegetação, incluindo revolvimento da terra, regularização superficial e correção das condições adequadas ao plantio.

### **3.6 Plantio de Grama**

Será executado o plantio de grama esmeralda em placas, incluindo fornecimento de terra vegetal, assentamento, irrigação inicial e manutenção pelo período mínimo de 30 dias, garantindo o pleno desenvolvimento da vegetação.

## **4. REVITALIZAÇÃO DA CALÇADA**

### **4.1 Meio-fio**

#### **4.1.1 Execução de Fôrmas**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE**  
**CAXAMBU-MG**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO**

Serão executadas fôrmas em compensado resinando para apoio e conformação do acabamento dos meios-fios existentes em gnaissé, preservando os elementos originais.

#### **4.1.2 Regularização com Argamassa**

Os meios-fios existentes receberão acabamento em argamassa traço 1:3 com adição de impermeabilizante, aplicado nas faces horizontais e verticais, visando nivelamento e adequação ao acabamento final do piso em ladrilho hidráulico..

#### **4.2 Calçada**

##### **4.2.1 Recomposição de Piso em Concreto**

Na área anteriormente ocupada pelo toco removido, será executada recomposição do piso em concreto simples com FCK mínimo de 10 MPa, acabamento rústico e espessura de 5 cm, garantindo nivelamento com o piso existente.

##### **4.2.2 Rampas de Acessibilidade**

Serão executadas rampas de acessibilidade em concreto simples com resistência característica mínima de 25 MPa, acabamento desempenado e pintura indicativa em duas demãos. As rampas deverão atender às normas de acessibilidade vigentes, especialmente à ABNT NBR 9050, conforme detalhamento do projeto.

##### **4.2.3 Assentamento de Ladrilho Hidráulico**

Toda a área de intervenção da calçada receberá revestimento em ladrilho hidráulico 20 x 20 cm, assentado com argamassa industrializada e junta seca, conforme paginação e especificações constantes no projeto arquitetônico. O assentamento deverá garantir perfeito alinhamento, nivelamento e uniformidade estética do pavimento.

**OBS.:** O ladrilho hidráulico encontra-se armazenado na Secretaria Municipal de



**PREFEITURA MUNICIPAL DE  
CAXAMBU-MG  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO**

Turismo e Cultura, cabendo à contratada o transporte do material até o local da obra, bem como o seu adequado manuseio e armazenamento durante a execução dos serviços.

#### **4.2.4 Rodapé em Ladrilho Hidráulico**

Será executado rodapé com altura de 7 cm em ladrilho hidráulico no entorno da edificação, com a finalidade de compensar irregularidades existentes nas paredes e proporcionar melhor acabamento junto ao piso final.

#### **4.2.5 Piso Podotátil**

Será instalado piso podotátil de alerta e direcional em concreto, assentado sobre argamassa, conforme especificações do projeto e normas de acessibilidade vigentes. O posicionamento deverá garantir orientação segura e adequada aos usuários com deficiência visual.

**OBS.:** Os pisos podotáteis encontra-se armazenado na Secretaria Municipal de Turismo e Cultura, cabendo à contratada o transporte do material até o local da obra, bem como o seu adequado manuseio e armazenamento durante a execução dos serviços.

### **5. REMOÇÃO DE ENTULHO E LIMPEZA FINAL**

#### **5.1 Carga de Entulho**

Todo material proveniente das demolições e resíduos gerados durante a execução da obra deverá ser recolhido manualmente e carregado em caminhão apropriado, observando-se as condições de segurança e limpeza do local.

#### **5.2 Transporte e Destinação Final**

O entulho gerado será transportado em caminhão até local devidamente licenciado para descarte, obedecendo às normas ambientais, municipais e de limpeza urbana vigentes. Ao final dos serviços, a obra deverá ser entregue



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CAXAMBU-MG**  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO

completamente limpa e desobstruída.

**6. LIMPEZA DA OBRA**

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza, devendo apresentar um perfeito funcionamento todas as instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações de água, esgoto, luz, energia elétrica e outras, ligadas de modo definitivo. Todo o entulho e materiais de construção excedentes serão removidos pela Construtora para fora da obra.

**7. SERVIÇOS OMISSOS NESTE MEMORIAL**

Todos os serviços não especificados neste memorial deverão receber a aprovação para utilização do Responsável Técnico pela fiscalização da obra.

Caxambu, 12 de maio de 2026

**Elaboração do documento:**

**GREICELAINE A. SOARES**

Secretária Adj. De Planejamento e Desenvolvimento  
Eng. Civil CREA – MG 250920/D

**Secretário(a) Solicitante:**

**ANA CARLA AMORIM PEREIRA**

Secretária de Turismo e Cultura

**LUIZ HENRIQUE DIÓRIO DE SOUZA**

Prefeito Municipal de Caxambu



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CAXAMBU-MG**  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO

**JUSTIFICATIVA TÉCNICA DE CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO**

**OBJETIVO:** Revitalização de área externa com ladrilho hidráulico, acessibilidade e adequação do paisagismo

**LOCAL:** Rua Conselheiro Mayrink, nº 279, Centro - Calçada da Escola Padre Correia de Almeida

**PROPRIETÁRIO:** Prefeitura Municipal de Caxambu

Trata-se de contratação destinada à execução de serviços de revitalização da área externa da Escola Padre Correia de Almeida, localizada na Rua Conselheiro Mayrink, nº 279, Centro, no Município de Caxambu/MG, contemplando assentamento de ladrilho hidráulico, adequação de rampas de acessibilidade, regularização de canteiros e execução de serviços complementares de paisagismo e acabamento.

Após análise técnica dos serviços previstos no memorial descritivo, projeto executivo e planilha orçamentária, verifica-se que a intervenção possui natureza simples, baixo grau de complexidade executiva e pequeno porte, sendo composta predominantemente por serviços convencionais e rotineiros da construção civil, tais como recomposição de pisos, assentamento de ladrilho hidráulico, regularização de superfícies, pequenas adequações de acessibilidade, execução de alvenaria aparente de pequeno porte, paisagismo e limpeza final da obra. Os serviços não envolvem estruturas especiais, fundações complexas, contenções, instalações especiais, sistemas estruturais sofisticados ou utilização de equipamentos de alta complexidade técnica, caracterizando-se como intervenção de baixo risco executivo e caráter localizado e limitado. Além disso, parte dos materiais principais necessários à execução, como ladrilhos hidráulicos e pisos podotáteis, já se encontram disponibilizados pela Administração Municipal, reduzindo a complexidade logística e operacional da contratação.

Trata-se, portanto, de serviços amplamente executados por empresas locais da construção civil, não demandando métodos construtivos diferenciados, mão de obra altamente especializada ou soluções técnicas excepcionais, apresentando



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CAXAMBU-MG**  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO

características compatíveis com contratações de menor complexidade operacional e administrativa, em razão da simplicidade executiva, do pequeno porte da intervenção e da natureza rotineira dos serviços previstos.

Caxambu, 29 de maio de 2026

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** GREICELAIN APARECIDA SOARES  
Data: 29/05/2026 16:05:47-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

**GREICELAIN A. SOARES**  
Secretária Adj. De Planejamento e Desenvolvimento  
Eng. Civil CREA – MG 250920/D



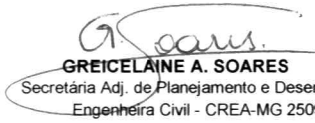
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXAMBU  
Estado de Minas Gerais  
Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXAMBU				DATA: 12/05/2026	
OBRA: "Revitalização de Área Externa com ladrilho hidráulico, Acessibilidade e adequação dos canteiros"					
LOCAL: Rua Conselheiro Mayrink, nº 279, Centro - Calçada da Escola Padre Correia de Almeida					
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI 03/2026 - SETOP 01/2026					
					NÃO DESONERADO
COMPOSIÇÃO	01	MÃO DE OBRA PARA ASSENTAMENTO DE LADRILHO HIDRÁULICO 20X20 CM, COM JUNTA SECA, UTILIZANDO ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2		38,77
SETOP	MATED-12352	ARGAMASSA COLANTE (TIPO: AC-III   UTILIZAÇÃO: AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS)	KG	4,5000000	1,80
SETOP	ED-50367	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3188406	24,89
SETOP	ED-50379	LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6376812	35,65
COMPOSIÇÃO	02	MÃO DE OBRA PARA ASSENTAMENTO DE PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, TIPO ALERTA OU DIRECIONAL, DIMENSÕES 20X20 CM, COM JUNTA SECA, UTILIZANDO ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2		47,85
SETOP	MATED-12352	ARGAMASSA COLANTE (TIPO: AC-III   UTILIZAÇÃO: AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS)	KG	4,5000000	1,80
SETOP	ED-31759	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4313725	24,89
SETOP	ED-50381	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M	0,8627451	33,63

Elaboração do Documento:

Secretário(a) solicitante:

  
**GREICELAINE A. SOARES**  
Secretária Adj. de Planejamento e Desenvolvimento  
Engenheira Civil - CREA-MG 250920/D

  
**ANA CARLA AMORIM PEREIRA**  
Secretária de Turismo e Cultura

  
**LUIZ HENRIQUE DIÓRIO DE SOUZA**  
Prefeito Municipal



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXAMBU**  
**Estado de Minas Gerais**  
**Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXAMBU											FOLHA: 01/01
OBRA: "Revitalização de Área Externa com ladrilho hidráulico, Acessibilidade e adequação dos canteiros"											DATA: 12/05/2026
LOCAL: Rua Conselheiro Mayrink, nº 279, Centro - Calçada da Escola Padre Correia de Almeida											PRAZO DA OBRA: 1 MÊS
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	% INC.	1º MES		2º MES		3º MES		TOTAL	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR		
1.	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 1.802,18	5,25%	100,00%	1.802,18	0,00%	0,00	0,00%	0,00	1.802,18	
2.	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO	R\$ 297,90	0,87%	100,00%	297,90	0,00%	0,00	0,00%	0,00	297,90	
3.	CANTEIROS	R\$ 8.647,27	25,21%	100,00%	8.647,27	0,00%	0,00	0,00%	0,00	8.647,27	
4.	REVITALIZAÇÃO DA CALÇADA									0,00	
4.1	MEIO-FIO	R\$ 2.862,41	8,34%	100,00%	2.862,41	0,00%	0,00	0,00%	0,00	2.862,41	
4.2	CALÇADA	R\$ 20.277,33	59,12%	100,00%	20.277,33	0,00%	0,00	0,00%	0,00	20.277,33	
5.	REMOÇÃO DE ENTULHO E LIMPEZA DE OBRA	R\$ 414,08	1,21%	100,00%	414,08		0,00		0,00	414,08	
TOTAL MENSAL		R\$ 34.301,16	100,00%	100,00%	34.301,16	0,00%	0,00	0,00%	0,00	34.301,16	
TOTAL ACUMULADO		R\$ 34.301,16	100,00%	100,00%	34.301,16	100,00%	34.301,16	100,00%	34.301,16	34.301,16	

Elaboração do Documento:

Secretário(a) solicitante:

  
**GREICELAINE A. SOARES**  
Secretária Adj. de Planejamento e Desenvolvimento  
Engenheira Civil - CREA-MG 250920/D

  
**ANA CARLA AMORIM PEREIRA**  
Secretária de Turismo e Cultura

  
**LUIZ HENRIQUE DIÓRIO DE SOUZA**  
Prefeito Municipal



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXAMBU**  
**Estado de Minas Gerais**  
**Secretaria Municipal de Desenvolvimento e Planejamento**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXAMBU		ART:				
OBRA: "Revitalização de Área Externa com ladrilho hidráulico, Acessibilidade e adequação dos canteiros"		DATA: 12/05/2026				
LOCAL: Rua Conselheiro Mayrink, nº 279, Centro - Calçada da Escola Padre Correia de Almeida		FORMA DE EXECUÇÃO:				
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI 03/2026 - SETOP 01/2026 - SICRO 01/2026		DIRETA ( )				
ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado		INDIRETA ( x ) BDI1 19,69%				
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	CÁLCULO
<b>1 SERVIÇOS INICIAIS</b>						
1.1	SETOP	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	2,25	$A = (1,125m \times 2,00m) = 2,25m^2$
1.2	SICRO	M0047	CONE DE SINALIZAÇÃO EM POLIETILENO - H = 75 CM E BASE QUADRADA DE 40 X 40 CM	UN	4,00	Serão posicionados conforme a execução das etapas de trabalho.
1.3	SICRO	M0053	TELA PLÁSTICA EM POLIPROPILENO NA COR LARANJA PARA TAPUME - L = 1,2 M	M	161,50	Colocada alinhada ao meio-fio, cercando toda a área durante a execução.
<b>2 DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO</b>						
2.1	SINAPI	98526	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_09/2024	UN.	1,00	Remoção do toco localizado na calçada do lado direito, considerando a fachada da escola.
2.2	SETOP	ED-48473	REMOÇÃO MANUAL DE GUIA DE MEIO-FIO EM PEDRA (GNAISSE, BASALTO, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M	1,00	Serão removidas duas peças de meio-fio de gnaíse para ajustar o acesso às rampas de acessibilidade, conforme mostrado no projeto.
2.3	SINAPI	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	5,00	Demolição da argamassa para ajustar as dimensões dos canteiros, que estão irregulares
<b>3 CANTEIROS</b>						
3.1	SETOP	ED-49644	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 10MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	10,29	Colocação de fôrma para execução da concretagem correta nas dimensões dos canteiros.
3.2	SETOP	ED-9317	PISO EM CONCRETO PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA COM FCK DE 10MPA, SEM ARMAÇÃO, ACABAMENTO RÚSTICO, ESP. 5CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, SARRAFAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	M2	2,50	Concretagem para ajuste das dimensões dos canteiros que estão irregulares.
3.3	SETOP	ED-48230	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO, ESP. 20CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	16,46	Após a correção das dimensões com concreto, em todo o perímetro dos canteiros será assentado tijolo cerâmico maciço, acabamento à vista, na vertical, seguindo o padrão da Praça XVI de Setembro.
3.4	SETOP	ED-50517	PINTURA A BASE DE RESINA DE SILICONE EM CONCRETO OU ALVENARIA APARENTE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL	M2	16,46	<b>Obs.: O tijolo maciço utilizado para acabamento à vista é diferente do tijolo utilizado para revestimento.</b>
3.5	SETOP	ED-50434	PLANTIO E PREPARO DE COVAS DE FORRAÇÃO, EXCETO FORNECIMENTO DAS MUDAS	M2	19,02	Todos os tijolos dos canteiros serão pintados com resina de silicone para alvenaria aparente.
3.6	SETOP	ED-50437	PLANTIO DE GRAMA ESMEALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS	M2	19,02	Após a conclusão dos canteiros, deverá ser feita a preparação do solo para recebimento de grama.
<b>4 REVITALIZAÇÃO DA CALÇADA</b>						
<b>4.1 MEIO-FIO</b>						
4.1.1	SETOP	ED-49644	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 10MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	24,20	Os meios-fios de gnaíse serão mantidos, porém será executado acabamento com argamassa nas faces vertical e horizontal, de forma a nivelar com o ladrilho finalizado.
4.1.2	SINAPI	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,81	Os meios-fios de gnaíse serão mantidos, porém será executado acabamento com argamassa nas faces vertical e horizontal, de forma a nivelar com o ladrilho finalizado.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXAMBU**  
Estado de Minas Gerais  
**Secretaria Municipal de Desenvolvimento e Planejamento**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXAMBU		ART:				
OBRA: "Revitalização de Área Externa com ladrilho hidráulico, Acessibilidade e adequação dos canteiros"		DATA: 12/05/2026				
LOCAL: Rua Conselheiro Mayrink, nº 279, Centro - Calçada da Escola Padre Correia de Almeida		FORMA DE EXECUÇÃO:				
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI 03/2026 - SETOP 01/2026 - SICRO 01/2026		( ) DIRETA	( x ) INDIRETA			
ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado		( ) BDI 1	19,69%			
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	CÁLCULO
<b>4.2 CALÇADA</b>						
4.2.1	SETOP	ED-9317	PISO EM CONCRETO PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA COM FCK DE 10MPA, SEM ARMAÇÃO, ACABAMENTO RÚSTICO, ESP. 5CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, SARRAFEAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	M2	5,00	No local onde será removido o toco, será realizada a recomposição do piso de concreto.
4.2.2	SETOP	ED-51148	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	UN	4,00	As rampas de acesso aos portões da escola e as rampas laterais junto às faixas de pedestres serão executadas conforme projeto.
4.2.3	SETOP	ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	5,20	As peças de ladrilho hidráulico e piso podotátil deverão ser transportadas da Secretaria de Turismo para o local da obra. Vol.: 346,72m <sup>2</sup> x 0,015 = 5,20m <sup>3</sup>
4.2.4	SETOP	ED-29229	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MENOR OU IGUAL A 1KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3	5,20	As peças de ladrilho hidráulico e piso podotátil deverão ser transportadas da Secretaria de Turismo para o local da obra. Vol.: 346,72m <sup>2</sup> x 0,015 = 5,20m <sup>3</sup>
4.2.5	COMPOSIÇÃO	01	MÃO DE OBRA PARA ASSENTAMENTO DE LADRILHO HIDRÁULICO 20X20 CM, COM JUNTA SECA, UTILIZANDO ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	299,36	Assentamento de ladrilho hidráulico em toda a calçada, limitando-se aos portões laterais da escola, conforme projeto.
4.2.6	COMPOSIÇÃO	01	MÃO DE OBRA PARA ASSENTAMENTO DE LADRILHO HIDRÁULICO 20X20 CM, COM JUNTA SECA, UTILIZANDO ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA - RODAPÉ	M2	11,20	Instalação de rodapé no entorno da escola, devido aos relevos da parede que impossibilitam o recorte adequado das peças que serão assentadas no piso. Dessa forma, o rodapé irá cobrir essas imperfeições.
4.2.7	COMPOSIÇÃO	02	MÃO DE OBRA PARA ASSENTAMENTO DE PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, TIPO ALERTA OU DIRECIONAL, DIMENSÕES 20X20 CM, COM JUNTA SECA, UTILIZANDO ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	47,36	Assentados conforme orientação mostrada no projeto.
<b>5 REMOÇÃO DE ENTULHO E LIMPEZA DE OBRA</b>						
5.1	SETOP	ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	6,00	Todo entulho gerado na obra deverá ser recolhido e destinado de forma adequada, conforme as normas ambientais e de limpeza urbana vigentes.
5.2	SETOP	ED-29230	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 1KM E MENOR OU IGUAL A 2KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3XKM	12,00	Todo entulho gerado na obra deverá ser recolhido e destinado de forma adequada, conforme as normas ambientais e de limpeza urbana vigentes.

Elaboração do Documento:

**GREICELEINE A. SOARES**  
Secretária Adj. de Planejamento e Desenvolvimento  
Engenheira Civil - CREA-MG 250920/D

Secretário(a) solicitante:

**ANA CARLA AMORIM PEREIRA**  
Secretária de Turismo e Cultura

**LUIZ HENRIQUE DIÓRIO DE SOUZA**  
Prefeito Municipal



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXAMBU**  
Estado de Minas Gerais  
**Secretaria Municipal de Desenvolvimento e Planejamento**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS DE OBRA E SERVIÇO**

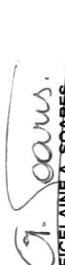
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXAMBU		ART:									
OBRA: "Revitalização de Área Externa com Iadrilho hidráulico. Acessibilidade e adequação dos canteiros"		DATA: 12/05/2026									
LOCAL: Rua Conselheiro Miyarink, nº 279, Centro - Calçada da Escola Padre Correia de Almeida		FORMA DE EXECUÇÃO:									
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI 03/2026 - SETOP 01/2026 - SICRO 01/2026		( ) DIRETA ( x ) INDIRETA									
ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado		BDI 1 19,69%									
ITEM	FONTE	CÓDIGO	UN.	QUANT.	DESCRIÇÃO	VALORES (R\$)		CUSTO COM BDI	TOTAL DO ITEM	UNIT.	TOTAL DO ITEM
						CUSTO SEM BDI	CUSTO COM BDI				
<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>											
1											
1.1	SETOP	103689	M2	2,25	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	365,55	822,49	437,53	437,53		984,44
1.2	SICRO	M0047	UN	4,00	CONTE DE SINALIZAÇÃO EM POLIETILENO - H = 75 CM E BASE QUADRADA DE 40 X 40 CM	94,31	377,25	112,88	112,88		451,54
1.3	SICRO	M0053	M	161,50	TELA PLÁSTICA EM POLIPROPILENO NA COR LARANJA PARA TAPUME - L = 1,2 M	1,89	305,96	2,27	305,96	2,27	366,21
										<b>Sub-Total - 1</b>	<b>R\$ 1.802,18</b>
<b>DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO</b>											
2											
2.1	SINAPI	98526	UN.	1,00	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	155,54	155,54	186,17	186,17		186,17
2.2	SETOP	ED-48473	M	1,00	REMOÇÃO MANUAL DE GUIA DE MEIO-FIO EM PEDRA (GNAISSE, BASALTO, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL. REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	25,90	25,90	31,00	31,00		31,00
2.3	SINAPI	97631	M2	5,00	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	13,49	67,45	16,15	67,45	16,15	80,73
										<b>Sub-Total - 2</b>	<b>R\$ 297,90</b>
<b>CANTEIROS</b>											
3											
3.1	SETOP	ED-49644	M2	10,29	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 10MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	71,86	739,44	86,01	739,44	86,01	885,04
3.2	SETOP	ED-9317	M2	2,50	PISO EM CONCRETO PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA COM FCK DE 10MPA, SEM ARMAÇÃO, ACABAMENTO RÚSTICO, ESP. 5CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, SARRAFEAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	65,20	163,00	78,04	163,00	78,04	195,09
3.3	SETOP	ED-48230	M2	16,46	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIPOLO MACIÇO REQUEIMADO, ESP. 20CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	275,39	4.532,92	329,61	4.532,92	329,61	5.425,45
3.4	SETOP	ED-50517	M2	16,46	PINTURA A BASE DE RESINA DE SILICONE EM CONCRETO OU ALVENARIA APARENTE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL	27,95	460,06	33,45	460,06	33,45	550,64
3.5	SETOP	ED-50434	M2	19,02	PLANTIO E PREPARO DE COVAS DE FORRAÇÃO, EXCETO FORNECIMENTO DAS MUDAS	31,80	604,84	38,06	604,84	38,06	723,93
3.6	SETOP	ED-50437	M2	19,02	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS	38,09	724,47	45,59	724,47	45,59	867,12
										<b>Sub-Total - 3</b>	<b>R\$ 8.647,27</b>
<b>REVITALIZAÇÃO DA CALÇADA</b>											
<b>4.1 MEIO-FIO</b>											
4.1.1	SETOP	ED-49644	M2	24,20	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 10MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	71,86	1.739,01	86,01	1.739,01	86,01	2.081,42
4.1.2	SINAPI	100475	M3	0,81	ARGAMASSA TRACO 1:3 EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	805,57	652,51	964,19	652,51	964,19	780,99
										<b>Sub-Total - 4.1</b>	<b>R\$ 2.862,41</b>
<b>4.2 CALÇADA</b>											
4.2.1	SETOP	ED-9317	M2	5,00	PISO EM CONCRETO PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA COM FCK DE 10MPA, SEM ARMAÇÃO, ACABAMENTO RÚSTICO, ESP. 5CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, SARRAFEAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	65,20	326,00	78,04	326,00	78,04	390,19
4.2.2	SETOP	ED-51148	UN	4,00	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPa, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	504,69	2.018,76	604,06	2.018,76	604,06	2.416,25
4.2.3	SETOP	ED-51131	M3	5,20	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	49,78	258,86	59,58	258,86	59,58	309,82
4.2.4	SETOP	ED-29229	M3	5,20	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MENOR OU IGUAL A 1KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	6,06	31,51	7,25	31,51	7,25	37,72



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXAMBU**  
**Estado de Minas Gerais**  
**Secretaria Municipal de Desenvolvimento e Planejamento**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS DE OBRA E SERVIÇO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXAMBU											
OBRA: "Revitalização de Área Externa com ladrilho hidráulico, Acessibilidade e adequação dos canteeiros"											
LOCAL: Rua Conselheiro Mayrink, n.º 279, Centro - Calçada da Escola Padre Correia de Almeida											
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI 03/2026 - SETOP 01/2026 - SICRO 01/2026											
ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado											
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	VALORES (R\$)					
						CUSTO SEM BDI		CUSTO COM BDI		TOTAL DO ITEM	
UNIT.	TOTAL DO ITEM	UNIT.	TOTAL DO ITEM	UNIT.	TOTAL DO ITEM	UNIT.	TOTAL DO ITEM	UNIT.	TOTAL DO ITEM		
4.2.5	COMPOSIÇÃO	01	MÃO DE OBRA PARA ASSENTAMENTO DE LADRILHO HIDRÁULICO 20X20 CM, COM JUNTA SECA, UTILIZANDO ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	299,36	38,77	11.605,97	46,40	13.891,19	46,40	13.891,19
4.2.6	COMPOSIÇÃO	01	MÃO DE OBRA PARA ASSENTAMENTO DE LADRILHO HIDRÁULICO 20X20 CM, COM JUNTA SECA, UTILIZANDO ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA - RODAPÉ	M2	11,20	38,77	434,22	46,40	519,71	46,40	519,71
4.2.7	COMPOSIÇÃO	02	MÃO DE OBRA PARA ASSENTAMENTO DE PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, TIPO ALERTA OU DIRECIONAL, DIMENSÕES 20X20 CM, COM JUNTA SECA, UTILIZANDO ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	47,36	47,85	2.266,22	57,27	2.712,44	57,27	2.712,44
										<b>Sub-Total - 4.2</b>	<b>R\$ 20.277,33</b>
5 REMOÇÃO DE ENTULHO E LIMPEZA DE OBRA											
5.1	SETOP	ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	6,00	49,78	298,68	59,58	357,49	59,58	357,49
5.2	SETOP	ED-29230	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 1KM E MENOR OU IGUAL A 2KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3KVM	12,00	3,94	47,28	4,72	56,59	4,72	56,59
										<b>Sub-Total - 5</b>	<b>R\$ 414,08</b>
										<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 34.301,16</b>

Elaboração do Documento:

  
**GREICELINE A. SOARES**  
Secretária Adj. de Planejamento e Desenvolvimento  
Engenheira Civil - CREA-MG 250920/D

Secretário(e) solicitante:

  
**ANA CARLA AMORIM PEREIRA**  
Secretária de Turismo e Cultura

  
**LUIZ HENRIQUE DIÓRIO DE SOUZA**  
Prefeito Municipal