

BHZ CONTRUTORA LTDA

BHZ MEDIÇÃO Nº 10

CONSTITUTORA

REFORMA DA ESCOLA DE SAÚDE PÚBLICA DO
MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE DO ESTADO DE MINAS
GERAIS.

Belo Horizonte - MG
maio de 2026



O original deste documento eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital ICP-Brasil por THALES SANTOS DE PAULA ANDRADE - ***.438.926-** em 10/06/2026.

O original deste documento eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital SGIV por Rafael Rodrigues Veloso - ***.426.676-*** - Engenheiro - CREA-MG 167.584/D em 10/06/2026, Emerson Dias De Oliveira em 11/06/2026 conforme a Lei n 14.184, de 31 de janeiro de 2002.

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o site <https://portal.der.mg.gov.br/portal-servicos-frontend> selecione o menu de conferência de documentos e informe o código MTK2ODM10A==



Grupo:	003 - DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES			
Subgrupo:	003.08 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO			
Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor
003.08.00.001	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M³.	20,90	R\$ 5.461,80

Formula:		LARGURAXALTURAXCOMPRIMENTO = M³			
LOCAL: CAIXA DÁGUA	QTDE	COMPRIMENTO	LARGURA/DIAMETRO	ALTURA	M
Tampa redonda			3,5	0,12	1,15
Paredes Redondas			3,5	1,4	2,90
Fundo da Caixa			3,5	0,2	1,92
Pilares	4	8	0,6	0,6	11,52
Viga superior	4	2,36	0,6	0,6	3,40
VALOR		QUANTIDADE		TOTAL	
R\$ 261,33		20,90		R\$ 5.461,80	



Grupo:	012 - ANDAIME			
Subgrupo:	012.01 - ANDAIME			
Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor
012.01.00.001	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA (LOCAÇÃO), INCLUSIVE PISO METÁLICO E SAPATAS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	m2xmês	34,50	R\$ 479,84

Formula:	COMPRIMENTO X ALTURA =M ²		
LOCAL	Comprimento	Altura	m2
Demolição Caixa D'água	4,31	8,00	34,50
VALOR	QUANTIDADE TOTAL		34,50
R\$	13,91	34,50 R\$	479,84



Grupo:	012 - ANDAIME			
Subgrupo:	012.01 - ANDAIME			
Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor
012.01.00.002	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA COM PISO METÁLICO, INCLUSIVE RODAPÉ/GUARDA-CORPO EM MADEIRA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME	m2	34,50	R\$ 443,62

Formula:	COMPRIMENTO X ALTURA =M ²		
LOCAL	Comprimento	Altura	m2
Demolição Caixa D'água	4,31	8,00	34,50
VALOR	QUANTIDADE TOTAL		34,50
R\$ 12,86	34,50	R\$ 443,62	



BHZ Construtora LTDA

Av. Do Contorno, 8.000 – Sala 1613, Bairro Santo Agostinho, Belo Horizonte/MG – CEP 3030.110-932

☎ 31 3024 3933 • 31 3021 8955

Pág. 4 de 28

O original deste documento eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital ICP-Brasil por THALES SANTOS DE PAULA ANDRADE - ***.438.926.** em 10/06/2026.

O original deste documento eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital SGIV por Rafael Rodrigues Veloso - ***.426.676.-*- Engenheiro - CREA-MG 167.584/D em 10/06/2026, Emerson Dias De Oliveira em 11/06/2026 conforme a Lei n 14.184, de 31 de janeiro de 2002.

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o site <https://portal.der.mg.gov.br/portal-servicos-frontend> selecione o menu de conferência de documentos e informe o código MTK2ODM10A==



Grupo:	012 - ANDAIME			
Subgrupo:	012.01 - ANDAIME			
Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor
012.01.00.003	TELA DE PROTEÇÃO, TIPO FACHADEIRA, INSTALADA EM ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA, EXCLUSIVE ANDAIME METÁLICO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	m2	69,00	R\$ 826,62

Formula:	COMPRIMENTO X ALTURA =M ²		
LOCAL	Comprimento	Altura	m2
Demolição Caixa D'água	8,63	8,00	69,00
VALOR	QUANTIDADE TOTAL		69,00
R\$	11,98	69,00 R\$	826,62



Grupo:	018 - INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA - ESGOTO			
Subgrupo:	018.03 - CAIXAS			
Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor
018.03.00.004	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/ PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X70CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	Unid.	3,00	R\$ 1.776,03

Formula	CAIXA = UN		
	CAIXA		UN
CAIXA GORDURA	1		1
CAIXA PASSAGEM	2		2
			3
Preço	qtde	total	
R\$ 592,01	3	R\$ 1.776,03	





SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA, MOBILIDADE E
PARCERIAS - SEINFRA

BHZ
CONSTRUTORA

Contrato: 9472392/2025

BHZ Construtora LTDA

Medição: 10

Grupo:	019 - DRENAGEM			
Subgrupo:	019.02 - CAIXAS, RALOS E COMPLEMENTOS.			
Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor
019.02.00.003	GRELHA/PORTA GRELHA AÇO INOX, FECHO GIRATÓRIO 100 X 100 MM	Unid.	1,00	R\$ 32,45

Formula	LOCAL X QUANTIDADE = UNIDADE		
	LOCAL	QUANTIDADE	UNID.
VESTIARIO FEMININO	1		1
			1
Preço	qtde	total	
R\$ 32,45	1	R\$ 32,45	



Grupo:	019 - DRENAGEM			
Subgrupo:	019.02 - CAIXAS, RALOS E COMPLEMENTOS.			
Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor
019.02.00.004	GRELHA/PORTA GRELHA AÇO INOX, FECHO GIRATÓRIO 150 X 150 MM	Unid.	2,00	R\$ 81,88



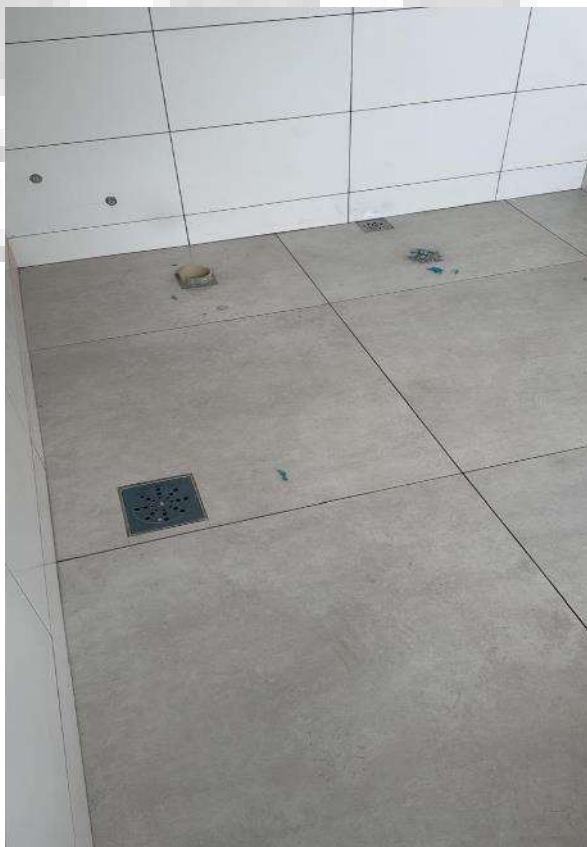
Grupo:				
Subgrupo:				
Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor
027.06.00.001	ALÇAPÃO (60X60)CM COM QUADRO DE CANTONEIRA METÁLICA 1"X 1/8", TAMPA EM CANTONEIRA 7/8"X 1/8" E CHAPA METÁLICA Nº18 VINCADA, INCLUSIVE FERROLHO, CADEADO E PINTURA ANTICORROSIVA	Unid.	1,00	R\$ 350,61

Formula:	LOCAL X QUANTIDADE = UNIDADE		
LOCAL	LOCAL	QUANTIDADE	unid.
ANEXO	CAIXA DÁGUA	1,00	1,00
VALOR	QUANTIDADE	TOTAL	1,00
R\$	350,61	1,00 R\$	350,61



Grupo:	028.- REVESTIMENTO			
Subgrupo:	028.04 - REVESTIMENTO CERÂMICO - AZULEJO			
Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor
024.09.00.001	REVESTIMENTO COM AZULEJO BRANCO (15X15)CM, JUNTA A PRUMO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M ²	14,29	R\$ 1.383,70

Formula	COMPRIMENTO X ALTURA = M ²				
Local	comprimento	Altura	Area (m ²)	Total	Observação
Anexo					
1º Pav.					
IS Feminino	10,77	0,20	2,15	2,15	Saia
Cozinha	9,08	0,20	1,82	1,82	Saia
Embaixo da escada	3,20	0,20	0,64	0,64	saia
2º Pav.					saia
Vestiário Masculino	10,77	0,20	2,15	2,15	saia
Predio					
vestiário Feminino	25,08	0,30	7,52	7,52	saia
Total a Medir				14,29	
Valor		Quantidade	Total		
	96,83	14,29	R\$ 1.383,70		



BHZ Construtora LTDA

Av. Do Contorno, 8.000 – Sala 1613, Bairro Santo Agostinho, Belo Horizonte/MG – CEP 3030.110-932

☎ 31 3024 3933 • 31 3021 8955

Pág. 10 de 28

O original deste documento eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital ICP-Brasil por THALES SANTOS DE PAULA ANDRADE - ***.438.926-** em 10/06/2026.

O original deste documento eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital SGIV por Rafael Rodrigues Veloso - ***.426.676-*** - Engenheiro - CREA-MG 167.584/D em 10/06/2026, Emerson Dias De Oliveira em 11/06/2026 conforme a Lei n 14.184, de 31 de janeiro de 2002.

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o site <https://portal.der.mg.gov.br/portal-servicos-frontend> selecione o menu de conferência de documentos e informe o código MTK2ODM10A==





Grupo:	028.- REVESTIMENTO			
Subgrupo:	028.04 - REVESTIMENTO CERÂMICO - AZULEJO			
Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor
028.04.00.002	REJUNTAMENTO AZULEJOS, JUNTAS MAXIMO 3mm	M ²	82,98	R\$ 1.233,88

FORMULA	COMPRIMENTO X ALTURA =M ²		
	COMPRIMENT	ALTURA	
Assentamento de Azulejo Sanitario Feminino			
Parede 1	7,03	4,04	28,4012
	1,73	3,54	6,1242
Parede 02	3,25	4,04	13,13
Parede 03	3,44	4,04	13,8976
Parede 04	1,35	4,04	5,454
Parede 06	3,37	4,04	13,6148
Parede 07	1,24	1,9	2,356
VALOR	QUANTIDADE TOTAL		82,98
R\$	14,87	82,98 R\$	1.233,88





SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA, MOBILIDADE E PARCERIAS - SEINFRA



Contrato: 9472392/2025

BHZ Construtora LTDA

Medição: 10

Grupo:	029 - PISOS			
Subgrupo:	029.03 - PISO DE PEDRA E CERÂMICO			
Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor
029.03.00.002	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI V, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M ²	528,11	R\$ 44.033,81

Formula	LEVANTAMENTO DE PROJETO = M ²		
	SALA	AREA	M ²
Sala de Aula Tres Corações	1	36,77	36,77
Sla Carmo de Minas	1	41,55	41,55
Sala de Aula São Lourenço	1	33,00	33,00
Sala de Aula Lambari	1	33,00	33,00
Sala de Aula Jacutinga	1	41,80	41,80
DLM Patrimonio	1	19,50	19,50
Serviços Gerais	1	17,05	17,05
DML	1	4,85	4,85
Sala de Aula Caxambu	1	39,35	39,35
Sala de Aula Cambuquira	1	49,50	49,50
Sala de Aula Araxa	1	51,95	51,95
Ascom	1	45,90	45,90
Sala de aula Baependi	1	36,00	36,00
Anexo			
Sala de Convivencia motoristas	1	24,80	24,80
Varanda	1	6,84	6,84
Vestiário Feminino	1	6,90	6,90
Vestiário Masculino	1	6,90	6,90
Sala de Convivencia Serviços	1	16,90	16,90
Circulação 4,20	1	4,20	4,20
DML	1	6,85	6,85
Escada	1	4,50	4,50
Total			528,11
Preço	qtde	total	
R\$ 83,38	528,11	R\$ 44.033,81	







BHZ Construtora LTDA

Av. Do Contorno, 8.000 – Sala 1613, Bairro Santo Agostinho, Belo Horizonte/MG – CEP 3030.110-932

☎ 31 3024 3933 • 31 3021 8955

Pág. 15 de 28

O original deste documento eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital ICP-Brasil por THALES SANTOS DE PAULA ANDRADE - ***.438.926.** em 10/06/2026.

O original deste documento eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital SGIV por Rafael Rodrigues Veloso - ***.426.676*** - Engenheiro - CREA-MG 167.584/D em 10/06/2026, Emerson Dias De Oliveira em 11/06/2026 conforme a Lei n 14.184, de 31 de janeiro de 2002.

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o site <https://portal.der.mg.gov.br/portal-servicos-frontend> selecione o menu de conferência de documentos e informe o código MTK2ODM10A==







BHZ Construtora LTDA

Av. Do Contorno, 8.000 – Sala 1613, Bairro Santo Agostinho, Belo Horizonte/MG – CEP 3030.110-932

☎ 31 3024 3933 • 31 3021 8955

Pág. 17 de 28

O original deste documento eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital ICP-Brasil por THALES SANTOS DE PAULA ANDRADE - ***.438.926.** em 10/06/2026.

O original deste documento eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital SGIV por Rafael Rodrigues Veloso - ***.426.676*** - Engenheiro - CREA-MG 167.584/D em 10/06/2026, Emerson Dias De Oliveira em 11/06/2026 conforme a Lei n 14.184, de 31 de janeiro de 2002.

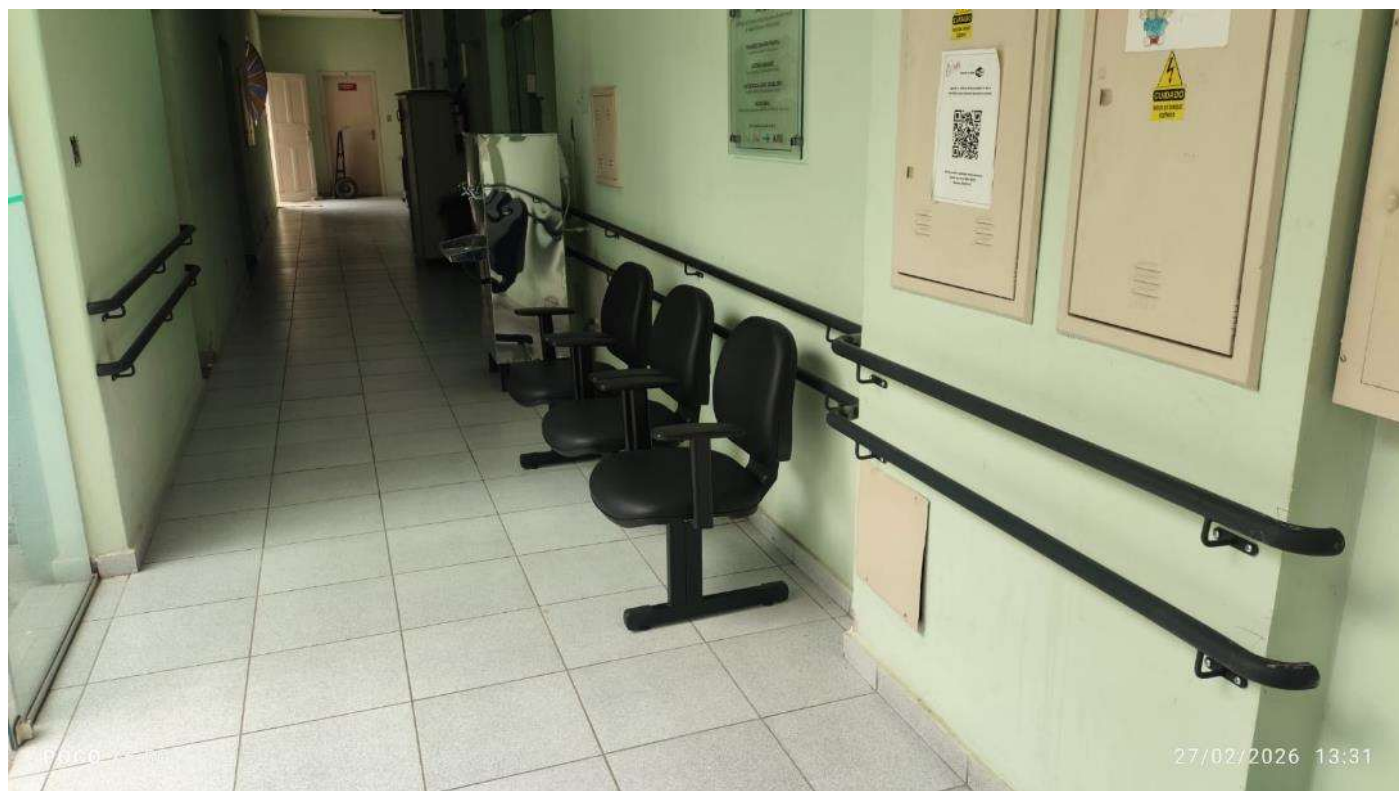
Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o site <https://portal.der.mg.gov.br/portal-servicos-frontend> selecione o menu de conferência de documentos e informe o código MTK2ODM10A==



Grupo:	031 - PINTURA			
Subgrupo:	031.06 - PINTURA ANTICORROSIVA			
Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor
031.06.00.001	PINTURA ANTICORROSIVA A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCÃO) EM ESQUADRIA E SUPERFÍCIE METÁLICA,UMA (1) DEMÃO	M ² .	68,33	R\$ 1.016,06

Formula:	COMPRIMENTO X PERÍMETRO = M ²		
Peça	Comprimento	Perímetro	m²
Corrimão	435,00	0,16	68,33
VALOR	QUANTIDADE	TOTAL	68,33
R\$	14,87	68,33 R\$	1.016,06





Grupo:	036 - LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA			
Subgrupo:				
Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor
036.00.00.001	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 8 HORAS DIÁRIAS	Unid.	1,00	R\$ 4.629,69

Formula:		mês / 8 horas diária	
Quantidade		mês	OBSERVAÇÃO
un		un	
1,00	-	1,00	01 a 31/05/26
TOTAL:		1,00	un
VALOR	QUANTIDADE	TOTAL	
R\$ 4.629,69	1,00	R\$ 4.629,69	





Grupo:	036 - LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA			
Subgrupo:				
Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor
036.00.00.002	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 4 HORAS DIÁRIAS	Unid.	1,00	R\$ 2.314,84

Formula:		mês / 4 Horas Diárias	
Quantidade		mês	OBSERVAÇÃO
un		un	
1,00	-	1,00	01 a 31/05/26
TOTAL:		1,00	un
VALOR	QUANTIDADE	TOTAL	
R\$ 2.314,84	1,00	R\$ 2.314,84	





Grupo:	037 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
Subgrupo:	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor
037.00.00.001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	Unid.	2%	R\$ 7.675,65

Cálculo da Administração Local

Medição nº 10 período de 01 a 31/05/2026

VCT R\$ 8.096.887,13 Valor total do Contrato

AL R\$ 623.607,13 Verba total da Administração Local

Med R\$ 109.810,68 Medição Mensal sem Administração local

Proj R\$ 58.584,23

Cant R\$ 72.177,69

R\$ 130.761,92

* Itens que não incluem administração local:

Projetos e Canteiro de Obra

VC = VCT - Proj - Cant = 8096887,13 - 130761,92 = R\$ 7.966.125,21

$$k = \frac{AL}{VC - AL} = 0,0849$$

$$AL_{Mensal} = \frac{AL \times Med}{VC - AL} = k \times Med = R\$ 9.322,93 = 1,50\% \approx 2,00\%$$

$$AL_{Mensal} \text{ a pagar} = 0,02 \times 623607,13 = R\$ 12.472,14$$

Grupo:	037 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
Subgrupo:	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor
037.00.00.002	VEÍCULO TIPO HATCH, OBEDECIDOS OS SEGUINTE REQUISITOS MÍNIMOS: TER NO MÁXIMO UM (1) ANO DE USO, ATÉ 20.000KM RODADOS, POTÊNCIA MÍNIMA DE 100CV, DIREÇÃO ASSISTIDA, AR CONDICIONADO, DESEMBAÇADOR DE VIDROS, RÁDIO AM/FM, EMPLACADO, COM SEGURO TOTAL, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E COMBUSTÍVEL- 3.000KM - QUILOMETRAGEM FORNECIDA	Unid.	1	R\$ 4.757,24



Formula:		mês		OBSERVAÇÃO
Quantidade		mês		
un		un		
1,00		-	1,00	maio
TOTAL:			1,00	un
VALOR	QUANTIDADE	TOTAL		
R\$ 4.757,24	1,00	R\$	4.757,24	



Grupo:	039 - SONDAGEM			
Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor
039.00.00.001	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT) - (CUSTO FIXO)	un	1,00	R\$ 887,92

Formula:	LOCALXUNIDADE=UNIDADE		
Peça	LOCAL	UNIDADE	m ²
SONDAGEM	GUARITA	1,00	1,00
VALOR	QUANTIDADE	TOTAL	1,00
R\$ 887,92	1,00	R\$ 887,92	





Grupo:	039 - SONDAGEM			
Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor
039.00.00.001	SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT), DIÂMETRO 2.1/2", EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	metro	22,00	R\$ 1.600,26

Formula:	FUROXPROFUNDIDSDE=UNIDADE		
Peça	Profundidade	furo	m²
GUARITA	11,00	2,00	22,00
VALOR	QUANTIDADE TOTAL		22,00
R\$ 72,41	22,00	R\$ 1.593,02	



BHZ Construtora LTDA

Av. Do Contorno, 8.000 – Sala 1613, Bairro Santo Agostinho, Belo Horizonte/MG – CEP 3030.110-932
31 3024 3933 • 31 3021 8955

Pág. 24 de 28

O original deste documento eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital ICP-Brasil por THALES SANTOS DE PAULA ANDRADE - ***.438.926.** em 10/06/2026.

O original deste documento eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital SGIV por Rafael Rodrigues Veloso - ***.426.676.** - Engenheiro - CREA-MG 167.584/D em 10/06/2026, Emerson Dias De Oliveira em 11/06/2026 conforme a Lei n 14.184, de 31 de janeiro de 2002.

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o site <https://portal.der.mg.gov.br/portal-servicos-frontend> selecione o menu de conferência de documentos e informe o código MTK2ODM10A==





SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA, MOBILIDADE E PARCERIAS - SEINFRA



Contrato: 9472392/2025

BHZ Construtora LTDA

Medição: 10

BOLETIM DE SONDAGEM À PERCUSSÃO									
CLIENTE: Thales		CAMPANHA Escola de saúde pública de Minas Gerais			LOCAL/OBRA: Rua: Uberaba 260 -				
FURO: SPT 01		PROF.FINAL (m): 10,00		SISTEMA SPT: <input type="checkbox"/> MANUAL <input type="checkbox"/> MECANIZADO		INÍCIO: 02 / 06 / 2026			
		DIÂMETRO: 2,5				TÉRMINO 02 / 06 / 2026			
ID.TRIPÉ: MGS 01		Supervisor: Neemias		SONDADOR: Maiké		AUXILIAR: Pedro Henrique			
COORDENADAS COORDENADOR:		TIPO: <input type="checkbox"/> LOCALDA <input type="checkbox"/> CADASTRADA		COORDENADAS CLIENTE:		TIPO: <input type="checkbox"/> PROJETO <input type="checkbox"/> LOCALDA <input type="checkbox"/> CADASTRADA			
N: _____		ORIGEM: GPS DE MÃO		N: _____		ORIGEM: <input type="checkbox"/> TOP CLIENTE <input type="checkbox"/> BARRIS			
E: _____		DATUM: <input type="checkbox"/> SAGRES <input type="checkbox"/> SIRGAS2000		E: _____		DATUM: <input type="checkbox"/> SAGRES <input type="checkbox"/> SIRGAS2000			
COTA (m): _____		<input type="checkbox"/> Oup		COTA (m): _____		<input type="checkbox"/> Oup			
PROF. REVERTE	AVANÇO	PROF. CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL		Amostras	ENSAIOS SPT			
10 - Trabalho Especial 11 - Lavagem por tempo 12 - Reciclagem			Trecho / tamanho dos grãos / cor / gênese (alteração natural)		De	Até	1ª Inform: Colar Penetração	2ª Inform: Colar Penetração	3ª Inform: Colar Penetração
			Silte Argiloso		1,00	1,45	5	5	8
							15	15	15
					2	2,00	2,45	10	10
							15	15	15
					3	3,00	3,45	8	8
							15	15	15
					4	4,00	4,45	12	13
							15	15	15
					5	5,00	5,45	9	12
							15	15	15
					6	6,00	6,45	10	13
							15	15	15
					7	7,00	7,45	15	16
							15	15	15
					8	8,00	8,45	16	16
							15	15	15
					9	9,00	9,45	18	18
							15	15	15
					10	10,00	10,45	17	19
							15	15	15
			SILTE COMPACTO						

Grupo:	041 - EQUIPE TÉCNICA			
Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor
041.00.00.002	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - ARQUITETO PLENO	mes	1,00	R\$ 21.471,71

Formula:	mês		
Quantidade	mês		OBSERVAÇÃO
un	un		
1,00	-	1,00	maio
TOTAL:		1,00	un
VALOR	QUANTIDADE	TOTAL	
R\$ 21.471,71	1,00	R\$ 21.471,71	

Grupo:	ADITIVO			
Subgrupo:	REMOÇÕES			
Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor
	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM ² , DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	1268,75	R\$ 482,13



Formula: Corredor	CIRCUITOS X METROS =METROS		
Corredores	Circuito	metros	TOTAL METROS
Corredor Direito 2º Pavimento	32,00	10,50	336,00
Corredor esquerdo	35,00	14,30	500,50
Corredor Frente	35,00	12,35	432,25
VALOR	QUANTIDADE	TOTAL	1268,75
R\$ 0,38	1268,75	R\$ 482,13	



Grupo:	ADITIVO			
Subgrupo:	REMOÇÕES			
Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor
	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM ² , DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	207,65	R\$ 110,05



Formula:	CIRCUITOS X METROS =METROS		
Corredores	Circuito	metros	TOTAL METROS
Salas	3,00	21,20	63,60
DML	2,00	8,50	17,00
Sala Proferssores	3,00	12,35	37,05
Banheiros Feminino	3,00	20,00	60,00
Banheiro Masculino	2,00	15,00	30,00
VALOR	QUANTIDADE	TOTAL	207,65
R\$ 0,53	207,65	R\$ 110,05	





SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA, MOBILIDADE E PARCERIAS - SEINFRA



Contrato: 9472392/2025 BHZ Construtora LTDA

Medição: 10

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							MEDIÇÃO 10 - Período 01/05/2026 a 31/05/2026											
Obra: REFORMA DA ESCOLA DE SAUDE PUBLICA DO MUNICIPIO DE BELO HORIZONTE DO ESTADO DE MINAS GERAIS							QTD			VALOR R\$			Avanço Financeiro		Saldo do Contrato			
Localização: BELO HORIZONTE / MG							Dimensão: 2.652,00m²			ANTERIOR		MEDIDO		ACUMULADO		%	QTD	Valor
Referência	Código	Descrição do Serviço	Unid.	Qtde	Custo	Preço Unit.	Preço total	ANTERIOR	MEDIDO	ACUMUL.	ANTERIOR	MEDIDO	ACUMULADO	%	QTD	Valor		
003.08.00.001	ED-48443	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m³	22,00	210,14	261,33	5.749,26	1,10	20,90	22,00	R\$ 287,46	R\$ 5.461,80	R\$ 5.749,26	100,00%	-	R\$ -		
012.01.00.001	ED-9075	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA (LOCAÇÃO), INCLUSIVE PISO METÁLICO E SAPATAS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	m²x mês	992,50	11,19	13,91	13.805,67	958,00	34,50	992,50	R\$ 13.325,78	R\$ 479,89	R\$ 13.805,67	100,00%	-	R\$ -		
012.01.00.002	ED-48245	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA COM PISO METÁLICO, INCLUSIVE RODAPÉ/GUARDA-CORPO EM MADEIRA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME	m²	992,50	10,34	12,86	12.763,55	730,63	34,50	765,13	R\$ 9.395,90	R\$ 443,67	R\$ 9.839,57	77,09%	227,37	R\$ 2.923,98		
012.01.00.003	ED-48249	TELA DE PROTEÇÃO, TIPO FACHADEIRA, INSTALADA EM ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA, EXCLUSIVE ANDAIME METÁLICO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	m²	992,50	9,63	11,98	11.890,15	137,13	69,00	206,13	R\$ 1.642,82	R\$ 826,62	R\$ 2.469,44	20,77%	786,37	R\$ 9.420,71		
018.03.00.004	ED-49885	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/ PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X70CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVACÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	5,00	476,05	592,01	2.960,05	-	3,00	3,00	R\$ -	R\$ 1.776,03	R\$ 1.776,03	60,00%	2,00	R\$ 1.184,02		
019.02.00.003	ED-49945	GRELHA/PORTA GRELHA AÇO INOX, FECHO GIRATÓRIO 100 X 100 MM	un	1,00	26,09	32,45	32,45	-	1,00	1,00	R\$ -	R\$ 32,45	R\$ 32,45	100,00%	-	R\$ -		
019.02.00.004	ED-49946	GRELHA/PORTA GRELHA AÇO INOX, FECHO GIRATÓRIO 150 X 150 MM	un	2,00	32,92	40,94	81,88	-	2,00	2,00	R\$ -	R\$ 81,88	R\$ 81,88	100,00%	-	R\$ -		
027.06.00.001	ED-50923	ALÇAPÃO (60X60)CM COM QUADRO DE CANTONEIRA METÁLICA 1"X 1/8", TAMPA EM CANTONEIRA 7/8"X 1/8" E CHAPA METÁLICA Nº18 VINCADA, INCLUSIVE FERROLHO, CADEADO E PINTURA ANTICORROSIVA	un	3,00	281,93	350,61	1.051,83	1,00	1,00	2,00	R\$ 350,61	R\$ 350,61	R\$ 701,22	66,67%	1,00	R\$ 350,61		
028.04.00.001	ED-50716	REVESTIMENTO COM AZULEJO BRANCO (15X15)CM, JUNTA A PRUMO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m²	85,00	77,86	96,83	8.230,55	69,69	14,29	83,98	R\$ 6.748,08	R\$ 1.383,70	R\$ 8.131,78	98,80%	1,02	R\$ 98,77		
028.04.00.002	ED-5202 #4	REJUNTAMENTO AZULEJOS, JUNTAS MÁXIMO 3mm	m²	254,00	4,85	6,03	1.531,62	-	82,98	82,98	R\$ -	R\$ 500,37	R\$ 500,37	32,67%	171,02	R\$ 1.031,25		
029.03.00.002	ED-50542	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI V, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m²	2.013,21	67,05	83,38	167.861,44	234,95	528,11	763,06	R\$ 19.590,13	R\$ 44.033,81	R\$ 63.623,94	37,90%	1.250,15	R\$ 104.237,50		
031.06.00.001	ED-50532	PINTURA ANTICORROSIVA A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCÃO) EM ESQUADRIA E SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	m²	142,00	11,96	14,87	2.111,54	-	68,33	68,33	R\$ -	R\$ 1.016,07	R\$ 1.016,07	48,12%	73,67	R\$ 1.095,47		
036.00.00.001	ED-50269	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 8 HORAS DIÁRIAS	mês	30,00	3.722,81	4.629,69	138.890,70	7,00	1,00	8,00	R\$ 32.407,83	R\$ 4.629,69	R\$ 37.037,52	26,67%	22,00	R\$ 101.853,18		
036.00.00.002	ED-50270	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 4 HORAS DIÁRIAS	mês	30,00	1.861,40	2.314,84	69.445,20	8,00	1,00	9,00	R\$ 18.518,72	R\$ 2.314,84	R\$ 20.833,56	30,00%	21,00	R\$ 48.611,64		
037.00.00.001	ED-5010 #1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	un	1,00	501.453,14	623.607,13	623.607,13	0,22	0,02	0,24	R\$ 137.193,57	R\$ 12.472,14	#####	24,00%	0,76	R\$ 473.941,42		
037.00.00.002	ED-3233 #1	VEÍCULO TIPO HATCH, OBEDECIDOS OS SEGUINTE REQUISITOS MÍNIMOS: TER NO MÁXIMO UM (1) ANO DE USO, ATÉ 20.000KM RODADOS, POTÊNCIA MÍNIMA DE 100CV, DI REÇÃO ASSISTIDA, AR CONDICIONADO, DESEMBACADOR DE VIDROS, RÁDIO AM/FM, EMBLACADO, COM SEGURO TOTAL, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E COMBUSTÍVEL- 3.000KM - QUILOMETRAGEM FORNECIDA	mês	30,00	3.825,38	4.757,24	142.717,20	6,00	1,00	7,00	R\$ 28.543,44	R\$ 4.757,24	R\$ 33.300,68	23,33%	23,00	R\$ 109.416,52		
039.00.00.001	CO-28390	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT) - (CUSTO FIXO)	un	4,00	713,99	887,92	3.551,68	1,00	1,00	2,00	R\$ 887,92	R\$ 887,92	R\$ 1.775,84	50,00%	2,00	R\$ 1.775,84		
039.00.00.003	CO-28388	SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT), DIÂMETRO 2.1/2", EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	m	60,00	58,23	72,41	4.344,60	36,82	22,00	58,82	R\$ 2.666,14	R\$ 1.593,02	R\$ 4.259,16	98,03%	1,18	R\$ 85,44		
041.00.00.002	ED-21770	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - ARQUITETO PLENO	mês	30,00	17.265,77	21.471,71	644.151,30	8,00	1,00	9,00	R\$ 171.773,68	R\$ 21.471,71	#####	30,00%	21,00	R\$ 450.905,91		
Referência	Código	1º TERMO ADITIVO	Unid.	Qtde	Custo	Preço Unit.	Preço total	QTD		VALOR R\$			Avanço Financeiro		Saldo do Contrato			
104793*		REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m	9.000,000		0,38	3.420,00	4.754,50	1.768,75	6.023,25	R\$ 1.806,71	R\$ 487,13	R\$ 2.288,84	66,93%	2.976,75	R\$ 1.131,17		
104795*		REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m	3.000,000		0,53	1.590,00	2.524,80	207,65	2.732,45	R\$ 1.338,14	R\$ 110,05	R\$ 1.448,20	91,08%	267,55	R\$ 141,80		
TOTAL CONTRATO INICIAL							1.854.777,80	#####		443.332,08	104.513,45	547.845,53	29,54%		1.306.932,26			
TOTAL ADITIVO							5.010,00			3.144,85	592,18	3.737,03	74,59%		1.272,97			
BHZ CONSTRUTORA LTDA							1.859.787,80			446.476,93	105.105,64	551.582,57	29,66%		1.308.205,23			

Av. Do Contorno, 8-000 – Sala 1613, Bairro Santo Agostinho, Belo Horizonte/MG – CEP 3030-110-932
 31 3024 3933 • 31 3021 8955

