



Prefeitura Municipal de Muriaé
Estado de Minas Gerais
C.G.C.: 17.947.581/0001-76

BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO

Obra: Projeto de Calçamento em Piso Intertravado Sextavado de Concreto Pré-Moldado

EM - Data de Emissão: 13/02/2023

Empresa Contratada: SCALLBERI CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Local: Prolongamento da Rua Pedro Mazine no Sentido a Comunidade da Gameleira - Trecho 1 - Muriaé - MG

EM - Período de Referência da Medição: 13/01/2022 a 12/02/2023

CNPJ: 14.015.461/0001-42

Início da Obra: 30/11/2022

Valor Inicial do Contrato: R\$ 349.386,23

Valor Total do Contrato: R\$ 349.386,23

Valor Medido Acumulado: R\$ 185.111,46

Valor Medido Acumulado Inclusive EM 02: R\$ 288.230,83


Pregão Presencial: 120/2022 Contrato: 234001/2022 Valor da Medição: R\$ 103.119,37

EM - Número: 02

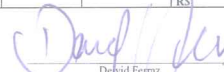
Item	Descrição	Previsto no Orçamento				Executado acumulado até este BM				Executado no Período				Executado acumulado inclusive este BM				Serviços a executar	
		Unid.	Quant.	Preço Unit. sem BDI (R\$)	Preço Unit. com BDI (R\$)	Preço Final (R\$)	%	Quant.	Total (R\$)	%	Quant.	Total (R\$)	%	Quant.	Total (R\$)	Quant.	Total (R\$)		
1 SERVIÇOS PRELIMINARES																			
1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	U	1,00	1.245,21	1.489,27	1.489,27	100,00%	1,00	1.489,27	0,00%	-	-	100,00%	1,00	1.489,27	-	-		
2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA																			
2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	175,13	7,21	8,62	1.509,62	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	175,13	1.509,62		
2.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	105,37	17,87	21,37	2.251,76	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	105,37	2.251,76		
2.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	45,00	7,55	9,03	406,35	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	45,00	406,35		
3 OBRAS VIÁRIAS																			
3.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	1.800,00	1,08	1,29	2.322,00	100,00%	1.800,00	2.322,00	0,00%	-	-	100,00%	1.800,00	2.322,00	-	-		
3.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 50/50 - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	180,00	92,07	110,12	19.821,60	100,00%	180,00	19.821,60	0,00%	-	-	100,00%	180,00	19.821,60	-	-		
3.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	180,00	6,71	8,03	1.445,40	100,00%	180,00	1.445,40	0,00%	-	-	100,00%	180,00	1.445,40	-	-		
3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.458,00	2,40	2,87	4.184,46	100,00%	1.458,00	4.184,46	0,00%	-	-	100,00%	1.458,00	4.184,46	-	-		
3.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESURA 8 CM. AF_12/2015	M2	1.800,00	72,97	87,27	157.086,00	60,00%	1.080,00	94.251,60	40,00%	720,00	62.834,40	100,00%	1.800,00	157.086,00	-	-		
4 URBANIZAÇÃO																			
4.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	636,00	67,09	80,24	51.032,64	56,60%	360,00	28.886,40	37,73%	240,00	19.257,60	94,33%	600,00	48.144,00	36,00	2.888,64		
4.2	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	300,00	12,84	15,36	4.608,00	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	300,00	4.608,00		
5 DRENAGEM																			
5.1	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	600,00	59,45	71,10	42.660,00	60,00%	360,00	25.596,00	40,00%	240,00	17.064,00	100,00%	600,00	42.660,00	-	-		
5.2	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, DIÂMETRO 600MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	M	6,00	172,56	206,38	1.238,28	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	6,00	1.238,28		
5.3	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, DIÂMETRO 800MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	M	64,25	283,67	339,27	21.798,10	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	64,25	21.798,10		
5.4	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO B DN 800, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	4,00	2.687,12	3.213,80	12.855,20	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	4,00	12.855,20		

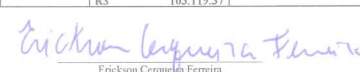
[Handwritten signatures and initials in blue ink]


5.5	TAMPÃO CIRCULAR EM FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA, ARTICULADO COM DIÂMETRO DE 60CM, CLASSE 400, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE POÇO DE VISITA	UN	4,00	428,04	511,94	2.047,76	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	4,00	2.047,76	
5.6	ALA DE REDE TUBULAR DN 800, EXCLUSIVE BOTA FORA	U	1,00	1.455,54	1.740,83	1.740,83	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	1,00	1.740,83	
5.7	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF_12/2020	UN	2,00	2.456,41	2.937,87	5.875,74	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	2,00	5.875,74	
5.8	GRELHA DE CONCRETO 54 X 100 CM PARA BOCA-DE-LOBO AREIA E BRITA COMERCIAIS - SOBRECARGA DO TREM TIPO TB 45	UN	4,00	96,49	115,40	461,60	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	4,00	461,60	
6	SINALIZAÇÃO																	
6.1	PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA CIRCULAR (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)	M2	2,00	469,49	561,51	1.123,02	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	2,00	1.123,02	
7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL																	
7.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50,00	117,19	140,16	7.008,00	52,98%	26,49	3.712,97	29,51%	14,76	2.068,37	82,49%	41,25	5.781,34	8,75	1.226,66	
7.2	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	63,62	76,09	4.565,40	52,98%	31,79	2.418,84	29,51%	17,71	1.347,45	82,49%	49,50	3.766,29	10,50	799,11	
7.3	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,00	38,78	46,38	1.855,20	52,98%	21,19	982,92	29,51%	11,81	547,55	82,49%	33,00	1.530,47	7,00	324,73	
TOTAL DO CONTRATO ORIGINAL						RS	349.386,23	-	-	RS	185.111,46	-	-	RS	103.119,37	-	RS	288.230,83
TOTAL DO CONTRATO						RS	349.386,23			RS	185.111,46			RS	103.119,37		RS	288.230,83


 Adnan do Carmo Mendonça
 Eng. Civil - CREA MG 177324/D
 Chefe do Setor de Infraestrutura


 Renato Stoque Martins
 Resp. Técnico pela Fiscalização da obra/serviço
 CREA 3302/9MG


 David Ferraz
 Resp. técnico pela execução da obra/serviço
 CREA GO 191-4704-21-D


 Erickson Cerqueira Ferreira
 Co-Resp técnico pela execução da obra/serviço
 CREA MG 256680-D


 Representante legal da empresa
 Nome: Paulo de Jesus Berizonzi
 CPF: 006.660.916-09

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUTORA SCALLBERI CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA	APELIDO DO EMPREEDIMENTO: Projeto de Calçamento em Piso Intertravado Sextavado de Concreto Pré-Moldado	PERÍODO: 13/01/2022 a 12/02/2023	BM BM - Número: 02
--	---	-------------------------------------	--------------------------

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE
1 SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	U	-
2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	-
2.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	-
2.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	-
3 OBRAS VIÁRIAS			
3.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	-
3.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 50/50 - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	-
3.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	-
3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	-
3.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	720,00
4 URBANIZAÇÃO			
4.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	240,00
<p>Comprimento: 240,00 m</p> <hr style="width: 50%; margin: auto;"/> <p>Total medido: 240,00 M</p>			
4.2	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	-
<p>Comprimento 0,00 m</p> <p>Largura: 1,00 m</p> <p>Volume de reaterro: 0,00 m³</p>			



		Total medido:	0,00	M2		
5	DRENAGEM					
5.1	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016				M	240,00
		Comprimento:	240,00	m		
		Total medido:	240	M		
5.2	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, DIÂMETRO 600MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO				M	-
5.3	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, DIÂMETRO 800MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO				M	-
5.4	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO B DN 800, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA				U	-
5.5	TAMPÃO CIRCULAR EM FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA, ARTICULADO COM DIÂMETRO DE 60CM, CLASSE 400, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE POÇO DE VISITA				UN	-
5.6	ALA DE REDE TUBULAR DN 800, EXCLUSIVE BOTA FORA				U	-
5.7	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF_12/2020				UN	-
5.8	GRELHA DE CONCRETO 54 X 100 CM PARA BOCA-DE-LOBO - AREIA E BRITA COMERCIAIS - SOBRECARGA DO TREM TIPO TB 45				UN	-
6	SINALIZAÇÃO					
6.1	PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA CIRCULAR (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)				M2	-
7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
7.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	14,76
		Custo total da obra:	R\$ 349.386,23	100,00%		
		Custo da adm local:	R\$ 13.428,60	3,84%		
		Custo sem adm local:	R\$ 335.957,63	96,16%		
		Custo sem adm local:	R\$ 335.957,63	100,00%		
		Medição sem adm local:	R\$ 99.156,00	29,51%		
		% Evolução medida:	29,51%			
		Horas Engenheiro:	50	H		
		Total medido:	14,76	H		
7.2	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	17,71
		Custo total da obra:	R\$ 349.386,23	100,00%		
		Custo da adm local:	R\$ 13.428,60	3,84%		
		Custo sem adm local:	R\$ 335.957,63	96,16%		
		Custo sem adm local:	R\$ 335.957,63	100,00%		
		Medição sem adm local:	99.156,00	29,51%		

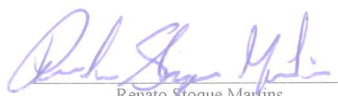
% Evolução medida:	29,51%	
Horas Mestre de obras:	60	H
Total medido:	17,71	H

7.3 TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 11,81

Custo total da obra:	R\$ 349.386,23	100,00%
Custo da adm local:	R\$ 13.428,60	3,84%
Custo sem adm local:	R\$ 335.957,63	96,16%
Custo sem adm local:	R\$ 335.957,63	100,00%
Medição sem adm local:	99.156,00	29,51%
% Evolução medida:	29,51%	
Horas Téc. Segurança:	40	H
Total medido:	11,81	H

Arlan do Carmo Mendonça
Eng. Civil - CREA MG 177324/D
Chefe do Setor de Infraestrutura

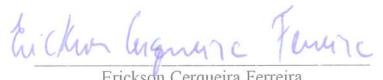
Jorge Fêres Filho
Representante Legal do Município
Secretário Municipal de Obras Públicas



Renato Stoque Martins
Resp. Técnico pela Fiscalização da obra/serviço
CREA 330209MG



Deivid Ferraz
Resp. técnico pela execução da obra/serviço
CREA GO 1014704421/D



Erickson Cerqueira Ferreira
Co-Resp. técnico pela execução da obra/serviço
CREA MG 256680/D



Representante legal da empresa
Nome: Paulo de Jesus Berizonzi
CPF 006.660.916-09