



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - FGTS

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
--	-----------------------	---------------------------------------	--	---------------------------------------	--

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade				
1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA				
1.1.	PROFISSIONAIS	-	-	-
1.1.1.	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5.040,00	14 HRS X 30 DIAS
2. CANTEIRO DE OBRA				
2.1.	CANTEIRO DE OBRA	-	-	-
2.1.1.	ALUGUEL GALPÃO PARA CANTEIRO DE OBRAS	M2XMÊS	4.800,00	QUANTIDADE DE MESES DE OBRA X ÁREA DO GALPÃO
2.1.2.	VEÍCULO TIPO PICAPE PARA LOCOMOÇÃO ENTRE O CANTEIRO E A OBRA	MÊS	12,00	QUANTIDADE DE MESES
2.1.3.	COMBUSTÍVEL DIESEL S10	L	902,88	QUANTIDADE DE MESES X 76 LITROS
2.1.4.	BANHEIRO QUÍMICO 110 X 120 X 230 CM COM MANUTENÇÃO	MÊS	48,00	QUANTIDADE DE MESES DA OBRA X 4 BANHEIROS
3. SERVIÇOS PRELIMINARES				
3.1.	PLACA DE OBRA	-	-	-
3.1.1.	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS DE OBRAS EM CHAPA	U	2,00	2 UNIDADES
3.2.	LOCAÇÃO DA OBRA	-	-	-
3.2.1.	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ACIMA DE 50 PONTOS	U	52,00	LOCAÇÃO DOS PONTOS REFERENTES AO PROJETO GEOMÉTRICO
3.2.2.	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA DE 20 A 50 PONTOS	U	130,00	LOCAÇÃO DOS PONTOS REFERENTES AO PROJETO GEOMÉTRICO
3.2.3.	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ATÉ 20 PONTOS	U	220,00	LOCAÇÃO DOS PONTOS REFERENTES AO PROJETO GEOMÉTRICO
3.2.4.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	1.049,45	COMPRIMENTO TOTAL DA RUA DR. LISBOA, RUA SENADOR JOSÉ BENTO E RUA DR. GÁRCIA COUTINHO (CONFORME O PROJETO GEOMÉTRICO)
3.3. SINALIZAÇÃO				
3.3.1.	CERQUITE COM TELA PLÁSTICA LARANJA. INCLUINDO VERGALHÃO, PONTEIRA E INSTALAÇÃO	M	3.100,16	EXTENSÃO APROXIMADA DE TODO O PAVIMENTO X DOIS LADOS DO PAVIMENTO X 50% DE REAPROVEITAMENTO
3.3.2.	CONE DE SINALIZAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL, H = 70 / 76 CM (NBR 15071)	UN	48,00	RESTRIÇÃO DE TRAFEGO EM TRÊS CRUZAMENTOS SIMULTÂNEOS X 2 CONES POR RUA
3.3.3.	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 1,00 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	UN	4,00	2 FRENTES DE OBRA X 2 LADOS
3.3.4.	PASSADIÇOS DE MADEIRA PARA PEDESTRE	M2	135,00	15 PASSADIÇOS X 6,00M DE COMPRIMENTO X 1,50M DE LARGURA

Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	701.435,99	506.581,32	654.480,74	626.190,09	365.866,37	684.815,13	444.478,63	1.003.842,94	276.677,90	248.193,00
PROFISSIONAIS	420,00		420,00		420,00		420,00		420,00	
CANTEIRO DE OBRA	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
CANTEIRO DE OBRA	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
CANTEIRO DE OBRA	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50
CANTEIRO DE OBRA	4,00		4,00		4,00		4,00		4,00	
PLACA DE OBRA	2,00									
LOCAÇÃO DA OBRA								52,00		
LOCAÇÃO DA OBRA	28,00	20,00	24,00	20,00		38,00				
LOCAÇÃO DA OBRA					7,00		10,00		16,00	11,00
LOCAÇÃO DA OBRA	100,11	72,69	99,67	96,72	60,76	155,25	65,78	221,54	60,23	57,43
SINALIZAÇÃO	96,88	96,88	96,88	96,88	96,88	96,88	96,88	96,88	96,88	96,88
SINALIZAÇÃO	48,00									
SINALIZAÇÃO	4,00									
SINALIZAÇÃO	135,00									



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - FGTS

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROponente / TOMADOR Rafael Tadeu Simões	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROponente / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
--	-----------------------	---------------------------------------	--	---------------------------------------	--

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade				
4.	REMOÇÃO, DEMOLIÇÃO, CARGA E TRANSPORTE			
4.1.	PAVIMENTO		-	
4.1.1.	REMOÇÃO E CARGA DE TODO PAVIMENTO EXISTENTE	M3	4.188,06	VOLUME TOTAL DE PAVIMENTO ASFALTICO E INTERTRAVADO (CONFORME PROJETO DE DEMOLIÇÃO)
4.1.2.	REMOÇÃO E CARGA DA CAMADA DE MATERIAL GRANULAR DO PAVIMENTO (BASE E/OU SUB-BASE)	M3	5.212,89	VOLUME DE ACORDO COM PROJETO DE DEMOLIÇÃO
4.1.3.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3). AF_07/2020	M3	820,94	VOLUME DE ACORDO COM PROJETO DE DEMOLIÇÃO
4.1.4.	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	13.288,51	(VOLUME DE PAVIMENTO EM BLOQUETE/PARALELEPÍPEDO + VOLUME DE MATERIAL GRANULAR + VOLUME DE SOLO) X 1.30 DE EMPOLAMENTO
4.1.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	42.523,08	VOLUME DE TOTAL DE CARGA DE ENTULHO X D.M.T. BOTA-FORA RESÍDUO DA CONSTRUÇÃO CIVIL
4.1.6.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M3	13.288,51	VOLUME DE CARGA COM EMPOLAMENTO

Agrupador de Eventos
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):
PAVIMENTO
PAVIMENTO
PAVIMENTO
PAVIMENTO
PAVIMENTO
PAVIMENTO

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AVENIDA DR. LISBOA - TRECHO 1	701.435,99	506.581,32	654.480,74	626.190,09	365.866,37	684.815,13	444.478,63	1.003.842,94	276.677,90	248.193,00
RUA DR. LISBOA - TRECHO 2										
RUA DR. LISBOA - TRECHO 3										
RUA DR. LISBOA - TRECHO 4										
PRAÇA SEN. JOSÉ BENTO - TRECHO 1										
PRAÇA SEN. JOSÉ BENTO - TRECHO 2										
PRAÇA SEN. JOSÉ BENTO - TRECHO 3										
PRAÇA SEN. JOSÉ BENTO - TRECHO 4										
PRAÇA DR. GARCIA COUTINHO - TRECHO 1										
PRAÇA DR. GARCIA COUTINHO - TRECHO 2										
PAVIMENTO	349,58	254,25	341,47	324,45	192,34	448,47	219,27	627,91	132,51	129,99
PAVIMENTO	447,27	341,65	452,29	445,69	252,21	471,55	301,29	730,55	131,58	180,57
PAVIMENTO	14,91	11,39	15,08	14,86	59,89	110,03	70,30	171,01	83,33	114,36
PAVIMENTO	1.055,29	789,48	1.051,49	1.020,50	655,77	1.339,07	768,12	1.988,31	451,65	552,40
PAVIMENTO	3.376,92	2.526,33	3.364,77	3.265,60	2.098,47	4.285,01	2.457,98	6.362,60	1.445,27	1.767,67
PAVIMENTO	1.055,29	789,48	1.051,49	1.020,50	655,77	1.339,07	768,12	1.988,31	451,65	552,40

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
--	-----------------------	---------------------------------------	--	---------------------------------------	--

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade				
4.2.	CALÇADA		-	
4.2.1.	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO OU LAJE DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M2	11.033,52	ÁREA DE ACORDO COM PROJETO DE DEMOLIÇÃO
4.2.2.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3). AF_07/2020	M3	714,54	VOLUME DE ACORDO COM PROJETO DE DEMOLIÇÃO
4.2.3.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1.646,06	(VOLUME DE ESCAVAÇÃO + ÁREA DE CALÇADA x 0,05M) X 1,30 DE EMPOLAMENTO
4.2.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.267,46	VOLUME DE TOTAL DE CARGA DE ENTULHO X D.M.T. BOTA-FORA RESÍDUO DA CONSTRUÇÃO CIVIL
4.2.5.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M3	1.646,06	VOLUME DE CARGA COM EMPOLAMENTO
4.3. DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL				
4.3.1.	DEMOLIÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO	M2	2.498,03	CONFORME PROJETO DE DEMOLIÇÃO
4.3.2.	REMOÇÃO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO INCLUSIVE CARGA	M	6.778,62	CONFORME PROJETO DE DEMOLIÇÃO
4.3.3.	DEMOLIÇÃO DE BOCA DE LOBO SIMPLES COM CARGA E TRANSPORTE DE ATERRO. EXCETO BOTA-FORA DE MATERIAL	UN	11,00	CONFORME PROJETO DE DEMOLIÇÃO
4.3.4.	DEMOLIÇÃO DE BOCA DE LOBO DUPLA COM CARGA E TRANSPORTE DE ATERRO. EXCETO BOTA-FORA DE MATERIAL	UN.	6,00	CONFORME PROJETO DE DEMOLIÇÃO
4.3.5.	DEMOLIÇÃO DE BOCA DE LOBO TRIPLA COM CARGA E TRANSPORTE DE ATERRO. EXCETO BOTA-FORA DE MATERIAL	UN.	1,00	CONFORME PROJETO DE DEMOLIÇÃO
4.3.6.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	157,07	QUANTIDADE DE BOCAS DE LOBO X [(1,50M DE PROFUNDIDADE X 1,25M DE VALA X 5,00M DE EXTENSÃO) - (5,00M X 0,13M²)]
4.3.7.	REMOÇÃO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO. BSTD Ø 0,40 M - CORPO	M	90,00	QUANTIDADE DE BOCAS DE LOBO X 5,00M DE EXTENSÃO
4.3.8.	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MANUAL	M3	1.053,89	((ÁREA DE SARJETA X 7CM) + (COMPRIMENTO TOTAL DE MEIO-FIO X LARGURA MÉDIA MEIO-FIO X ALTURA MEIO-FIO) + VOLUME DE ESCAVAÇÃO + (COMPRIMENTO DE REMOÇÃO DO BUEIRO x 0,13M²)) X 1,30 DE EMPOLAMENTO
4.3.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.372,49	VOLUME DE TOTAL DE CARGA DE ENTULHO X D.M.T. BOTA-FORA RESÍDUO DA CONSTRUÇÃO CIVIL
4.3.10.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M3	1.053,89	VOLUME DE CARGA COM EMPOLAMENTO
4.4. TRAVESSIA DE TUBO DE DECARTE DE ÁGUA PLUVIAL NAS CALÇADA				
4.4.1.	REMOÇÃO DE CALHA GALVANIZADA OU PVC, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M	674,52	CONFORME PROJETO DE DEMOLIÇÃO
4.4.2.	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MANUAL	M3	7,04	COMPRIMENTO TOTAL DE TUBO X ÁREA DO TUBO X EMPOLAMENTO (30%)
4.4.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	22,52	VOLUME DE TUBO TOTAL X D.M.T. BOTA-FORA RESÍDUO DA CONSTRUÇÃO CIVIL
4.4.4.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M3	7,04	VOLUME DE CARGA COM EMPOLAMENTO

Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	701.435,99	506.581,32	654.480,74	626.190,09	365.866,37	684.815,13	444.478,63	1.003.842,94	276.677,90	248.193,00
CALÇADA	713,05	480,20	698,88	661,41	181,27	541,12	262,20	612,53	337,94	159,72
CALÇADA	42,78	29,71	50,36	43,49	32,47	32,47	15,73	36,75	20,28	9,58
CALÇADA	101,96	69,84	110,90	99,53	53,99	77,38	37,49	87,59	48,33	22,84
CALÇADA	326,28	223,48	354,86	318,49	172,78	247,63	119,97	280,29	154,66	73,07
CALÇADA	101,96	69,84	110,90	99,53	53,99	77,38	37,49	87,59	48,33	22,84
DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL	108,95	75,95	103,34	104,19	48,66	77,76	51,60	109,21	60,23	36,31
DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL	216,55	150,55	205,35	206,06	96,00	155,52	101,90	2.016,58	120,46	72,61
DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL	1,00				1,00		2,00	2,00		
DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL	2,00				1,00		1,00	1,00		
DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL										
DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL	26,18	-	-	-	17,45	-	26,18	26,18	-	-
DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL	15,00	-	-	-	10,00	-	15,00	15,00	-	-
DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL	64,02	20,97	28,27	28,41	36,54	21,57	48,74	222,00	16,90	10,52
DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL	204,87	67,10	90,46	90,90	116,92	69,02	155,98	710,40	54,07	33,66
DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL	64,02	20,97	28,27	28,41	36,54	21,57	48,74	222,00	16,90	10,52
TRAVESSIA DE TUBO DE DECARTE DE ÁGUA PLUVIAL NAS CALÇADA	45,50	45,50	45,50	45,50	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
TRAVESSIA DE TUBO DE DECARTE DE ÁGUA PLUVIAL NAS CALÇADA	0,47	0,47	0,47	0,47	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
TRAVESSIA DE TUBO DE DECARTE DE ÁGUA PLUVIAL NAS CALÇADA	1,51	1,51	1,51	1,51	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
TRAVESSIA DE TUBO DE DECARTE DE ÁGUA PLUVIAL NAS CALÇADA	0,47	0,47	0,47	0,47	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICOV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
--	----------------------	---------------------------------------	--	---------------------------------------	--

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade				
5. PAVIMENTAÇÃO				
5.1.	PAVIMENTO FLEXÍVEL		-	
5.1.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	19.104,66	ÁREA DE PAVIMENTO FLEXÍVEL (CONFORME PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
5.1.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	5.731,42	ÁREA DE PAVIMENTO FLEXÍVEL X ESPESSURA DA CAMADA GRANULAR DE BASE/SUB BASE (CONFORME PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
5.1.3.	CARGA, MANOBRÁ E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M² / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	7.450,89	VOLUME DA CAMADA GRANULAR DE BASE/SUB BASE X EMPOLAMENTO (30%)
5.1.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	46.195,26	VOLUME DA CAMADA GRANULAR DE BASE/SUB BASE X D.M.T. PEDREIRA
5.1.5.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	38.209,32	2 X ÁREA DE PAVIMENTO FLEXÍVEL (CONFORME PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
5.1.6.	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	19.104,66	ÁREA DE PAVIMENTO FLEXÍVEL (CONFORME PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
5.1.7.	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM	TXKM	8.364,00	((ÁREA DE PINTURA DE LIGAÇÃO X CONSUMO DE LIGANTE (0,0005 TM2)) + (ÁREA DE IMPRIMAÇÃO X CONSUMO DE IMPRIMAÇÃO (0,0012 TM2))) X D.M.T. REFINÁRIA
5.1.8.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	668,68	ÁREA DE PAVIMENTO FLEXÍVEL X ESPESSURA DE BINDER (CONFORME PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
5.1.9.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	668,68	ÁREA DE PAVIMENTO FLEXÍVEL X ESPESSURA DE CAPA (CONFORME PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
5.1.10.	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MECÂNICA	M3	1.738,52	(VOLUME DE BINDER + CAMADA DE ROLAMENTO) x EMPOLAMENTO
5.1.11.	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 15,10 A 20,00 KM (VOLUME COMPACTADO)	M3XKM	11.821,94	CARGA DE VOLUME DE CBUQ X D.M.T. USINA DE ASFALTO

Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	701.435,99	506.581,32	654.480,74	626.190,09	365.866,37	684.815,13	444.478,63	1.003.842,94	276.677,90	248.193,00
PAVIMENTO FLEXÍVEL	1.478,15	1.144,95	1.540,21	1.507,50	833,64	1.553,93	1.017,52	2.422,95	438,67	603,02
PAVIMENTO FLEXÍVEL	443,45	343,49	462,06	452,25	250,09	466,18	305,26	726,89	131,60	180,91
PAVIMENTO FLEXÍVEL	576,49	446,54	600,68	587,93	325,12	606,03	396,84	944,96	171,08	235,18
PAVIMENTO FLEXÍVEL	3.574,21	2.768,53	3.724,20	3.645,14	2.015,73	3.757,41	2.460,40	5.858,73	1.060,70	1.458,13
PAVIMENTO FLEXÍVEL	2.956,30	2.289,90	3.080,42	3.015,00	1.667,28	3.107,86	2.035,04	4.845,90	877,34	1.206,04
PAVIMENTO FLEXÍVEL	1.478,15	1.144,95	1.540,21	1.507,50	833,64	1.553,93	1.017,52	2.422,95	438,67	603,02
PAVIMENTO FLEXÍVEL	647,13	501,26	674,30	659,98	364,97	680,31	445,47	1.060,77	192,05	264,00
PAVIMENTO FLEXÍVEL	51,74	40,07	53,91	52,76	29,18	54,39	35,61	84,80	15,35	21,11
PAVIMENTO FLEXÍVEL	51,74	40,07	53,91	52,76	29,18	54,39	35,61	84,80	15,35	21,11
PAVIMENTO FLEXÍVEL	134,51	104,19	140,16	137,18	75,86	141,41	92,59	220,49	39,92	54,87
PAVIMENTO FLEXÍVEL	914,67	708,49	953,08	932,84	515,85	961,57	629,64	1.499,32	271,45	373,15



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - FGTS

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROponente / TOMADOR Rafael Tadeu Simões	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROponente / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
--	-----------------------	---------------------------------------	--	---------------------------------------	--

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade				
5.2.	CALÇADA	-	-	-
5.2.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	15.076,41	ÁREA DE CALÇADA (CONFORME PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
5.2.2.	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	753,83	ÁREA DE CALÇADA (CONFORME PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO) X ESPESURA MÉDIA DE SOLO PARA REGULARIZAÇÃO
5.2.3.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	979,96	VOLUME DE SOLO PARA REGULARIZAÇÃO X EMPOLAMENTO (30%)
5.2.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7.349,76	VOLUME DE SOLO PARA REGULARIZAÇÃO X D.M.T. ÁREA DE EMPRESTIMO DE SOLO
5.2.5.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRÇO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	753,83	VOLUME DE SOLO PARA REGULARIZAÇÃO
5.2.6.	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_12/2015	M2	508,72	ÁREA DE CALÇADA COLORIDA (CONFORME PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
5.2.7.	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_12/2015	M2	14.594,74	ÁREA DE CALÇADA COR NATURAL (CONFORME PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO)
5.3.	MEIO-FIO	-	-	-
5.3.1.	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-03 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X18X45)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	5.087,07	QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
5.4.	SARJETAS	-	-	-
5.4.1.	SARJETA DE CONCRETO URBANO (SCU), TIPO 2, COM FCK 15 MPA, LARGURA DE 50CM COM INCLINAÇÃO DE 15%, ESP. 7CM, PADRÃO DER-MG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	4.116,48	QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
6.	DRENAGEM	-	-	-
6.1.	SARJETÃO	-	-	-
6.1.1.	SARJETÃO EM CONCRETO ARMADO	M	1.482,49	QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE DRENAGEM
6.1.2.	PERFIL CARTOLA - ESTRUTURAL FQ 3,00 MM	M	1.482,49	COMPRIMENTO IGUAL AO SARJETÃO
6.2.	BOCA DE LOBO	-	-	-
6.2.1.	BOCA DE LOBO SIMPLES COMBINADA TIPO A - FERRO FUNDIDO, INCLUSO QUADRO, GRELHA, CANTONEIRA, ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UN	8,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE DRENAGEM
6.2.2.	BOCA DE LOBO DUPLA COMBINADA TIPO A - FERRO FUNDIDO, INCLUSO QUADRO, GRELHA, CANTONEIRA, ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UN	5,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE DRENAGEM
6.2.3.	BOCA DE LOBO TRIPLA COMBINADA TIPO A - FERRO FUNDIDO, INCLUSO QUADRO, GRELHA, CANTONEIRA, ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UN	1,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO DE DRENAGEM
6.2.4.	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 500 MM	M	70,00	QUANTIDADE TOTAL DE BOCAS DE LOBOS X COMPRIMENTO MÉDIO ADOTADO DE RAMAL
6.2.5.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	70,00	QUANTIDADE TOTAL DE BOCAS DE LOBOS X COMPRIMENTO MÉDIO ADOTADO DE RAMAL

Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	701.435,99	506.581,32	654.480,74	626.190,09	365.866,37	684.815,13	444.478,63	1.003.842,94	276.877,90	248.193,00
CALÇADA	1.084,50	678,89	819,77	816,60	379,02	1.289,12	503,12	1.485,39	582,76	444,52
CALÇADA	54,23	33,94	40,99	40,83	18,95	64,46	25,16	74,27	29,14	22,23
CALÇADA	70,49	44,13	53,29	53,08	24,64	83,79	32,70	96,55	37,88	28,89
CALÇADA	528,69	330,96	399,64	398,09	184,77	628,45	245,27	724,13	284,10	216,70
CALÇADA	54,23	33,94	40,99	40,83	18,95	64,46	25,16	74,27	29,14	22,23
CALÇADA	23,24	15,76	21,10	21,01	11,37	19,25	10,33	29,30	12,93	8,16
CALÇADA	1.061,26	663,13	798,67	795,59	367,66	1.269,87	492,80	1.456,09	569,83	436,37
MEIO-FIO	232,43	157,63	210,98	210,09	113,65	192,47	103,25	293,00	129,26	81,55
SARJETAS	113,44	79,11	85,26	83,45	152,29	202,28	178,04	282,86	24,19	76,24
SARJETÃO	114,42	109,49	150,06	137,01	15,86	107,37	-	174,77	87,59	42,69
SARJETÃO	114,42	109,49	150,06	137,01	15,86	107,37	-	174,77	87,59	42,69
BOCA DE LOBO	1,00	-	-	-	-	-	2,00	-	-	-
BOCA DE LOBO	1,00	-	-	-	1,00	-	1,00	-	-	-
BOCA DE LOBO	10,00	-	-	-	5,00	-	20,00	-	-	-
BOCA DE LOBO	10,00	-	-	-	5,00	-	20,00	-	-	-



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - FGTS

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROponente / TOMADOR Rafael Tadeu Simões	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROponente / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
--	-----------------------	---------------------------------------	--	---------------------------------------	--

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade				
6.2.6.	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	147,00	QUANTIDADE DE BOCAS DE LOBO X 1 (1,50M DE PROFUNDIDADE X 1,50M DE VALA X 5,00M DE EXTENSÃO) - (5,00M X 0,15M²)
6.2.7.	REAJUSTE DO POÇO DE VISITA	U	14,00	QUANTIDADE DE BOCAS DE LOBO
6.3.	DESCARTE ÁGUAS PLUVIAIS DAS EDIFICAÇÕES		-	
6.3.1.	CURVA 90 GRAUS. PVC. SERIE R. ÁGUA PLUVIAL. DN 100 MM. JUNTA ELÁSTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	267,00	QUANTIDADE TOTAL NOVO DESCARTE DE ÁGUA PLUVIAS DAS RESIDÊNCIA (CONFORME PROJETO DE DEMOLIÇÃO)
6.3.2.	TUBO PVC. SÉRIE R. ÁGUA PLUVIAL. DN 100 MM. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	674,52	COMPRIMENTO TOTAL NOVO DESCARTE DE ÁGUA PLUVIAS DAS RESIDÊNCIA (CONFORME PROJETO DE DEMOLIÇÃO)
7.	SINALIZAÇÃO		-	
7.1.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		-	
7.1.1.	LINHAS DE RESINA ACRILICA DE 0,6MM DE ESPESSURA E LARGURA = 0,10M (EXECUÇÃO, INCLUINDO PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	7.420,13	CONFORME PROJETO DE SINALIZAÇÃO
7.1.2.	LINHAS DE RESINA ACRILICA DE 0,6MM DE ESPESSURA E LARGURA = 0,15M (EXECUÇÃO, INCLUINDO PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	178,45	CONFORME PROJETO DE SINALIZAÇÃO
7.1.3.	LINHAS DE RESINA ACRILICA 0,6MM COM LARGURA > 0,30M (EXECUÇÃO, INCLUSIVE PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M2	1.562,64	CONFORME PROJETO DE SINALIZAÇÃO
7.1.4.	SETAS, SIMBOLOS E DIZERES DE RESINA ACRILICA 0,6MM DE ESPESSURA (EXECUÇÃO, INCLUINDO PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M2	257,06	CONFORME PROJETO DE SINALIZAÇÃO
7.1.5.	TACHA REFLETIVA TIPO SHTRP. COM CATADIÓPTRICO NAS DUAS FACES (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	U	143,00	CONFORME PROJETO DE SINALIZAÇÃO
7.1.6.	TACHÃO REFLETIVO TIPO SHTRG. COM CATADIÓPTRICO NAS DUAS FACES (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	U	152,00	CONFORME PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	701.435,99	506.581,32	654.480,74	626.190,09	365.866,37	684.815,13	444.478,63	1.003.842,94	276.677,90	248.193,00
BOCA DE LOBO	21,00	-	-	-	10,50	-	42,00	-	-	-
BOCA DE LOBO	2,00	-	-	-	1,00	-	4,00	-	-	-
DESCARTE ÁGUAS PLUVIAIS DAS EDIFICAÇÕES	13,00	13,00	13,00	13,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
DESCARTE ÁGUAS PLUVIAIS DAS EDIFICAÇÕES	45,50	45,50	45,50	45,50	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	568,22	465,59	696,53	621,23	268,14	439,88	305,15	731,13	132,35	111,26
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		41,04	43,88	41,04	52,49					
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	71,40	57,29	50,55	51,08	26,64	57,68	49,08	106,22	14,36	70,48
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	26,06	17,76	19,72	26,22	3,33	10,75	4,10	47,16	7,36	8,20
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	26,00	10,00	18,00	18,00		20,00	13,00	31,00		
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	11,00	9,00	15,00	15,00	9,00		31,00	17,00		



APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROponente / TOMADOR Rafael Tadeu Simões	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROponente / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
---	----------------	--------------------------------	---	--------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade				
7.2.	SINALIZAÇÃO VERTICAL	-	-	-
7.2.1.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	80,75	NÚMERO DE PLACAS X DIMENSÃO (DETALHAMENTO CONFORME PROJETO DE SINALIZAÇÃO)
7.2.2.	POSTE DE AÇO GALVANIZADO 2" PARA PLACAS DE TRÂNSITO, 3000 MM	U	207,00	NÚMERO DE SUPORTE DE PLACAS (CONFORME PROJETO DE SINALIZAÇÃO)
7.2.3.	POSTE DE AÇO GALVANIZADO 2" PARA PLACAS DE TRÂNSITO, 3500 MM	U	22,00	NÚMERO DE SUPORTE DE PLACAS (CONFORME PROJETO DE SINALIZAÇÃO)
7.2.4.	INSTALAÇÃO DO SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO SIMPLES H = 3,00 M	UN.	229,00	NÚMERO DE POSTES DE 3000MM + NÚMERO DE POSTES DE 3500MM
7.3.	FAIXA ELEVADA	-	-	-
7.3.1.	EXECUÇÃO DE PATIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	1.942,83	CONFORME PROJETO DE SINALIZAÇÃO
7.3.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	213,68	ÁREA DE FAIXA ELEVADA X ESPESSURA MÉDIA DE BASE (4CM)
7.3.3.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	277,83	VOLUME DA CAMADA GRANULAR DE BASE/SUB BASE X EMPOLAMENTO (30%)
7.3.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.325,00	VOLUME DA CAMADA GRANULAR DE BASE/SUB BASE X D.M.T. PEDREIRA
7.3.5.	LINHAS DE RESINA ACRILICA 0,6MM COM LARGURA > 0,30M (EXECUÇÃO, INCLUSIVE PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M2	485,69	ÁREA DE FAIXA ELEVADA X ESPESSURA MÉDIA (0,25/M2)
7.3.6.	GRELHA EM CONCRETO ARMADO - 0,62 x 1,00 M	UN.	430,00	NÚMERO DE FAIXAS ELEVADAS X 10 UNIDADE
7.3.7.	SETAS, SIMBOLOS E DIZERES DE RESINA ACRILICA 0,6MM DE ESPESSURA (EXECUÇÃO, INCLUINDO PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M2	87,44	ÁREA DE FAIXA ELEVADA X ESPESSURA MÉDIA (0,045/M2)
7.3.8.	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-03 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X18X45)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	739,60	NÚMERO DE FAIXAS X 17,20 METROS
7.3.9.	CORTE DA GUIA PARA APOIO DE GRELHA DE CONCRETO ARMADO P/ FAIXA	UN.	43,00	NÚMERO DE FAIXAS ELEVADAS
7.4.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE	-	-	-
7.4.1.	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	U	30,00	CONFORME PROJETO DE SINALIZAÇÃO
7.4.2.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE TIPO 2	UN	2,00	CONFORME PROJETO DE SINALIZAÇÃO
8.	PONTO DE ÔNIBUS	-	-	-
8.1.	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA	-	-	-
8.1.1.	ESTAÇA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	12,00	CONFORME PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL
8.1.2.	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	4,20	CONFORME PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL
8.1.3.	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	36,20	CONFORME PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL
8.1.4.	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	178,00	CONFORME PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	701.435,99	506.581,32	654.480,74	626.190,09	365.866,37	684.815,13	444.478,63	1.003.842,94	276.677,90	248.193,00
SINALIZAÇÃO VERTICAL	7,32	5,66	5,32	6,30	1,36	3,62	0,45	10,50	2,50	1,52
SINALIZAÇÃO VERTICAL	16,00	11,00	17,00	13,00	5,00	10,00	3,00	29,00	8,00	6,00
SINALIZAÇÃO VERTICAL	2,00	2,00		2,00						
SINALIZAÇÃO VERTICAL	18,00	13,00	17,00	15,00	5,00	10,00	3,00	29,00	8,00	6,00
FAIXA ELEVADA	194,64	194,49	194,49	194,49	55,12	195,66	30,61	175,92	41,00	
FAIXA ELEVADA	21,41	21,39	21,39	21,39	6,06	21,52	3,37	19,35	4,51	-
FAIXA ELEVADA	27,83	27,81	27,81	27,81	7,88	27,98	4,38	25,16	5,86	-
FAIXA ELEVADA	132,74	132,64	132,64	132,64	37,59	133,44	20,88	119,98	27,96	-
FAIXA ELEVADA	48,66	48,62	48,62	48,62	13,78	48,92	7,65	43,98	10,25	-
FAIXA ELEVADA	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	30,00	10,00	40,00	10,00	-
FAIXA ELEVADA	8,76	8,75	8,75	8,75	2,48	8,80	1,38	7,92	1,85	-
FAIXA ELEVADA	34,40	34,40	34,40	34,40	34,40	51,60	17,20	68,80	17,20	-
FAIXA ELEVADA	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	1,00	4,00	1,00	
RAMPA DE ACESSIBILIDADE	2,00		2,00	1,00		1,00		3,00	1,00	4,00
RAMPA DE ACESSIBILIDADE										
FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA						12,00				
FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA						4,20				
FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA						36,20				
FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA						178,00				

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
--	-----------------------	---------------------------------------	--	---------------------------------------	--

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade				
8.1.5.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_08/2017	M2	3,08	CONFORME PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL
8.1.6.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	14,84	CONFORME PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL
8.1.7.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	16,56	CONFORME PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL
8.1.8.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	22,86	CONFORME PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL
8.1.9.	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	M2	41,20	CONFORME PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL
8.1.10.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	41,20	CONFORME PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL
8.1.11.	REVESTIMENTO NATADO LISO, ESP. 5MM, APLICAÇÃO COM DESEMPENADEIRA METÁLICA, PREPARO MECÂNICO, INCLUSIVE ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), APLICADO EM PAREDE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	41,20	CONFORME PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL
8.1.12.	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	KG	200,00	CONFORME PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL
8.1.13.	INSTALAÇÃO DO ASSENTO EM MADEIRA E DA PLACA EM POLICARBONATO NO PONTO DE ÔNIBUS	UN	2,00	2 PONTOS DE ÔNIBUS
8.1.14.	ASSENTO EM MADEIRA PLÁSTICA PARA BANCO	M2	2,50	QUANTIDADE DE PONTOS DE ÔNIBUS X 1,25 M²
8.1.15.	PLACA DE POLICARBONATO	UN	2,00	QUANTIDADE DE PONTOS DE ÔNIBUS
9. MOBILIÁRIO				
9.1. VASOS PARA PLANTAS				
9.1.1.	VASO PARA PLANTAS MODELO 1	UN	58,00	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
9.1.2.	VASO PARA PLANTAS MODELO 2	UN	100,00	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO + 3 VASOS DO PROJETO DA TRAVESSA JOAQUIM BERNARDES
9.1.3.	VASO PARA PLANTAS MODELO 3	UN	70,00	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO+ 4 VASOS DO PROJETO DA TRAVESSA JOAQUIM BERNARDES
9.2. BANCOS				
9.2.1.	BANCO DE CONCRETO COM ASETO EM MADEIRA PLÁSTICA	UN	16,00	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
9.2.2.	ASSENTO EM MADEIRA PLÁSTICA PARA BANCO	M2	14,40	QUANTIDADE DE BANCOS X 0,90M²
9.3. LIXEIRAS				
9.3.1.	LIXEIRA EM CONCRETO COM PORTA EM MADEIRA PLÁSTICA	UN	28,00	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
9.3.2.	PORTA EM MADEIRA PLÁSTICA PARA LIXEIRA	UN	56,00	QUANTIDADE DE LIXEIRAS X 2 PORTAS
9.3.3.	INSTALAÇÃO DA LIXEIRA TELADA PARA CALÇADA	U	54,00	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
9.3.4.	LIXEIRA TELADA PARA CALÇADA	UN	54,00	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
9.4. BALIZADORES				
9.4.1.	INSTALAÇÃO DAS CORRENTES NO BALIZADOR	M	838,78	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO

Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	701.435,99	506.581,32	654.480,74	626.190,09	365.866,37	684.815,13	444.478,63	1.003.842,94	276.677,90	248.193,00
FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA						3,08				
FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA						14,84				
FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA						16,56				
FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA						22,86				
FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA						41,20				
FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA						41,20				
FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA						41,20				
FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA						200,00				
FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA						2,00				
FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA						2,50				
FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA						2,00				
VASOS PARA PLANTAS	7,00	8,00	8,00	8,00	3,00	5,00	4,00	5,00	4,00	2,00
VASOS PARA PLANTAS	11,00	12,00	12,00	12,00	3,00	13,00	4,00	20,00	4,00	2,00
VASOS PARA PLANTAS	7,00	8,00	8,00	8,00	3,00	8,00	4,00	8,00	4,00	3,00
BANCOS	2,00					4,00		5,00	2,00	
BANCOS	1,80					3,60		4,50	1,80	
LIXEIRAS	7,00	4,00	4,00	4,00		3,00		3,00	1,00	
LIXEIRAS	14,00	8,00	8,00	8,00	-	6,00	-	6,00	2,00	-
LIXEIRAS	6,00	2,00	6,00	5,00	1,00	3,00	1,00	3,00	2,00	1,00
LIXEIRAS	6,00	2,00	6,00	5,00	1,00	3,00	1,00	3,00	2,00	1,00
BALIZADORES	57,80	66,88	67,89	68,74	146,49	29,70	179,06	126,28	13,67	33,64



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - FGTS

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROponente / TOMADOR Rafael Tadeu Simões	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROponente / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
--	-----------------------	---------------------------------------	--	---------------------------------------	--

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade				
9.4.2.	CORRENTE SOLDADA GALVANIZADA - 1/8"	KG	167,76	METRAGEM TOTAL DE CORRENTE X 0,2 KG
9.4.3.	INSTALAÇÃO DOS BALIZADORES	UN	522,00	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
9.4.4.	BALIZADOR EM FERRO FUNDIDO	UN	522,00	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
9.5.	BICICLETÁRIO		-	
9.5.1.	INSTALAÇÃO DOS BICICLETÁRIOS	UN	35,00	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
9.5.2.	BICICLETÁRIO DE CHÃO	UN	35,00	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
9.6.	PARKLET		-	
9.6.1.	PARKLET	UN	4,00	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
9.6.2.	ASSENTO EM MADEIRA PLÁSTICA PARA BANCO	M2	13,40	QUANTIDADE DE BANCOS X 3,35M²
9.6.3.	GUARDA SOL OMBRELONE GARDEN BRANCO	UNIDADE	4,00	QUANTIDADE DE PARKLETS
10.	LIMPEZA DE OBRA		-	
10.1.	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA		-	
10.1.1.	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 8 HORAS DIÁRIAS	MÊS	12,16	QUANTIDADE DE MESES DE OBRA
10.1.2.	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MANUAL	M3	211,20	VOLUME DE ENTULHO DIÁRIO PRODUZIDO X QUANTIDADE DE DIAS NO MÊS X QUANTIDADE DE MESES DE OBRA
10.1.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	675,84	VOLUME DE ENTULHO TOTAL x D.M.T. BOTA-FORA DE RESÍDUO

Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	701.435,99	506.581,32	654.480,74	626.190,09	365.866,37	684.815,13	444.478,63	1.003.842,94	276.677,90	248.193,00
BALIZADORES	11,56	13,38	13,58	13,75	29,30	5,94	35,81	25,26	2,73	6,73
BALIZADORES	36,00	40,00	43,00	43,00	89,00	18,00	109,00	76,00	9,00	21,00
BALIZADORES	36,00	40,00	43,00	43,00	89,00	18,00	109,00	76,00	9,00	21,00
BICICLETÁRIO	5,00	5,00	5,00	5,00		5,00			5,00	
BICICLETÁRIO	5,00	5,00	5,00	5,00	-	5,00	-	-	5,00	-
PARKLET										
PARKLET										
PARKLET										
LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60
LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12

Pouso Alegre/MG
Local
sexta-feira, 19 de novembro de 2021
Data

Responsável Técnico
Nome: Flavia Cristina Barbosa
CREA/CAU: MG-187.842/D
ART/RRT: 734376

Responsável Técnico
Nome: Flavia Cristina Barbosa
CREA/CAU: MG-187.842/D
ART/RRT: 734376



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - FGTS

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
--	-----------------------	---------------------------------------	--	---------------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	PRAÇA DR. GARCIA COUTINHO - TRECHO 3	AV. DUQUE DE CAXIAS - TRECHO 1	A. DUQUE DE CAXIAS - TRECHO 2	RUA CEL. OTÁVIO MEYER	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 1	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 2	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 3	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 4	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 5	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 6	RUA AFONSO PENA	TRAVESSA JOAQUIM BERNARDES	TRAVESSA MONSENHOR MENDONÇA	RUA DOM NER	RUA MONSENHOR JOSE PAULLINO	RUA VIEIRA DE CARVALHO
				11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade				262.577,88	267.933,76	246.332,54	287.460,81	127.754,51	167.327,32	110.137,26	151.918,48	91.216,41	211.904,86	223.784,77	34.938,64	158.020,80	168.253,92	274.225,69	139.476,71
1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.	PROFISSIONAIS		-																
1.1.1.	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5.040,00		420,00			420,00			420,00			420,00				420,00	
2. CANTEIRO DE OBRA				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1.	CANTEIRO DE OBRA		-																
2.1.1.	ALUGUEL GALPÃO PARA CANTEIRO DE OBRAS	M2XMÊS	4.800,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
2.1.2.	VEÍCULO TIPO PICAPE PARA LOCOMOÇÃO ENTRE O CANTEIRO E A OBRA	MÊS	12,00	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
2.1.3.	COMBUSTÍVEL DIESEL S10	L	902,88	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	27,36
2.1.4.	BANHEIRO QUÍMICO 110 X 120 X 230 CM COM MANUTENÇÃO	MÊS	48,00		4,00			4,00			4,00			4,00			4,00		
3. SERVIÇOS PRELIMINARES				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.	PLACA DE OBRA		-																
3.1.1.	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS DE OBRAS EM CHAPA	U	2,00																
3.2.	LOCAÇÃO DA OBRA		-																
3.2.1.	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ACIMA DE 50 PONTOS	U	52,00																
3.2.2.	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA DE 20 A 50 PONTOS	U	130,00																
3.2.3.	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ATÉ 20 PONTOS	U	220,00	6,00	1,00		16,00	14,00	10,00	7,00	5,00	6,00	9,00	14,00		12,00	12,00	13,00	13,00
3.2.4.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	1.049,45	59,27															
3.3. SINALIZAÇÃO				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.3.1.	CERQUITE COM TELA PLÁSTICA LARANJA. INCLUINDO VERGALHÃO, PONTEIRA E INSTALAÇÃO	M	3.100,16	96,88	96,88	96,88	96,88	96,88	96,88	96,88	96,88	96,88	96,88	96,88	96,88	96,88	96,88	96,88	96,88
3.3.2.	CONE DE SINALIZAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL, H = 70 / 76 CM (NBR 15071)	UN	48,00																
3.3.3.	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 1,00 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	UN	4,00																
3.3.4.	PASSADIÇOS DE MADEIRA PARA PEDESTRE	M2	135,00																

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
--	-----------------------	---------------------------------------	--	---------------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	PRAÇA DR. GARCIA COUTINHO - TRECHO 3	AV. DUQUE DE CAXIAS - TRECHO 1	A. DUQUE DE CAXIAS - TRECHO 2	RUA CEL. OTÁVIO MEYER	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 1	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 2	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 3	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 4	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 5	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 6	RUA AFONSO PENA	TRAVESSA JOAQUIM BERNARDES	TRAVESSA MONSENHOR MENDONÇA	RUA DOM NER	RUA MONSENHOR JOSE PAULLINO	RUA VIEIRA DE CARVALHO
				11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade				262.577,88	267.933,76	246.332,54	287.460,81	127.754,51	167.327,32	110.137,26	151.918,48	91.216,41	211.904,86	223.784,77	34.938,64	158.020,80	168.253,92	274.225,69	139.476,71
4.	REMOÇÃO, DEMOLIÇÃO, CARGA E TRANSPORTE PAVIMENTO		-																
4.1.	REMOÇÃO E CARGA DE TODO PAVIMENTO EXISTENTE	M3	4.188,06	128,15	116,68	117,25	112,91	13,17	11,77	6,94	8,77	5,38	8,34	100,18		85,47	24,45	104,15	58,61
4.1.2.	REMOÇÃO E CARGA DA CAMADA DE MATERIAL GRANULAR DO PAVIMENTO (BASE E/OU SUB-BASE)	M3	5.212,89	182,95	161,84	162,64	152,94	25,52	18,96	11,99	11,90	8,50	11,64	100,85		79,35		142,56	74,78
4.1.3.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3). AF_07/2020	M3	820,94	115,87													39,91		
4.1.4.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	13.288,51	555,06	362,08	363,86	345,61	50,29	39,96	24,62	26,87	18,04	25,97	261,34	-	214,27	83,67	320,72	173,41
4.1.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³. EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	42.523,08	1.776,20	1.158,64	1.164,34	1.105,94	160,94	127,88	78,77	85,99	57,72	83,10	836,28	-	685,65	267,74	1.026,31	554,90
4.1.6.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M3	13.288,51	555,06	362,08	363,86	345,61	50,29	39,96	24,62	26,87	18,04	25,97	261,34	-	214,27	83,67	320,72	173,41



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - FGTS

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
--	-----------------------	---------------------------------------	--	---------------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	PRAÇA DR. GARCIA COUTINHO - TRECHO 3	AV. DUQUE DE CAXIAS - TRECHO 1	A. DUQUE DE CAXIAS - TRECHO 2	RUA CEL. OTÁVIO MEYER	RUA ADALBERTO FERREZ - TRECHO 1	RUA ADALBERTO FERREZ - TRECHO 2	RUA ADALBERTO FERREZ - TRECHO 3	RUA ADALBERTO FERREZ - TRECHO 4	RUA ADALBERTO FERREZ - TRECHO 5	RUA ADALBERTO FERREZ - TRECHO 6	RUA AFONSO PENA	TRAVESSA JOAQUIM BERNARDES	TRAVESSA MONSENHOR MENDONÇA	RUA DOM NER	RUA MONSENHOR JOSE PAULLINO	RUA VIEIRA DE CARVALHO
				11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade				262.577,88	267.933,76	246.332,54	287.460,81	127.754,51	167.327,32	110.137,26	151.918,48	91.216,41	211.904,86	223.784,77	34.938,64	158.020,80	168.253,92	274.225,69	139.476,71
4.2.	CALÇADA		-																
4.2.1.	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO OU LAJE DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M2	11.033,52	390,27	390,27	368,22	328,74	266,64	440,88	297,32	314,13	234,76	466,76	304,07	192,31	165,61	275,40	479,90	192,36
4.2.2.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3). AF_07/2020	M3	714,54	23,42	23,42	22,09	20,34	16,00	26,52	23,96	20,77	15,35	28,01	18,24	11,54	9,94	23,19	29,23	11,87
4.2.3.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1.646,06	55,81	55,81	52,65	47,81	38,13	63,13	50,47	47,42	35,21	66,75	43,48	27,50	23,69	48,05	69,19	27,93
4.2.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.267,46	178,60	178,60	168,48	152,99	122,02	202,03	161,52	151,74	112,69	213,61	139,12	88,01	75,80	153,75	221,42	89,39
4.2.5.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M3	1.646,06	55,81	55,81	52,65	47,81	38,13	63,13	50,47	47,42	35,21	66,75	43,48	27,50	23,69	48,05	69,19	27,93
4.3.	DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL		-																
4.3.1.	DEMOLIÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO	M2	2.498,03	59,39	90,11	92,54	66,87	86,39	123,32	83,89	83,54	64,65	101,94	92,64		124,94	84,46	167,13	68,43
4.3.2.	REMOÇÃO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO INCLUSIVE CARGA	M	6.778,62	118,78	180,22	185,15	133,74	172,13	245,88	167,78	167,08	129,30	203,88	185,27		249,87	168,91	332,29	135,53
4.3.3.	DEMOLIÇÃO DE BOCA DE LOBO SIMPLES COM CARGA E TRANSPORTE DE ATERRO. EXCETO BOTA-FORA DE MATERIAL	UN	11,00								2,00		1,00				1,00	1,00	
4.3.4.	DEMOLIÇÃO DE BOCA DE LOBO DUPLA COM CARGA E TRANSPORTE DE ATERRO. EXCETO BOTA-FORA DE MATERIAL	UN.	6,00															1,00	
4.3.5.	DEMOLIÇÃO DE BOCA DE LOBO TRIPLA COM CARGA E TRANSPORTE DE ATERRO. EXCETO BOTA-FORA DE MATERIAL	UN.	1,00										1,00						
4.3.6.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	157,07	-	-	-	-	-	-	-	17,45	-	17,45	-	-	-	8,73	17,45	-
4.3.7.	REMOÇÃO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO. BSTC Ø 0,40 M - CORPO	M	90,00	-	-	-	-	-	-	-	10,00	-	10,00	-	-	-	5,00	10,00	-
4.3.8.	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MANUAL	M3	1.053,89	16,67	24,86	25,51	18,67	23,81	33,64	23,20	45,95	18,07	50,85	25,53		34,14	34,77	68,05	18,96
4.3.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.372,49	53,35	79,55	81,64	59,73	76,19	107,66	74,25	147,04	57,84	162,73	81,70		109,25	111,27	217,77	60,69
4.3.10.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M3	1.053,89	16,67	24,86	25,51	18,67	23,81	33,64	23,20	45,95	18,07	50,85	25,53		34,14	34,77	68,05	18,96
4.4.	TRAVESSIA DE TUBO DE DECARTE DE ÁGUA PLUVIAL NAS CALÇADA		-																
4.4.1.	REMOÇÃO DE CALHA GALVANIZADA OU PVC, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M	674,52	20,00	27,00	27,00		22,67	22,67	22,67	22,67	22,67	22,67	1,50		25,50	6,00	26,00	26,00
4.4.2.	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MANUAL	M3	7,04	0,21	0,28	0,28	-	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,02	-	0,27	0,06	0,27	0,27
4.4.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	22,52	0,67	0,90	0,90	-	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,05	-	0,85	0,20	0,87	0,87
4.4.4.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M3	7,04	0,21	0,28	0,28	-	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,02	-	0,27	0,06	0,27	0,27

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
--	-----------------------	---------------------------------------	--	---------------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	PRAÇA DR. GARCIA COUTINHO - TRECHO 3	AV. DUQUE DE CAXIAS - TRECHO 1	A. DUQUE DE CAXIAS - TRECHO 2	RUA CEL. OTÁVIO MEYER	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 1	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 2	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 3	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 4	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 5	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 6	RUA AFONSO PENA	TRAVESSA JOVANA BERNARDES	TRAVESSA MONSENHOR MENDONÇA	RUA DOM NER	RUA MONSENHOR JOSE PAULLINO	RUA VIEIRA DE CARVALHO
				11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade				262.577,88	267.933,76	246.332,54	287.460,81	127.754,51	167.327,32	110.137,26	151.918,48	91.216,41	211.904,86	223.784,77	34.938,64	158.020,80	168.253,92	274.225,69	139.476,71
5.	PAVIMENTAÇÃO		-																
5.1.	PAVIMENTO FLEXÍVEL		-																
5.1.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	19.104,66	601,34	761,77	758,22	759,17	46,17						478,96		370,23	342,72	646,91	350,96
5.1.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	5.731,42	180,40	228,53	227,47	227,75	13,85						143,69		111,07	102,82	194,07	105,29
5.1.3.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	7.450,89	234,52	297,09	295,71	296,08	18,01						186,80	-	144,39	133,67	252,29	136,88
5.1.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	46.195,26	1.454,02	1.841,95	1.833,41	1.835,67	111,64						1.158,14	-	895,22	828,73	1.564,20	848,64
5.1.5.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	38.209,32	1.202,68	1.523,54	1.516,44	1.518,34	92,34						957,92	-	740,46	685,44	1.293,82	701,92
5.1.6.	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	19.104,66	601,34	761,77	758,22	759,17	46,17						478,96	-	370,23	342,72	646,91	350,96
5.1.7.	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM	TXKM	8.364,00	263,27	333,50	331,95	332,36	20,21						209,69	-	162,09	150,04	283,22	153,65
5.1.8.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	668,68	21,05	26,66	26,54	26,57	1,62						16,76	-	12,96	12,00	22,64	12,28
5.1.9.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	668,68	21,05	26,66	26,54	26,57	1,62						16,76	-	12,96	12,00	22,64	12,28
5.1.10.	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MECÂNICA	M3	1.738,52	54,72	69,32	69,00	69,08	4,20	-	-	-	-	-	43,59	-	33,69	31,19	58,87	31,94
5.1.11.	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 15,10 A 20,00 KM (VOLUME COMPACTADO)	M3XKM	11.821,94	372,11	471,38	469,19	469,77	28,57	-	-	-	-	-	296,38	-	229,10	212,08	400,31	217,17

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
--	-----------------------	---------------------------------------	--	---------------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	PRAÇA DR. GARCIA COUTINHO - TRECHO 3	AV. DUQUE DE CAXIAS - TRECHO 1	A. DUQUE DE CAXIAS - TRECHO 2	RUA CEL. OTÁVIO MEYER	RUA ADALBERTO FERAZ - TRECHO 1	RUA ADALBERTO FERAZ - TRECHO 2	RUA ADALBERTO FERAZ - TRECHO 3	RUA ADALBERTO FERAZ - TRECHO 4	RUA ADALBERTO FERAZ - TRECHO 5	RUA ADALBERTO FERAZ - TRECHO 6	RUA AFONSO PENA	TRAVESSA JOAQUIM BERNARDES	TRAVESSA MONSENHO R. MENDONÇA	RUA DOM NER	RUA MONSENHO R. JOSE PAULLINO	RUA VIEIRA DE CARVALHO
				11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade				262.577,88	267.933,76	246.332,54	287.460,81	127.754,51	167.327,32	110.137,26	151.918,48	91.216,41	211.904,86	223.784,77	34.938,64	158.020,80	168.253,92	274.225,69	139.476,71
5.2.	CALÇADA		-																
5.2.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	15.076,41	239,58	393,04	369,85	336,46	286,64	469,50	298,54	360,30	275,56	636,40	485,19	192,06	344,09	301,46	508,20	219,58
5.2.2.	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	753,83	11,98	19,65	18,49	16,82	14,33	23,48	14,93	18,02	13,78	31,82	24,26	9,60	17,20	15,07	25,41	10,98
5.2.3.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	979,96	15,57	25,55	24,04	21,87	18,63	30,52	19,41	23,42	17,91	41,37	31,54	12,48	22,37	19,59	33,03	14,27
5.2.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7.349,76	116,80	191,61	180,30	164,02	139,74	228,88	145,54	175,65	134,34	310,25	236,53	93,63	167,74	146,96	247,75	107,05
5.2.5.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRAMENTO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	753,83	11,98	19,65	18,49	16,82	14,33	23,48	14,93	18,02	13,78	31,82	24,26	9,60	17,20	15,07	25,41	10,98
5.2.6.	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_12/2015	M2	508,72	12,12	18,01	18,51	13,28	17,30	24,22	16,91	16,83	13,03	20,15	18,76		25,19	16,97	33,27	13,72
5.2.7.	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_12/2015	M2	14.594,74	227,46	375,03	351,34	323,18	269,34	472,28	281,63	343,48	262,53	616,25	466,44	192,06	318,90	284,49	474,93	205,86
5.3.	MEIO-FIO		-																
5.3.1.	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-03 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X18X45)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	5.087,07	121,17	180,12	185,12	132,81	173,03	242,22	169,12	168,25	130,28	201,53	187,55		251,91	169,69	332,70	137,17
5.4.	SARJETAS		-																
5.4.1.	SARJETA DE CONCRETO URBANO (SCU), TIPO 2, COM FCK 15 MPA, LARGURA DE 50CM COM INCLINAÇÃO DE 15%, ESP. 7CM, PADRÃO DER-MG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	4.116,48	82,27	180,23	185,17	135,29	107,74	139,40	101,06	100,45	83,30	135,80	162,22		252,41	169,29	332,11	138,64
6.	DRENAGEM		-																
6.1.	SARJETÃO		-																
6.1.1.	SARJETÃO EM CONCRETO ARMADO	M	1.482,49	20,86				64,80	113,41	66,63	66,11	47,21	64,67	25,00			8,38	11,72	
6.1.2.	PERFIL CARTOLA - ESTRUTURAL FQ 3,00 MM	M	1.482,49	20,86	-	-	-	64,80	113,41	66,63	66,11	47,21	64,67	25,00	-	-	8,38	11,72	-
6.2.	BOCA DE LOBO		-																
6.2.1.	BOCA DE LOBO SIMPLES COMBINADA TIPO A - FERRO FUNDIDO, INCLUSO QUADRO, GRELHA, CANTONEIRA, ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UN	8,00								1,00		1,00	1,00			1,00	1,00	
6.2.2.	BOCA DE LOBO DUPLA COMBINADA TIPO A - FERRO FUNDIDO, INCLUSO QUADRO, GRELHA, CANTONEIRA, ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UN	5,00								1,00		1,00						
6.2.3.	BOCA DE LOBO TRIPLA COMBINADA TIPO A - FERRO FUNDIDO, INCLUSO QUADRO, GRELHA, CANTONEIRA, ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UN	1,00																
6.2.4.	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 500 MM	M	70,00	-	-	-	-	-	-	-	10,00	-	10,00	5,00	-	-	5,00	5,00	-
6.2.5.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIAMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	70,00	-	-	-	-	-	-	-	10,00	-	10,00	5,00	-	-	5,00	5,00	-

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROponente / TOMADOR Rafael Tadeu Simões	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROponente / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
--	-----------------------	---------------------------------------	--	---------------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	PRAÇA DR. GARCIA COUTINHO - TRECHO 3	AV. DUQUE DE CAXIAS - TRECHO 1	A. DUQUE DE CAXIAS - TRECHO 2	RUA CEL OTAVIO MEYER	RUA ADALBERTO FERREZ - TRECHO 1	RUA ADALBERTO FERREZ - TRECHO 2	RUA ADALBERTO FERREZ - TRECHO 3	RUA ADALBERTO FERREZ - TRECHO 4	RUA ADALBERTO FERREZ - TRECHO 5	RUA ADALBERTO FERREZ - TRECHO 6	RUA AFONSO PENA	TRAVESSA JOSE BERNARDES	TRAVESSA MONSENHO R MENDONÇA	RUA DOM NER	RUA MONSENHO R JOSE PAULLINO	RUA VIEIRA DE CARVALHO
				11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade				262.577,88	267.933,76	246.332,54	287.460,81	127.754,51	167.327,32	110.137,26	151.918,48	91.216,41	211.904,86	223.784,77	34.938,64	158.020,80	168.253,92	274.225,69	139.476,71
6.2.6.	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	147,00	-	-	-	-	-	-	-	21,00	-	21,00	10,50	-	-	10,50	10,50	-
6.2.7.	REAJUSTE DO POÇO DE VISITA	U	14,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00	-	2,00	1,00	-	-	1,00	1,00	-
6.3.	DESCARTE ÁGUAS PLUVIAIS DAS EDIFICAÇÕES		-																
6.3.1.	CURVA 90 GRAUS. PVC. SERIE R. ÁGUA PLUVIAL. DN 100 MM. JUNTA ELÁSTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	267,00	5,00	14,00	13,00		12,00	12,00	11,00	11,00	11,00	11,00	1,00		17,00	3,00	13,00	13,00
6.3.2.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	674,52	20,00	27,00	27,00	-	22,67	22,67	22,67	22,67	22,67	22,67	1,50	-	25,50	6,00	26,00	26,00
7.	SINALIZAÇÃO		-																
7.1.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		-																
7.1.1.	LINHAS DE RESINA ACRILICA DE 0,6MM DE ESPESSURA E LARGURA = 0,10M (EXECUÇÃO, INCLUINDO PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	7.420,13	164,39	254,23	128,54	102,56	135,98	239,52	160,07	155,07	115,28	185,10	196,47		224,43	36,98	195,87	89,69
7.1.2.	LINHAS DE RESINA ACRILICA DE 0,6MM DE ESPESSURA E LARGURA = 0,15M (EXECUÇÃO, INCLUINDO PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	178,45																
7.1.3.	LINHAS DE RESINA ACRILICA 0,6MM COM LARGURA > 0,30M (EXECUÇÃO, INCLUSIVE PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M2	1.562,64	18,24	367,72	140,60	66,74	11,70	11,73	17,60	11,80	13,00	6,40	15,33		9,78	13,58	23,40	19,33
7.1.4.	SETAS, SIMBOLOS E DIZERES DE RESINA ACRILICA 0,6MM DE ESPESSURA (EXECUÇÃO, INCLUINDO PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M2	257,06	6,93	7,61	4,48	8,20	0,88	0,88	0,88		2,25	0,88	6,34			4,10	8,20	4,10
7.1.5.	TACHA REFLETIVA TIPO SHTRP. COM CATADIÓPTICO NAS DUAS FACES (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	U	143,00	7,00															
7.1.6.	TACHÃO REFLETIVO TIPO SHTRG. COM CATADIÓPTICO NAS DUAS FACES (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	U	152,00	1,00		25,00													



APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
---	----------------	--------------------------------	---	--------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	PRAÇA DR. GARCIA COUTINHO - TRECHO 3	AV. DUQUE DE CAXIAS - TRECHO 1	A. DUQUE DE CAXIAS - TRECHO 2	RUA CEL. OTÁVIO MEYER	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 1	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 2	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 3	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 4	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 5	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 6	RUA AFONSO PENA	TRAVESSA JOAQUIM BERNARDES	TRAVESSA MONSENHO R. MENDONÇA	RUA DOM NER	RUA MONSENHO R. JOSE PAULLINO	RUA VIEIRA DE CARVALHO
				11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade				262.577,88	267.933,76	246.332,54	287.460,81	127.754,51	167.327,32	110.137,26	151.918,48	91.216,41	211.904,86	223.784,77	34.938,64	158.020,80	168.253,92	274.225,69	139.476,71
7.2.	SINALIZAÇÃO VERTICAL		-																
7.2.1.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	80,75	2,94	1,98	1,52	1,92	2,06	2,56	1,98	2,04	1,06	1,66	1,66			1,34	1,34	1,54
7.2.2.	POSTE DE AÇO GALVANIZADO 2" PARA PLACAS DE TRÂNSITO, 3000 MM	U	207,00	9,00	6,00	5,00	6,00	5,00	5,00	5,00	4,00	2,00	5,00	4,00			2,00	3,00	4,00
7.2.3.	POSTE DE AÇO GALVANIZADO 2" PARA PLACAS DE TRÂNSITO, 3500 MM	U	22,00				1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		1,00			1,00	1,00	1,00
7.2.4.	INSTALAÇÃO DO SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO SIMPLES H = 3,00 M	UN.	229,00	9,00	6,00	5,00	7,00	6,00	6,00	6,00	5,00	3,00	5,00	5,00	-	-	3,00	4,00	5,00
7.3.	FAIXA ELEVADA		-																
7.3.1.	EXECUÇÃO DE PATIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	1.942,83				92,21	10,17	63,55	32,56	97,88	29,57	59,29	26,85			38,31	49,05	14,93
7.3.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	213,68	-	-	-	10,14	1,12	6,99	3,58	10,77	3,25	6,52	2,95	-	-	4,21	5,40	1,64
7.3.3.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	277,83	-	-	-	13,19	1,45	9,09	4,66	14,00	4,23	8,48	3,84	-	-	5,48	7,01	2,13
7.3.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.325,00	-	-	-	62,89	6,94	43,34	22,21	66,75	20,17	40,44	18,31	-	-	26,13	33,45	10,18
7.3.5.	LINHAS DE RESINA ACRILICA 0,6MM COM LARGURA > 0,30M (EXECUÇÃO, INCLUSIVE PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M2	485,69	-	-	-	23,05	2,54	15,89	8,14	24,47	7,39	14,82	6,71	-	-	9,58	12,26	3,73
7.3.6.	GRELHA EM CONCRETO ARMADO - 0,62 x 1,00 M	UN.	430,00	-	-	-	20,00	10,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	10,00	-	-	10,00	20,00	20,00
7.3.7.	SETAS, SIMBOLOS E DIZERES DE RESINA ACRILICA 0,6MM DE ESPESSURA (EXECUÇÃO, INCLUINDO PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M2	87,44	-	-	-	4,15	0,46	2,86	1,47	4,40	1,33	2,67	1,21	-	-	1,72	2,21	0,67
7.3.8.	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-03 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X18X45)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	739,60	-	-	-	34,40	17,20	34,40	34,40	34,40	34,40	34,40	17,20	-	-	17,20	34,40	34,40
7.3.9.	CORTE DA GUIA PARA APOIO DE GRELHA DE CONCRETO ARMADO P/ FAIXA	UN.	43,00				2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00			1,00	2,00	2,00
7.4.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE		-																
7.4.1.	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	U	30,00	3,00	4,00	6,00	2,00					1,00							
7.4.2.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE TIPO 2	UN	2,00					2,00											
8.	PONTO DE ÔNIBUS		-																
8.1.	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA		-																
8.1.1.	ESTAÇA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	12,00																
8.1.2.	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	4,20																
8.1.3.	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	36,20																
8.1.4.	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	178,00																



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - FGTS

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROponente / TOMADOR Rafael Tadeu Simões	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROponente / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
--	-----------------------	---------------------------------------	--	---------------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	PRAÇA DR. GARCIA COUTINHO - TRECHO 3	AV. DUQUE DE CAXIAS - TRECHO 1	A. DUQUE DE CAXIAS - TRECHO 2	RUA CEL. OTÁVIO MEYER	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 1	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 2	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 3	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 4	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 5	RUA ADALBERTO FERRAZ - TRECHO 6	RUA AFONSO PENA	TRAVESSA JOSE BERNARDES	TRAVESSA MONSENHO R. MENDONÇA	RUA DOM NER	RUA MONSENHO R. JOSE PAULLINO	RUA VIEIRA DE CARVALHO
				11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade				262.577,88	267.933,76	246.332,54	287.460,81	127.754,51	167.327,32	110.137,26	151.918,48	91.216,41	211.904,86	223.784,77	34.938,64	158.020,80	168.253,92	274.225,69	139.476,71
8.1.5.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_08/2017	M2	3,08																
8.1.6.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	14,84																
8.1.7.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	16,56																
8.1.8.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	22,86																
8.1.9.	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	M2	41,20																
8.1.10.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	41,20																
8.1.11.	REVESTIMENTO NATADO LISO, ESP. 5MM, APLICAÇÃO COM DESEMPENADEIRA METÁLICA, PREPARO MECÂNICO, INCLUSIVE ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), APLICADO EM PAREDE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	41,20																
8.1.12.	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	KG	200,00																
8.1.13.	INSTALAÇÃO DO ASSENTO EM MADEIRA E DA PLACA EM POLICARBONATO NO PONTO DE ÔNIBUS	UN	2,00																
8.1.14.	ASSENTO EM MADEIRA PLÁSTICA PARA BANCO	M2	2,50																
8.1.15.	PLACA DE POLICARBONATO	UN	2,00																
9.	MOBILIÁRIO		-																
9.1.	VASOS PARA PLANTAS		-																
9.1.1.	VASO PARA PLANTAS MODELO 1	UN	58,00	1,00			3,00												
9.1.2.	VASO PARA PLANTAS MODELO 2	UN	100,00	1,00			3,00							3,00					
9.1.3.	VASO PARA PLANTAS MODELO 3	UN	70,00	1,00			4,00							4,00					
9.2.	BANCOS		-																
9.2.1.	BANCO DE CONCRETO COM ASETO EM MADEIRA PLÁSTICA	UN	16,00				3,00												
9.2.2.	ASSENTO EM MADEIRA PLÁSTICA PARA BANCO	M2	14,40				2,70												
9.3.	LIXEIRAS		-																
9.3.1.	LIXEIRA EM CONCRETO COM PORTA EM MADEIRA PLÁSTICA	UN	28,00				2,00												
9.3.2.	PORTA EM MADEIRA PLÁSTICA PARA LIXEIRA	UN	56,00	-	-	-	4,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.3.3.	INSTALAÇÃO DA LIXEIRA TELADA PARA CALÇADA	U	54,00	2,00	1,00	1,00		2,00	4,00	2,00	2,00	2,00	3,00	1,00			1,00	1,00	1,00
9.3.4.	LIXEIRA TELADA PARA CALÇADA	UN	54,00	2,00	1,00	1,00	-	2,00	4,00	2,00	2,00	2,00	3,00	1,00	-	-	1,00	1,00	1,00
9.4.	BALIZADORES		-																
9.4.1.	INSTALAÇÃO DAS CORRENTES NO BALIZADOR	M	838,78	11,82			36,81												

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
--	-----------------------	---------------------------------------	--	---------------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	PRAÇA DR. GARCIA COUTINHO - TRECHO 3	AV. DUQUE DE CAXIAS - TRECHO 1	A. DUQUE DE CAXIAS - TRECHO 2	RUA CEL. OTÁVIO MEYER	RUA ADALBERTO FERREZ - TRECHO 1	RUA ADALBERTO FERREZ - TRECHO 2	RUA ADALBERTO FERREZ - TRECHO 3	RUA ADALBERTO FERREZ - TRECHO 4	RUA ADALBERTO FERREZ - TRECHO 5	RUA ADALBERTO FERREZ - TRECHO 6	RUA AFONSO PENA	TRAVESSA JOAQUIM BERNARDES	TRAVESSA MONSENHO R. MENDONÇA	RUA DOM NER	RUA MONSENHO R. JOSE PAULLINO	RUA VIEIRA DE CARVALHO
				11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade				262.577,88	267.933,76	246.332,54	287.460,81	127.754,51	167.327,32	110.137,26	151.918,48	91.216,41	211.904,86	223.784,77	34.938,64	158.020,80	168.253,92	274.225,69	139.476,71
9.4.2.	CORRENTE SOLDADA GALVANIZADA - 1/8"	KG	167,76	2,36	-	-	7,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.4.3.	INSTALAÇÃO DOS BALIZADORES	UN	522,00	7,00	-	-	31,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.4.4.	BALIZADOR EM FERRO FUNDIDO	UN	522,00	7,00	-	-	31,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.5.	BICICLETÁRIO		-																
9.5.1.	INSTALAÇÃO DOS BICICLETÁRIOS	UN	35,00	5,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.5.2.	BICICLETÁRIO DE CHÃO	UN	35,00	5,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.6.	PARKLET		-																
9.6.1.	PARKLET	UN	4,00	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,00	-	-	-	-	-	-
9.6.2.	ASSENTO EM MADEIRA PLÁSTICA PARA BANCO	M2	13,40	6,70	-	-	-	-	-	-	-	-	6,70	-	-	-	-	-	-
9.6.3.	GUARDA SOL OMBRELONE GARDEN BRANCO	UNIDADE	4,00	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,00	-	-	-	-	-	-
10.	LIMPEZA DE OBRA		-																
10.1.	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA		-																
10.1.1.	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 8 HORAS DIÁRIAS	MÊS	12,16	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
10.1.2.	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MANUAL	M3	211,20	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60
10.1.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	675,84	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12

Pouso Alegre/MG
Local
sexta-feira, 19 de novembro de 2021
Data

Responsável Técnico
Nome: Flavia Cristina Barbosa
CREA/CAU: MG-187.842/D
ART/RRT: 734376

Responsável Técnico
Nome: Flavia Cristina Barbosa
CREA/CAU: MG-187.842/D
ART/RRT: 734376

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
--	-----------------------	---------------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	RUA SÃO JOSE	RUA BERNARDINO DE CAMPOS	RUA MARECHAL DEODORO	RUA CORONEL HERCULANO COBRA	RUA COMENDADOR JOSÉ GARCIA	RUA BOM JESUS	AVENIDA GETULIO VARGAS	34
				27	28	29	30	31	32	33	
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade				150.828,27	100.709,60	109.770,07	105.016,28	83.288,40	120.923,31	21.482,27	
1.	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		-								
1.1.	PROFISSIONAIS		-								
1.1.1.	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5.040,00	420,00			420,00				
2.	CANTEIRO DE OBRA		-								
2.1.	CANTEIRO DE OBRA		-								
2.1.1.	ALUGUEL GALPÃO PARA CANTEIRO DE OBRAS	M2XMÊS	4.800,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00		
2.1.2.	VEÍCULO TIPO PICAPE PARA LOCOMOÇÃO ENTRE O CANTEIRO E A OBRA	MÊS	12,00	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36		
2.1.3.	COMBUSTÍVEL DIESEL S10	L	902,88	27,36	27,36	27,36	27,36	27,36	27,36	-	
2.1.4.	BANHEIRO QUÍMICO 110 X 120 X 230 CM COM MANUTENÇÃO	MÊS	48,00	4,00			4,00				
3.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-								
3.1.	PLACA DE OBRA		-								
3.1.1.	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS DE OBRAS EM CHAPA	U	2,00								
3.2.	LOCAÇÃO DA OBRA		-								
3.2.1.	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ACIMA DE 50 PONTOS	U	52,00								
3.2.2.	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA DE 20 A 50 PONTOS	U	130,00								
3.2.3.	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ATE 20 PONTOS	U	220,00	11,00	6,00	6,00	4,00	4,00	7,00		
3.2.4.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	1.049,45								
3.3.	SINALIZAÇÃO		-								
3.3.1.	CERQUITE COM TELA PLÁSTICA LARANJA. INCLUINDO VERGALHÃO, PONTEIRA E INSTALAÇÃO	M	3.100,16	96,88	96,88	96,88	96,88	96,88	96,88		
3.3.2.	CONE DE SINALIZACAO EM PVC FLEXIVEL, H = 70 / 76 CM (NBR 15071)	UN	48,00								
3.3.3.	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 1,00 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	UN	4,00								
3.3.4.	PASSADIÇOS DE MADEIRA PARA PEDESTRE	M2	135,00								

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROponente / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
--	-----------------------	---------------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	RUA SÃO JOSE	RUA BERNARDINO DE CAMPOS	RUA MARECHAL DEODORO	RUA CORONEL HERCULANO COBRA	RUA COMENDADOR CAJOSE GARCIA	RUA BOM JESUS	AVENIDA GETULIO VARGAS	
				27	28	29	30	31	32	33	34
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade				150.828,27	100.709,60	109.770,07	105.016,28	83.288,40	120.923,31	21.482,27	
4.	REMOÇÃO, DEMOLIÇÃO, CARGA E TRANSPORTE										
4.1.	PAVIMENTO										
4.1.1.	REMOÇÃO E CARGA DE TODO PAVIMENTO EXISTENTE	M3	4.188,06	53,98	51,26	51,70	27,81	33,34	47,51		
4.1.2.	REMOÇÃO E CARGA DA CAMADA DE MATERIAL GRANULAR DO PAVIMENTO (BASE E/OU SUB-BASE)	M3	5.212,89	61,14	55,43	57,51	38,15	38,61	60,98		
4.1.3.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3). AF_07/2020	M3	820,94								
4.1.4.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M² / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	13.288,51	149,66	138,70	141,97	85,75	93,54	141,04		
4.1.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³. EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	42.523,08	478,90	443,83	454,31	274,39	299,31	451,32		
4.1.6.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M3	13.288,51	149,66	138,70	141,97	85,75	93,54	141,04		

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
--	-----------------------	---------------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	RUA SÃO JOSE	RUA BERNARDINO DE CAMPOS	RUA MARECHAL DEODORO	RUA CORONEL HERCULANO COBRA	RUA COMENDADOR JOSÉ GARCIA	RUA BOM JESUS	AVENIDA GETULIO VARGAS	
				27	28	29	30	31	32	33	34
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade				150.828,27	100.709,60	109.770,07	105.016,28	83.288,40	120.923,31	21.482,27	
4.2.	CALÇADA		-								
4.2.1.	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO OU LAJE DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M2	11.033,52	198,85	114,45	148,36	258,94	272,97	283,99		
4.2.2.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3). AF_07/2020	M3	714,54	12,30	6,87	8,90	15,54	16,38	17,04		
4.2.3.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1.646,06	28,92	16,37	21,21	37,03	39,04	40,61		
4.2.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.267,46	92,53	52,38	67,88	118,51	124,92	129,96		
4.2.5.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M3	1.646,06	28,92	16,37	21,21	37,03	39,04	40,61		
4.3.	DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL		-								
4.3.1.	DEMOLIÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO	M2	2.498,03	96,20	44,44	45,96	57,90	40,31	46,78		
4.3.2.	REMOÇÃO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO INCLUSIVE CARGA	M	6.778,62	190,47	88,87	91,91	115,80	80,62	93,56		
4.3.3.	DEMOLIÇÃO DE BOCA DE LOBO SIMPLES COM CARGA E TRANSPORTE DE ATERRO. EXCETO BOTA-FORA DE MATERIAL	UN	11,00								
4.3.4.	DEMOLIÇÃO DE BOCA DE LOBO DUPLA COM CARGA E TRANSPORTE DE ATERRO. EXCETO BOTA-FORA DE MATERIAL	UN.	6,00								
4.3.5.	DEMOLIÇÃO DE BOCA DE LOBO TRIPLA COM CARGA E TRANSPORTE DE ATERRO. EXCETO BOTA-FORA DE MATERIAL	UN.	1,00								
4.3.6.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	157,07	-	-	-	-	-	-		
4.3.7.	REMOÇÃO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO. BSTD Ø 0,40 M - CORPO	M	90,00	-	-	-	-	-	-		
4.3.8.	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MANUAL	M3	1.053,89	26,31	12,69	13,09	16,28	11,59	13,31		
4.3.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.372,49	84,20	40,60	41,89	52,08	37,08	42,60		
4.3.10.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M3	1.053,89	26,31	12,69	13,09	16,28	11,59	13,31		
4.4.	TRAVESSIA DE TUBO DE DECARTE DE ÁGUA PLUVIAL NAS CALÇADA		-								
4.4.1.	REMOÇÃO DE CALHA GALVANIZADA OU PVC, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M	674,52	14,00	6,00	8,00	36,00	6,00	7,50		
4.4.2.	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MANUAL	M3	7,04	0,15	0,06	0,08	0,37	0,06	0,08		
4.4.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	22,52	0,47	0,20	0,27	1,20	0,20	0,25	-	
4.4.4.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M3	7,04	0,15	0,06	0,08	0,37	0,06	0,08	-	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
--	-----------------------	---------------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	RUA SÃO JOSE	RUA BERNARDINO DE CAMPOS	RUA MARECHAL DEODORO	RUA CORONEL HERCULANO COBRA	RUA COMENDADOR JOSE GARCIA	RUA BOM JESUS	AVENIDA GETULIO VARGAS	
				27	28	29	30	31	32	33	34
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade				150.828,27	100.709,60	109.770,07	105.016,28	83.288,40	120.923,31	21.482,27	
5.	PAVIMENTAÇÃO										
5.1.	PAVIMENTO FLEXÍVEL		-								
5.1.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	19.104,66	290,87	259,01	268,67	179,33	179,05	270,74		
5.1.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	5.731,42	87,26	77,70	80,60	53,80	53,72	81,22		
5.1.3.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	7.450,89	113,44	101,01	104,78	69,94	69,84	105,59		
5.1.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	46.195,26	703,32	626,26	649,64	433,63	432,98	654,63		
5.1.5.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	38.209,32	581,74	518,02	537,34	358,66	358,10	541,48		
5.1.6.	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	19.104,66	290,87	259,01	268,67	179,33	179,05	270,74		
5.1.7.	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM	TXKM	8.364,00	127,34	113,39	117,62	78,51	78,39	118,53		
5.1.8.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	668,68	10,18	9,07	9,40	6,28	6,27	9,48		
5.1.9.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	668,68	10,18	9,07	9,40	6,28	6,27	9,48		
5.1.10.	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MECÂNICA	M3	1.738,52	26,47	23,57	24,45	16,32	16,29	24,64	-	
5.1.11.	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 15,10 A 20,00 KM (VOLUME COMPACTADO)	M3XKM	11.821,94	179,99	160,28	166,25	110,97	110,80	167,53		

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
--	-----------------------	---------------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	RUA SÃO JOSE	RUA BERNARDINO DE CAMPOS	RUA MARECHAL DEODORO	RUA CORONEL HERCULANO COBRA	RUA COMENDADOR CAJOSE GARCIA	RUA BOM JESUS	AVENIDA GETULIO VARGAS	
				27	28	29	30	31	32	33	34
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade				150.828,27	100.709,60	109.770,07	105.016,28	83.288,40	120.923,31	21.482,27	
5.2.	CALÇADA		-								
5.2.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	15.076,41	261,41	158,02	217,24	193,40	252,59	193,61		
5.2.2.	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	753,83	13,07	7,90	10,86	9,67	12,63	9,68		
5.2.3.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	979,96	16,99	10,27	14,12	12,57	16,42	12,58		
5.2.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7.349,76	127,44	77,03	105,90	94,28	123,14	94,38	-	
5.2.5.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	753,83	13,07	7,90	10,86	9,67	12,63	9,68		
5.2.6.	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	508,72	11,42	8,96	9,26	11,53	8,07	8,76		
5.2.7.	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	14.594,74	249,99	149,06	207,98	181,87	244,52	184,85		
5.3.	MEIO-FIO		-								
5.3.1.	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-03 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X18X45)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	5.087,07	114,22	89,56	92,63	115,34	80,70	87,64		
5.4.	SARJETAS		-								
5.4.1.	SARJETA DE CONCRETO URBANO (SCU), TIPO 2, COM FCK 15 MPA, LARGURA DE 50CM COM INCLINAÇÃO DE 15%, ESP. 7CM, PADRÃO DER-MG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	4.116,48	111,36	89,52	92,98	116,19	80,78	43,11		
6.	DRENAGEM		-								
6.1.	SARJETÃO		-								
6.1.1.	SARJETÃO EM CONCRETO ARMADO	M	1.482,49	12,04					42,40		
6.1.2.	PERFIL CARTOLA - ESTRUTURAL FQ 3,00 MM	M	1.482,49	12,04	-	-	-	-	42,40	-	
6.2.	BOCA DE LOBO		-								
6.2.1.	BOCA DE LOBO SIMPLES COMBINADA TIPO A - FERRO FUNDIDO, INCLUSO QUADRO, GRELHA, CANTONEIRA, ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UN	8,00								
6.2.2.	BOCA DE LOBO DUPLA COMBINADA TIPO A - FERRO FUNDIDO, INCLUSO QUADRO, GRELHA, CANTONEIRA, ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UN	5,00								
6.2.3.	BOCA DE LOBO TRIPLA COMBINADA TIPO A - FERRO FUNDIDO, INCLUSO QUADRO, GRELHA, CANTONEIRA, ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UN	1,00								
6.2.4.	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 500 MM	M	70,00	-	-	-	-	-	-	-	
6.2.5.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIAMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	70,00	-	-	-	-	-	-	-	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
--	-----------------------	---------------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	RUA SÃO JOSE	RUA BERNARDINO DE CAMPOS	RUA MARECHAL DEODORO	RUA CORONEL HERCULANO COBRA	RUA COMENDADOR CAJOSE GARCIA	RUA BOM JESUS	AVENIDA GETULIO VARGAS	34
				27	28	29	30	31	32	33	
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade				150.828,27	100.709,60	109.770,07	105.016,28	83.288,40	120.923,31	21.482,27	
6.2.6.	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	147,00	-	-	-	-	-	-	-	
6.2.7.	REAJUSTE DO POÇO DE VISITA	U	14,00	-	-	-	-	-	-	-	
6.3.	DESCARTE ÁGUAS PLUVIAIS DAS EDIFICAÇÕES		-								
6.3.1.	CURVA 90 GRAUS. PVC. SERIE R. ÁGUA PLUVIAL. DN 100 MM. JUNTA ELÁSTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	267,00	7,00	4,00	4,00	18,00	2,00	3,00		
6.3.2.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	674,52	14,00	6,00	8,00	36,00	6,00	7,50	-	
7.	SINALIZAÇÃO		-								
7.1.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		-								
7.1.1.	LINHAS DE RESINA ACRILICA DE 0,6MM DE ESPESSURA E LARGURA = 0,10M (EXECUÇÃO, INCLUINDO PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	7.420,13	71,74	69,24	75,50		80,00	132,14	267,85	
7.1.2.	LINHAS DE RESINA ACRILICA DE 0,6MM DE ESPESSURA E LARGURA = 0,15M (EXECUÇÃO, INCLUINDO PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	178,45								
7.1.3.	LINHAS DE RESINA ACRILICA 0,6MM COM LARGURA > 0,30M (EXECUÇÃO, INCLUSIVE PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M2	1.562,64	16,56	8,63	6,40	6,09		2,24	220,99	
7.1.4.	SETAS, SIMBOLOS E DIZERES DE RESINA ACRILICA 0,6MM DE ESPESSURA (EXECUÇÃO, INCLUINDO PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M2	257,06	4,10					4,15	22,42	
7.1.5.	TACHA REFLETIVA TIPO SHTRP, COM CATADIÓPTICO NAS DUAS FACES (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	U	143,00								
7.1.6.	TACHÃO REFLETIVO TIPO SHTRG, COM CATADIÓPTICO NAS DUAS FACES (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	U	152,00							19,00	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
--	-----------------------	---------------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	RUA SÃO JOSE	RUA BERNARDINO DE CAMPOS	RUA MARECHAL DEODORO	RUA CORONEL HERCULANO COBRA	RUA COMENDADOR JOSE GARCIA	RUA BOM JESUS	AVENIDA GETULIO VARGAS	
				27	28	29	30	31	32	33	34
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade											
7.2.	SINALIZAÇÃO VERTICAL		-								
7.2.1.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	80,75	1,34	0,82	1,50	0,32		0,82	5,80	
7.2.2.	POSTE DE AÇO GALVANIZADO 2" PARA PLACAS DE TRÂNSITO, 3000 MM	U	207,00	3,00	3,00	3,00	1,00		2,00	12,00	
7.2.3.	POSTE DE AÇO GALVANIZADO 2" PARA PLACAS DE TRÂNSITO, 3500 MM	U	22,00	1,00					3,00	2,00	
7.2.4.	INSTALAÇÃO DO SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO SIMPLES H = 3,00 M	UN.	229,00	4,00	3,00	3,00	1,00	-	5,00	14,00	
7.3.	FAIXA ELEVADA		-								
7.3.1.	EXECUÇÃO DE PATIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	1.942,83	61,73	33,48	33,70	23,13				
7.3.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	213,68	6,79	3,68	3,71	2,54	-	-		
7.3.3.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M² / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	277,83	8,83	4,79	4,82	3,31	-	-		
7.3.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.325,00	42,10	22,83	22,98	15,77	-	-		
7.3.5.	LINHAS DE RESINA ACRILICA 0,6MM COM LARGURA > 0,30M (EXECUÇÃO, INCLUSIVE PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M2	485,69	15,43	8,37	8,43	5,78	-	-		
7.3.6.	GRELHA EM CONCRETO ARMADO - 0,62 x 1,00 M	UN.	430,00	20,00	10,00	10,00	10,00	-	-		
7.3.7.	SETAS, SIMBOLOS E DIZERES DE RESINA ACRILICA 0,6MM DE ESPESSURA (EXECUÇÃO, INCLUINDO PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M2	87,44	2,78	1,51	1,52	1,04	-	-		
7.3.8.	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-03 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X18X45)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	739,60	34,40	17,20	17,20	17,20	-	-		
7.3.9.	CORTE DA GUIA PARA APOIO DE GRELHA DE CONCRETO ARMADO P/ FAIXA	UN.	43,00	2,00	1,00	1,00	1,00				
7.4.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE		-								
7.4.1.	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	U	30,00								
7.4.2.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE TIPO 2	UN	2,00								
8.	PONTO DE ÔNIBUS		-								
8.1.	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA		-								
8.1.1.	ESTAÇA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	12,00								
8.1.2.	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	4,20								
8.1.3.	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	36,20								
8.1.4.	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	178,00								

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
--	-----------------------	---------------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	RUA SÃO JOSE	RUA BERNARDINO DE CAMPOS	RUA MARECHAL DEODORO	RUA CORONEL HERCULANO COBRA	RUA COMENDADOR JOSÉ GARCIA	RUA BOM JESUS	AVENIDA GETULIO VARGAS	
				27	28	29	30	31	32	33	34
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade				150.828,27	100.709,60	109.770,07	105.016,28	83.288,40	120.923,31	21.482,27	
8.1.5.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_08/2017	M2	3,08								
8.1.6.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	14,84								
8.1.7.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	16,56								
8.1.8.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	22,86								
8.1.9.	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	M2	41,20								
8.1.10.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	41,20								
8.1.11.	REVESTIMENTO NATADO LISO, ESP. 5MM, APLICAÇÃO COM DESEMPENADEIRA METÁLICA, PREPARO MECÂNICO, INCLUSIVE ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), APLICADO EM PAREDE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	41,20								
8.1.12.	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	KG	200,00								
8.1.13.	INSTALAÇÃO DO ASSENTO EM MADEIRA E DA PLACA EM POLICARBONATO NO PONTO DE ÔNIBUS	UN	2,00								
8.1.14.	ASSENTO EM MADEIRA PLÁSTICA PARA BANCO	M2	2,50								
8.1.15.	PLACA DE POLICARBONATO	UN	2,00								
9.	MOBILIÁRIO		-								
9.1.	VASOS PARA PLANTAS		-								
9.1.1.	VASO PARA PLANTAS MODELO 1	UN	58,00								
9.1.2.	VASO PARA PLANTAS MODELO 2	UN	100,00								
9.1.3.	VASO PARA PLANTAS MODELO 3	UN	70,00								
9.2.	BANCOS		-								
9.2.1.	BANCO DE CONCRETO COM ASETO EM MADEIRA PLÁSTICA	UN	16,00								
9.2.2.	ASSENTO EM MADEIRA PLÁSTICA PARA BANCO	M2	14,40								
9.3.	LIXEIRAS		-								
9.3.1.	LIXEIRA EM CONCRETO COM PORTA EM MADEIRA PLÁSTICA	UN	28,00								
9.3.2.	PORTA EM MADEIRA PLÁSTICA PARA LIXEIRA	UN	56,00	-	-	-	-	-	-	-	
9.3.3.	INSTALAÇÃO DA LIXEIRA TELADA PARA CALÇADA	U	54,00	1,00							
9.3.4.	LIXEIRA TELADA PARA CALÇADA	UN	54,00	1,00	-	-	-	-	-	-	
9.4.	BALIZADORES		-								
9.4.1.	INSTALAÇÃO DAS CORRENTES NO BALIZADOR	M	838,78								

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Avançar Cidades - Mobilidade	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0502197-07/2019	PROPONENTE / TOMADOR Rafael Tadeu Simões
--	-----------------------	---------------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	RUA SÃO JOSE	RUA BERNARDINO DE CAMPOS	RUA MARECHAL DEODORO	RUA CORONEL HERCULANO COBRA	RUA COMENDADOR CARLOS JOSE GARCIA	RUA BOM JESUS	AVENIDA GETULIO VARGAS	
				27	28	29	30	31	32	33	34
Execução de Obras de Qualificação Viária, Elaboração de Estudos e Projetos e Elaboração de Plano de Mobilidade				150.828,27	100.709,60	109.770,07	105.016,28	83.288,40	120.923,31	21.482,27	
9.4.2.	CORRENTE SOLDADA GALVANIZADA - 1/8"	KG	167,76	-	-	-	-	-	-	-	
9.4.3.	INSTALAÇÃO DOS BALIZADORES	UN	522,00	-	-	-	-	-	-	-	
9.4.4.	BALIZADOR EM FERRO FUNDIDO	UN	522,00	-	-	-	-	-	-	-	
9.5.	BICICLETÁRIO		-								
9.5.1.	INSTALAÇÃO DOS BICICLETÁRIOS	UN	35,00								
9.5.2.	BICICLETÁRIO DE CHÃO	UN	35,00	-	-	-	-	-	-	-	
9.6.	PARKLET		-								
9.6.1.	PARKLET	UN	4,00								
9.6.2.	ASSENTO EM MADEIRA PLÁSTICA PARA BANCO	M2	13,40	-	-	-	-	-	-	-	
9.6.3.	GUARDA SOL OMBRELONE GARDEN BRANCO	UNIDADE	4,00	-	-	-	-	-	-	-	
10.	LIMPEZA DE OBRA		-								
10.1.	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA		-								
10.1.1.	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 8 HORAS DIÁRIAS	MÊS	12,16	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38		
10.1.2.	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MANUAL	M3	211,20	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60		
10.1.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	675,84	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12		

Pouso Alegre/MG
Local
sexta-feira, 19 de novembro de 2021
Data

Responsável Técnico
Nome: Flavia Cristina Barbosa
CREA/CAU: MG-187.842/D
ART/RRT: 734376