

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Beneficiamento de trecho da Av. José da Costa Barros, faixa da Rua Tereza Batista André e	Nº SICONV 908769/2020	Nº OPERAÇÃO 1074625-17	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Conceição do Rio Verde	Nº OPERAÇÃO 1074625-17
---	---------------------------------	----------------------------------	---	----------------------------------

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Trecho da Av. José da Costa Barros: calçamento em bloquetes, meios-fios, sarjetas, drenagem pluvial, acessibilidade,				
1.0	CALÇAMENTO EM BLOQUETES SEXTAVADOS		-	
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.1.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	2,25	MEDIDA DA PLACA = (2x1,125)
1.2.	SERVIÇOS DE TERRA PARA CALÇAMENTO		-	
1.2.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	4.498,02	(COMPRIMENTO DAS RUAS X LARGURA DAS RUAS) => Av. José da Costa Barros=(16,00+8,50+11,00+46,0+11,00+46,0+16,0+56,0+16,0+20,00+3,39)x18
1.3.	ESCAVAÇÃO E PREPARO DE VALA PARA DRENAGEM		-	
1.3.1.	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 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	309,69	COMPRIMENTO DO RAMAL X ALTURA X Larg. => Avenida José da Costa Barros = (60,0+60,0+60,0+19,0) x 1,5 x 0,8 + 4 x (13 + 4) x 1,0 x 0,50 + (6 + 4) x 1,0 x 0,50 + 6 x (1,74 x 1,14 x 1,5) + 18 x (1,20 x 0,65 x 1,00)
1.3.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	132,07	(COMP. DO RAMAL x LARGURA) - (Nº de CAIXAS DE PASSAGEM X ÁREA DA CAIXA) => Avenida José da Costa Barros = (60,0+60,0+60,0+19,0) x 0,40 + 4 x (13+4) x 0,30 + (6+4) x 0,30 + 6 x (1,74 x 1,44) + 18 x (1,20 x 0,65)
1.4.	REATERRO		-	
1.4.1.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	186,50	(COMP. DO RAMAL x ALT. x LARGURA) - (Nº de CAIXAS DE PASSAGEM X ALTURA X ÁREA DA CAIXA) => Avenida José da Costa Barros=(60,0+60,0+60,0+19,0) x 1,0 x 0,80 + 4 x (13 + 4) x 0,70 x 0,50 + (6+4) x 0,70 x 0,50
1.5.	PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES E MEIO-FIOS		-	
1.5.1.	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	189,39	ÁREA X ESP. X DIST. => Av. José da Costa Barros = ((249,90 x 13,40 - (8,50 + 3,1415 x 1,0 x 1,0) - (46,0 + 3,1415 x 1,0 x 1,0) - (46,0 + 3,1415 x 1,0 x 1,0) - (56,0 + 3,1415 x 1,0 x 1,0) - (20,0 + 3,1415 x 1,0 x 1,0)) x (0,06)

Agrupador de Eventos	1	2	3
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	510.352,08	12.707,90	
SERVIÇOS PRELIMINARES	2,25		
SERVIÇOS DE TERRA PARA CALÇAMENTO	4.498,02		
ESCAVAÇÃO E PREPARO DE VALA PARA DRENAGEM	309,69		
ESCAVAÇÃO E PREPARO DE VALA PARA DRENAGEM	132,07		
REATERRO	186,50		
PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES E MEIO-FIOS	189,39		

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Beneficiamento de trecho da Av. José da Costa Barros, faixa da Rua Tereza Batista André e	Nº SICONV 908769/2020	Nº OPERAÇÃO 1074625-17	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Conceição do Rio Verde	Nº OPERAÇÃO 1074625-17
---	---------------------------------	----------------------------------	---	----------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Trecho da Av. José da Costa Barros: calçamento em bloquetes, meios-fios, sarjetas, drenagem pluvial, acessibilidade,				
1.5.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	378,77	ÁREA X ESP. X DIST. => Av. José da Costa Barros = ((249,90 x 13,40 - (8,50 + 3,1415 x 1,0 x 1,0) - (46,0 + 3,1415 x 1,0 x 1,0) - (46,0 + 3,1415 x 1,0 x 1,0) - (56,0 + 3,1415 x 1,0 x 1,0) - (20,0 + 3,1415 x 1,0 x 1,0)) x 0,06) x 2
1.5.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	3.145,61	(COMPRIMENTO DAS RUAS X LARGURA MÉDIA) => Av. José da Costa Barros = ((249,90 x 13,40) - (8,50 + 3,1415 x 1,30 x 1,30) - (46,0 + 3,1415 x 1,30 x 1,30) - (46,0 + 3,1415 x 1,30 x 1,30) - (56,0 + 3,1415 x 1,30 x 1,30) - (20,0 + 3,1415 x 1,30 x 1,30))
1.6.	SARJETAS E MEIOS-FIOS CONJUGADOS		-	
1.6.1.	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	848,84	MEIO-FIOS = (SOMA DOS COMPRIMENTOS) = Av. José da Costa Barros = (26,50+222,31) + (132,91+57,96+24,76) + (2x8,50+2x3,14+2x46,0+2x3,14+2x46,0+2x3,14+2x56,0+2x3,14+2x20,0+2x3,14)
1.7.	TRAVAMENTO		-	
1.7.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	97,15	TRAVAMENTOS = (SOMA DOS COMPRIMENTOS) => Av. José da Costa Barros = (5,4x8) + 7,0 + (2x14,04) + 18,87
1.8.	CALÇADAS E RAMPAS DE ACESSIBILIDADE		-	
1.8.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	585,68	CALÇADA PARA PEDESTRES - RAMPAS DE ACESSIBILIDADE = (comp. x larg. x nº lados) - (nº de rampas x comp. x larg.) => Av. José da Costa Barros = ((26,50+222,31) + (132,91+57,96+24,76)) x 1,35 - 6 x (1,35 x 5,10)
1.8.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	61,97	RAMPAS PARA ACESSIBILIDADE NA PRÓPRIA CALÇADA => Av. José da Costa Barros = 6 x (5,1x1,35) + 3 x (5,1x1,35)
1.9.	TUBULAÇÃO DE DRENAGEM		-	

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2	3
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	510.352,08	12.707,90	
PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES E MEIO-FIOS	378,77		
PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES E MEIO-FIOS	3.145,61		
SARJETAS E MEIOS-FIOS CONJUGADOS	848,84		
TRAVAMENTO	97,15		
CALÇADAS E RAMPAS DE ACESSIBILIDADE	585,68		
CALÇADAS E RAMPAS DE ACESSIBILIDADE	61,97		



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

|

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

Beneficiamento de trecho da Av. José da Costa Barros, faixa da Rua Tereza Batista André e

Nº SICONV

908769/2020

Nº OPERAÇÃO

1074625-17

PROPONENTE / TOMADOR

Prefeitura Municipal de Conceição do Rio Verde

Nº OPERAÇÃO

1074625-17

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Trecho da Av. José da Costa Barros: calçamento em bloquetes, meios-fios, sarjetas, drenagem pluvial, acessibilidade,				
1.9.1.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	78,00	Ligação da boca-de-lobo até a rede principal = número de ligações x comprimento => Av. José da Costa Barros = 4 x (13 + 4) + 1 x (6 + 4)
1.9.2.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	199,00	Drenagem pluvial = número de trechos x comp. trecho => Av. José da Costa Barros = (60,0+60,0+60,0+19,0)
-	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	-	Drenagem pluvial = número de trechos x comp. trecho => Av. José da Costa Barros = (11,0+72,0) (existente)
1.10.	OUTROS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM		-	
1.10.1.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	5,00	Poço de visita em concreto => Av. José da Costa Barros = 5
1.10.2.	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA POCO, COM FURO E TAMPINHA, D = *1,35* M, E = 0,05 M	UN	10,00	Tampa em concreto armado para as caixas de passagem. Espessura duplicada formando E=0,10m; por isso a quantidade dobrada.
1.10.3.	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	18,00	Tampa para poço de visita => Av. José da Costa Barros = 18
1.10.4.	CONJUNTO PRE-MOLDADO COMPOSTO POR GRELHA (0,99 X 0,45 M), QUADRO (1,10 X 0,52 M) E CANTONEIRA (1,10 X 0,35 M), EM CONCRETO ARMADO, COM FCK DE 21 MPA	UN	18,00	Boca-de-lobo em alvenaria => Av. José da Costa Barros = 18
1.11.	SINALIZAÇÃO		-	
1.11.1.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	33,30	Av. José da Costa Barros = (8 x (4 x 0,30) + 2 x (2,5 x 0,30)) x 3
1.11.2.	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	20,25	PINTURA DO PATAMAR DA RAMPADA DE ACESSIBILIDADE = número de rampas x larg. do patamar x comp. do patamar => Av. José da Costa Barros = (6 x 1,35 x 1,50) + (3 x 1,35 x 2,0)
1.11.3.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,09	PLACA DE PARE, TIPO R1 CONFORME PROJETO => Av. José da Costa Barros = 1x(0,45x0,2)
1.11.4.	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	0,45	Placa de identificação de rua => Av. José da Costa Barros= 5x(0,45x0,2)
1.11.5.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,27	Placa de indicação de passagem de pedestres => Av. José da Costa Barros = 3x(0,45x0,2)

Agrupador de Eventos
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):
TUBULAÇÃO DE DRENAGEM
TUBULAÇÃO DE DRENAGEM
TUBULAÇÃO DE DRENAGEM
OUTROS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM
OUTROS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM
OUTROS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM
OUTROS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM
SINALIZAÇÃO
SINALIZAÇÃO
SINALIZAÇÃO
SINALIZAÇÃO
SINALIZAÇÃO

Avenida José da Costa Barros	Rua Tereza Batista André e Rua Leonina Ana de Jesus		
1	2	3	
510.352,08	12.707,90		
78,00			
199,00			
5,00			
10,00			
18,00			
18,00			
33,30			
20,25			
0,09			
0,45			
0,27		3 / 8	



APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº SICONV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO
Beneficiamento de trecho da Av. José da Costa Barros, faixa da Rua Tereza Batista André e	908769/2020	1074625-17	Prefeitura Municipal de Conceição do Rio Verde	1074625-17

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Trecho da Av. José da Costa Barros: calçamento em bloquetes, meios-fios, sarjetas, drenagem pluvial, acessibilidade,				
1.11.6.	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	27,00	Poste para placa de identificação de "RUA", "PARE" e "PASSAGEM DE PEDESTRES" => Av. José da Costa Barros = (1+5+3) x 3
1.11.7.	LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, AMARELO	M2	4,86	Piso tátil ALERTA e DIRECIONAL = 2 x comp. X larg. x número de rampas => Rua José da Costa Barros = (2 x 1,35 x 0,2 + 1,35 x 0,2) x 6
2.	RECAPEAMENTO DE FAIXAS EM VIAS		-	
2.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
2.1.1.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	2,25	MEDIDA DA PLACA = (2x1,125)
2.2.	TRANSPORTE		-	
2.2.1.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	441,63	Comprimento da faixa x largura da faixa x espessura média da capa de asfalto x distância em quilômetros da usina => Rua Tereza Batista André = (25,0 x 3,0x0,03x70,1) + Rua Leonina Ana de Jesus = (45,0 x 3,0x0,03x70,1)
2.3.	PAVIMENTAÇÃO POR RECAPEAMENTO		-	
2.3.1.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	210,00	Comprimento da faixa x largura da faixa x espessura média da capa de asfalto x distância em quilômetros da usina => Rua Tereza Batista André = (25,0 x 3,0) + Rua Leonina Ana de Jesus = (45,0 x 3,0)
2.3.2.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	6,30	Comprimento da faixa x largura da faixa x espessura média da capa de asfalto => Rua Tereza Batista André = (25,0 x 3,0x0,03) + Rua Leonina Ana de Jesus = (45,0 x 3,0x0,03)

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):
SINALIZAÇÃO
SINALIZAÇÃO
SERVIÇOS PRELIMINARES
TRANSPORTE
PAVIMENTAÇÃO POR RECAPEAMENTO
PAVIMENTAÇÃO POR RECAPEAMENTO

Avenida José da costa Barros	Rua Tereza Batista André e Rua Leonina Ana de Jesus		
1	2	3	
510.352,08	12.707,90		
27,00			
4,86			
	2,25		
	441,63		
	210,00		
	6,30		

Minas Gerais - MG
Local
quarta-feira, 3 de novembro de 2021
Data

Responsável Técnico
Nome: Maurílio Tadeu Nogueira Martins
CREA/CAU: CREA-MG 73517/D
ART/RRT: MG20210657459

Responsável
Nome: Mauril
CREA/CAU: C
ART/RRT: MG