

# CAIXA PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo - OGU

Grau de  
#PUB



APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
RUA MARIA DA PIEDADE MAZZO PINTO

Nº SIGONV  
030449/2021

Nº OPERAÇÃO  
030449/2021

PROPONENTE / TOMADOR  
Ministério do Desenvolvimento Regional

**FRENTES DE OBRA:**

RUA MARIA  
PIEADA  
MAZZO  
PINTO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
F	CTEF	<b>PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM</b>			
F	Meta	<b>1. RUA MARIA PIEDADE MAZZO PINTO</b>		-	
F	Nível 2	1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MEDIÇÃO 1		-	
F	Serviço	1.1.1. ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	2 HORAS x 2 DIAS X 4 SEMANAS X 1 MESES
F	Nível 2	1.2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MEDIÇÃO 2		-	
F	Serviço	1.2.1. ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	2 HORAS x 2 DIAS X 4 SEMANAS X 1 MESES
F	Nível 2	1.3. ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MEDIÇÃO 3		-	
F	Serviço	1.3.1. ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	2 HORAS x 2 DIAS X 4 SEMANAS X 1 MESES
F	Nível 2	1.4. ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MEDIÇÃO 4		-	
F	Serviço	1.4.1. ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	2 HORAS x 2 DIAS X 4 SEMANAS X 1 MESES
F	Nível 2	1.5. ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MEDIÇÃO 5		-	
F	Serviço	1.5.1. ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	2 HORAS x 2 DIAS X 4 SEMANAS X 1 MESES
F	Nível 2	1.6. BANHEIRO QUIMICO - MEDIÇÃO 1		-	
F	Serviço	1.6.1. ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, PORTATIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA, PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	1,00	1UNID X 1 MESES
F	Nível 2	1.7. BANHEIRO QUIMICO - MEDIÇÃO 2		-	
F	Serviço	1.7.1. ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, PORTATIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA, PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	1,00	1UNID X 1 MESES
F	Nível 2	1.8. BANHEIRO QUIMICO - MEDIÇÃO 3		-	
F	Serviço	1.8.1. ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, PORTATIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA, PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	1,00	1UNID X 1 MESES
F	Nível 2	1.9. BANHEIRO QUIMICO - MEDIÇÃO 4		-	
F	Serviço	1.9.1. ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, PORTATIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA, PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	1,00	1UNID X 1 MESES
F	Nível 2	1.10. BANHEIRO QUIMICO - MEDIÇÃO 5		-	

Agrupador de Eventos	TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):
	561.855,97
ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MEDIÇÃO 1	16,00
ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MEDIÇÃO 2	16,00
ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MEDIÇÃO 3	16,00
ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MEDIÇÃO 4	16,00
ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MEDIÇÃO 5	16,00
BANHEIRO QUIMICO - MEDIÇÃO 1	1,00
BANHEIRO QUIMICO - MEDIÇÃO 2	1,00
BANHEIRO QUIMICO - MEDIÇÃO 3	1,00
BANHEIRO QUIMICO - MEDIÇÃO 4	1,00

1	561.855,97
16,00	
16,00	
16,00	
16,00	
16,00	
1,00	
1,00	
1,00	
1,00	



APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
RUA MARIA DA PIEDADE MAZZO PINTO

Nº SICONV  
030449/2021

Nº OPERAÇÃO  
030449/2021

PROponente / Tomador  
Ministério do Desenvolvimento Regional

**FRENTES DE OBRA:**

RUA MARIA  
PIEADA  
MAZZO  
PINTO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
F	CTEF	<b>PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM</b>			
	Serviço	1.10.1.	UNXMES	1,00	1UNID X 1 MESES
		ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA			
F	Nível 2	1.11.		-	
	Serviço	1.11.1.	H	40,00	4 HORAS x 5 DIAS X 2 SEMANAS
		TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			
	Serviço	1.11.2.	H	40,00	4 HORAS x 5 DIAS X 2 SEMANAS
		AUXILIAR DE TOPOGRAFO			
F	Nível 2	1.12.		-	
	Serviço	1.12.1.	M2	2,25	2,00 M x 1,125 M
		PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M			
F	Nível 2	1.13.		-	
	Serviço	1.13.1.	M3	536,38	1.787,92M2 X 0,30M DE ESPESSURA
		ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020			
	Serviço	1.13.2.	M2	1.787,92	1.787,92 M2
		REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019			
	Serviço	1.13.3.	M3	235,19	COMPRIMENTO TUBO (m) DE 600 MM = (40,50+13,20+10,60+5,90+6,22+8,40+8,65+19,60), (PROFUNDIDADE = 1,60 M) e (LARGURA = 1,30 M), CONFORME PROJETO DE DETALHE E ASSENTAMENTO DO TUBO DE 600MM. CÁLCULO = ((40,50+13,20+10,60+5,90+6,22+8,40+8,65+19,60) X 1,60M X 1,30M)
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021			
	Serviço	1.13.4.	M2	146,99	COMPRIMENTO TUBO (M) DE 600 MM = (40,50+13,20+10,60+5,90+6,22+8,40+8,65+19,60), (LARGURA VALA = 1,30 M), CONFORME PROJETO DE DETALHE E ASSENTAMENTO DO TUBO DE 600MM. CÁLCULO = ((40,50+13,20+10,60+5,90+6,22+8,40+8,65+19,60) X 1,30M)
		PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020			

Agrupador de Eventos	TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):
	<b>1</b>
	<b>561.855,97</b>
BANHEIRO QUIMICO - MEDIÇÃO 5	1,00
TOPOGRAFIA	40,00
TOPOGRAFIA	40,00
CANTEIRO DE OBRAS	2,25
MOVIMENTO DE TERRA	536,38
MOVIMENTO DE TERRA	1.787,92
MOVIMENTO DE TERRA	235,19
MOVIMENTO DE TERRA	146,99

# CAIXA PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo - OGU

Grau de #PUB



APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
RUA MARIA DA PIEDADE MAZZO PINTO

Nº SICONV  
030449/2021

Nº OPERAÇÃO  
030449/2021

PROPONENTE / TOMADOR  
Ministério do Desenvolvimento Regional

FRENTES DE OBRA:

RUA MARIA  
PIEIDADE  
MAZZO  
PINTO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
F	CTEF	<b>PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM</b>			
	Serviço 1.13.5.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	102,89	COMPRIMENTO TUBO (m) DE 600 MM = (40,50+13,20+10,60+5,90+6,22+8,40+8,65+19,60), (PROFUNDIDADE REATERRO = 0,70M) e (LARGURA REATERRO = 1,30 M), CONFORME PROJETO DE DETALHE E ASSENTAMENTO DO TUBO DE 600MM. CÁLCULO = ((40,50+13,20+10,60+5,90+6,22+8,40+8,65+19,60) X 0,70M X 1,30M)
F	Serviço 1.13.6.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	57,29	COMPRIMENTO TUBO (m) DE 400 MM = (3,5+2,6+3,3*2+3,7+3,0+3,2+3,5+3,05+1,9+4,25*2+3,9*2), (PROFUNDIDADE = 1,10 M) e (LARGURA = 1,10 M), CONFORME PROJETO DE DETALHE E ASSENTAMENTO DO TUBO DE 400MM. CÁLCULO = ((3,5+2,6+3,3*2+3,7+3,0+3,2+3,5+3,05+1,9+4,25*2+3,9*2)M X 1,10M X 1,10M)
F	Serviço 1.13.7.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	52,09	COMPRIMENTO TUBO DE 400 MM = (3,5+2,6+3,3*2+3,7+3,0+3,2+3,5+3,05+1,9+4,25*2+3,9*2)M, (LARGURA VALA = 1,10 M), CONFORME PROJETO DE DETALHE E ASSENTAMENTO DO TUBO DE 400MM. CÁLCULO = ((3,5+2,6+3,3*2+3,7+3,0+3,2+3,5+3,05+1,9+4,25*2+3,9*2)M X 1,10M)

Agrupador de Eventos	TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):
MOVIMENTO DE TERRA	102,89
MOVIMENTO DE TERRA	57,29
MOVIMENTO DE TERRA	52,09

1	561.855,97
---	------------

MENU  
←

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
RUA MARIA DA PIEDADE MAZZO PINTO

Nº SICONV  
030449/2021

Nº OPERAÇÃO  
030449/2021

PROPONENTE / TOMADOR  
Ministério do Desenvolvimento Regional

FRENTES DE OBRA:

RUA MARIA  
PIEIDADE  
MAZZO  
PINTO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Agrupador de Eventos	TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	
F	<b>PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM</b>							
	Serviço	1.13.8.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	20,83	COMPRIENTO TUBO DE 400 MM = (3,5+2,6+3,3*2+3,7+3,0+3,2+3,5+3,05+1,9+4,25*2+3,9*2)M, (PROFUNDIDADE REATERRO = 0,40M) e (LARGURA REATERRO = 1,10 M), CONFORME PROJETO DE DETALHE E ASSENTAMENTO DO TUBO DE 400MM. CÁLCULO = ((3,5+2,6+3,3*2+3,7+3,0+3,2+3,5+3,05+1,9+4,25*2+3,9*2)M X 0,40M X 1,10M)	MOVIMENTO DE TERRA	20,83
F	Serviço	1.13.9.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	58,87	POÇO DE VISITA (COMPRIMENTO = 1,45M), (LARGURA = 1,45M) e (PROFUNDIDADE = 2,80), CONFORME PROJETO DE DETALHE DO POÇO DE VISITAS. CÁLCULO = (1,45M X 1,45M X 2,80M) X 10 UNID.)	MOVIMENTO DE TERRA	58,87
F	Serviço	1.13.10.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	21,03	POÇO DE VISITA (COMPRIMENTO = 1,45M), (LARGURA = 1,45M), CONFORME PROJETO DE DETALHE DO POÇO DE VISITAS. CÁLCULO = (1,45M X 1,45M) X 10 UNID.)	MOVIMENTO DE TERRA	21,03
F	Serviço	1.13.11.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	15,83	CAIXA RALO (COMPRIMENTO = 1,45M), (LARGURA = 0,65M) e (PROFUNDIDADE = 1,20), CONFORME PROJETO DE DETALHE DA CAIXA RALO. CÁLCULO = (1,45M X 0,65M X 1,20M) X 14 UNID.)	MOVIMENTO DE TERRA	15,83
							<b>1</b>	<b>561.855,97</b>



APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
RUA MARIA DA PIEDADE MAZZO PINTO

Nº SICONV  
030449/2021

Nº OPERAÇÃO  
030449/2021

PROponente / Tomador  
Ministério do Desenvolvimento Regional

**FRENTES DE OBRA:**

RUA MARIA PIEDADE MAZZO PINTO	1
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>561.855,97</b>
MOVIMENTO DE TERRA	13,20
ATERRO DE TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	88,80
ATERRO DE TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	27,17
TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA	2.212,55

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
F	CTEF	<b>PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM</b>			
	Serviço	1.13.12. PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	13,20	CAIXA RALO (COMPRIMENTO = 1,45M), (LARGURA = 0,65M), CONFORME PROJETO DE DETALHE DA CAIXA RALO. CÁLCULO = (1,45M X 0,65M) X 14 UNID.)
F	Nível 2	1.14. ATERRO DE TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS		-	
	Serviço	1.14.1. ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	88,80	(TUBO DE 600 MM = (40,50+13,20+10,60+5,90+6,22+8,40+8,65+19,60))M X (0,70 + 0,30 + 0,30)M X (0,70 + 0,20)M - (3,14 X ((0,70²)/4)M² X (40,5+13,2+10,6+5,9+6,22+8,4+8,65+19,6)M)
	Serviço	1.14.2. ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	27,17	(TUBO DE 400 MM = (3,5+2,6+3,3*2+3,7+3,0+3,2+3,5+3,05+1,9+4,25*2+3,9*2)) X (0,50 + 0,30 + 0,30)M X (0,50 + 0,20)M - (3,14 X ((0,50²)/4)M² X ((3,5+2,6+3,3*2+3,7+3,0+3,2+3,5+3,05+1,9+4,25*2+3,9*2)M))
F	Nível 2	1.15. TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA		-	
	Serviço	1.15.1. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.212,55	CONFORME PROJETO, TRANSPORTE DO SOLO ESCAVADO DA ESCARIFICAÇÃO, (BOTA FORA = DMT = 3,3KM); (SUPERFÍCIE = 1.787,92M2); (ESPESSURA H= 0,30M); (EMPOLAMENTO = 25%). FONTE EMPOLAMENTO = SITE: (http://www.riocusto.com.br/Default.asp?pagina=downloads&menu=42&menusecao=Default) CÁLCULO = ((1.787,92M2 X 0,3M)) X 1,25 (EMPOLAMENTO) X 3,3KM

# CAIXA PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo - OGU

Grau de  
#PUB



APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
RUA MARIA DA PIEDADE MAZZO PINTO

Nº SICONV  
030449/2021

Nº OPERAÇÃO  
030449/2021

PROPONENTE / TOMADOR  
Ministério do Desenvolvimento Regional

FRENTES DE OBRA:

RUA MARIA  
PIEIDADE  
MAZZO  
PINTO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Agrupador de Eventos	TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):
F	CTEF	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM					1 561.855,97
	Serviço	1.15.2. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	545,74	CONFORME PROJETO E MEMÓRIA DE CÁLCULO, TRANSPORTE DO SOLO ESCAVADO FINAL PARA COLOCAÇÃO DO TUBO DE 600MM: VOLUME SOLO ESCAVADO = 235,19M3 VOLUME SOLO REATERRO = 102,89M3 VOLUME SOLO A SER TRANSPORTADO = 235,19M3 - 102,89M3 = 132,3M3 (BOTA FORA = DMT = 3,3KM); EMPOLAMENTO = 25%) FONTE EMPOLAMENTO = SITE: ( <a href="http://www.riocusto.com.br/Default.asp?pagina=downloads&amp;menu=342&amp;menusecao=Default">http://www.riocusto.com.br/Default.asp?pagina=downloads&amp;menu=342&amp;menusecao=Default</a> ) CÁLCULO = 132,3M3 X 1,25 (EMPOLAMENTO) X 3,3KM	TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA	545,74
F	Serviço	1.15.3. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	128,95	CONFORME PROJETO E MEMÓRIA DE CÁLCULO, TRANSPORTE DO SOLO ESCAVADO FINAL PARA COLOCAÇÃO DO TUBO DE 400MM: VOLUME SOLO ESCAVADO = 52,09M3 VOLUME SOLO REATERRO = 20,83M3 VOLUME SOLO A SER TRANSPORTADO = 52,09M3 - 20,83M3 = 31,26M3 (BOTA FORA = DMT = 3,3KM); EMPOLAMENTO = 25%) FONTE EMPOLAMENTO = SITE: ( <a href="http://www.riocusto.com.br/Default.asp?pagina=downloads&amp;menu=342&amp;menusecao=Default">http://www.riocusto.com.br/Default.asp?pagina=downloads&amp;menu=342&amp;menusecao=Default</a> ) CÁLCULO = 31,26M3 X 1,25 (EMPOLAMENTO) X 3,3KM	TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA	128,95

MENU  
 ←

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
 RUA MARIA DA PIEDADE MAZZO PINTO

Nº SICONV  
 030449/2021

Nº OPERAÇÃO  
 030449/2021

PROponente / Tomador  
 Ministério do Desenvolvimento Regional

FRENTES DE OBRA:

RUA MARIA  
 PIEDADE  
 MAZZO  
 PINTO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Agrupador de Eventos	TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	
F	CTEF	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM					1	561.855,97
	Serviço	1.15.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	242,84	CONFORME PROJETO E MEMÓRIA DE CÁLCULO, TRANSPORTE DO SOLO ESCAVADO DO POÇO DE VISITA. VOLUME ESCAVAÇÃO POÇO DE VISITA = 58,87M3 (BOTA FORA = DMT = 3,3KM); (EMPOLAMENTO = 25%) FONTE EMPOLAMENTO = SITE: (http://www.riocusto.com.br/Default.asp?pagina=downloads&menu=342&menusecao=Default) CÁLCULO = 58,87M3 X 1,25 (EMPOLAMENTO X 3,3KM)	TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA	242,84
F	Serviço	1.15.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	65,30	CONFORME PROJETO E MEMÓRIA DE CÁLCULO, TRANSPORTE DO SOLO ESCAVADO DA CAIXA RALO. VOLUME ESCAVAÇÃO CAIXA RALO = 15,83M3 (BOTA FORA = DMT = 3,3KM); (EMPOLAMENTO = 25%) FONTE EMPOLAMENTO = SITE: (http://www.riocusto.com.br/Default.asp?pagina=downloads&menu=342&menusecao=Default) CÁLCULO = 15,83M3 X 1,25 (EMPOLAMENTO X 3,3KM)	TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA	65,30
F	Serviço	1.15.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.687,20	FRETE AREIA, NÃO PAGO NA COMPOSIÇÃO DO ITEM 1.4.1 = (SINAPI 94339), DESTA ORÇAMENTO. DISTÂNCIA DA JAZIDA = DMT = 19,00KM; CONFORME PROJETO E MEMÓRIA DE CÁLCULO: ATERRO FUNDO E LATERAL DO TUBO DE 600 MM = 88,80M3; CÁLCULO: 88,80M3 X 19,00KM	TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA	1.687,20

MENU  
 ←

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
 RUA MARIA DA PIEDADE MAZZO PINTO

Nº SICONV  
 030449/2021

Nº OPERAÇÃO  
 030449/2021

PROponente / Tomador  
 Ministério do Desenvolvimento Regional

FRENTES DE OBRA:

RUA MARIA  
 PIEDADE  
 MAZZO  
 PINTO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	
F	CTEF	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM				
	Serviço	1.15.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	516,23	FRETE AREIA, NÃO PAGO NA COMPOSIÇÃO DO ITEM 1.4.2 = (SINAPI 94339), DESTE ORÇAMENTO. DISTÂNCIA DA JAZIDA = DMT = 19,00KM; CONFORME PROJETO E MEMÓRIA DE CÁLCULO: ATERRO FUNDO E LATERAL DO TUBO DE 400 MM = 27,17M3; CÁLCULO: 27,17M3 X 19,00KM
F	Serviço	1.15.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	47,05	CONFORME PROJETO E MEMÓRIA DE CÁLCULO, TRANSPORTE DA ESCAVAÇÃO VALA DO MEIO FIO, NÃO PAGO NO ITEM "1.7.1 E 1.7.2". COMPRIMENTO MEIO-FIO = (287,85+219,05) METROS. LARGURA = 0,15M, PROFUNDIDADE ENTERRADO = 0,15M; (BOTA FORA = DMT = 3,3KM) FONTE EMPOLAMENTO = SITE: (http://www.riocusto.com.br/Default.asp?pagina=downloads&menu=342&menusecao=Default) CÁLCULO = (287,85+219,05)METROS X 0,15M (L) X 0,15M (H) X 1,25 (EMPOLAMENTO) X 3,3KM
F	Serviço	1.15.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.557,96	FRETE DA BRITA BGS, NÃO PAGO NA COMPOSIÇÃO DO ITEM 1.8.1. = (SINAPI = 96396), DESTE ORÇAMENTO. DISTÂNCIA DA JAZIDA = DMT = 19,90KM; CONTRAÇÃO JÁ CALCULADA NA COMPOSIÇÃO DO SINAPI = 96396 - INSUMO = 96393 - COEFICIENTE = 1M3); PISTA DE ROLAMENTO= 1.787,92M2, CONSIDERANDO A ALTURA MÉDIA H = 10 CM; CÁLCULO = ((1.787,92M3 X 0,10M X 19,90KM )

Agrupador de Eventos
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):
TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA
TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA
TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA

1	561.855,97
516,23	
47,05	
3.557,96	



MENU  
←

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
RUA MARIA DA PIEDADE MAZZO PINTO

Nº SICONV  
030449/2021

Nº OPERAÇÃO  
030449/2021

PROponente / Tomador  
Ministério do Desenvolvimento Regional

FRENTES DE OBRA:

RUA MARIA  
PIEADA  
MAZZO  
PINTO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Agrupador de Eventos	TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	
F	CTEF	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM					1	561.855,97
F	Serviço	1.15.10.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	178,79	CARGA E DESCARGA DA BRITA BGS, NÃO PAGO NA COMPOSIÇÃO DO ITEM "1.8.1". PISTA DE ROLAMENTO = 1.787,92M²; CONSIDERANDO A ALTURA H = 10 CM; CÁLCULO = 1.787,92M2 X 0,10M	TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA	178,79
F	Serviço	1.15.11.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.557,96	FRETE DO PARALELEPÍPEDO, NÃO PAGO NA COMPOSIÇÃO DO ITEM 1.8.2. = (SINAPI 101169), DESTE ORÇAMENTO. DISTÂNCIA DA JAZIDA = DMT = 19,90KM; CONTRAÇÃO = JÁ CALCULADA NA COMPOSIÇÃO DO SINAPI = 101169. COEFICIENTE = 30 A 35 UNIDADES PARA CADA 1M2 DE ÁREA; PISTA DE ROLAMENTO = 1.787,92M2, CONSIDERANDO A ALTURA MÉDIA DO PARALELEPÍPEDO H = 10 CM; CÁLCULO = (1.787,92M2 X 0,10M X 19,90KM)	TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA	3.557,96
F	Serviço	1.15.12.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	519,75	FRETE AREIA COMPOSTO NA MISTURA DO REJUNTE DE ARGAMASSA 1:3, NÃO PAGO NA COMPOSIÇÃO DO ITEM "1.8.2 = (SINAPI 101169), DESTE ORÇAMENTO, DISTÂNCIA DA JAZIDA = DMT = 19KM; CONTRAÇÃO = JÁ CALCULADA NA COMPOSIÇÃO SINAPI 101169. COEFICIENTE AREIA: ARGAMASSA TRAÇO 1:3 = 0,0204M3 POR M2 DE PAVIMENTAÇÃO. PISTA DE ROLAMENTO = 525,16M² CÁLCULO = (1.787,92M2 X 0,0153 X 19KM)	TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA	519,75

# CAIXA PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo - OGU

Grau de  
#PUB

MENU

←

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
RUA MARIA DA PIEDADE MAZZO PINTO

Nº SIGONV  
030449/2021

Nº OPERAÇÃO  
030449/2021

PROPONENTE / TOMADOR  
Ministério do Desenvolvimento Regional

FRENTES DE OBRA:

RUA MARIA  
PIEADA  
MAZZO  
PINTO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Agrupador de Eventos	TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):
F	CTEF	<b>PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM</b>					<b>1</b>
F	Nível 2	<b>1.16. GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>		-			<b>561.855,97</b>
F	Serviço	1.16.1. TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) 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	47,35	(3,5+2,6+3,3*2+3,7+3,0+3,2+3,5+3,05+1,9+4,25*2+3,9*2) TUBO DE CONCRETO ARMADO - PA-1	GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	47,35
F	Serviço	1.16.2. 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	113,07	(40,50+13,20+10,60+5,90+6,22+8,40+8,65+19,60) TUBO DE CONCRETO ARMADO - PA-1	GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	113,07
F	Serviço	1.16.3. CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF_12/2020	UN	14,00	14	GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	14,00
F	Serviço	1.16.4. BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1X1 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	10,00	10	GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	10,00
F	Serviço	1.16.5. CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	10,00	10UNIDADES X 1M	GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	10,00
F	Serviço	1.16.6. TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	10,00	10	GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	10,00
F	Nível 2	<b>1.17. PROTEÇÃO DE DRENAGEM</b>		-			
F	Serviço	1.17.1. 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	287,85	287,85M, CONFORME PROJETO	PROTEÇÃO DE DRENAGEM	287,85
F	Serviço	1.17.2. ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, 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	219,05	219,05M, CONFORME PROJETO	PROTEÇÃO DE DRENAGEM	219,05
F	Nível 2	<b>1.18. PAVIMENTAÇÃO</b>		-			
F	Serviço	1.18.1. EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	178,79	1787,92M2 X 0,10M, CONFORME PROJETO	PAVIMENTAÇÃO	178,79
F	Serviço	1.18.2. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	1.787,92	1787,92M2, CONFORME PROJETO	PAVIMENTAÇÃO	1.787,92
F	Nível 2	<b>1.19. PASSEIO PÚBLICO</b>		-			
F	Serviço	1.19.1. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	248,63	(130,75 M +35,00M) X 1,50M	PASSEIO PÚBLICO	248,63
F	Nível 2	<b>1.20. PLACA DE SINALIZAÇÃO</b>		-			
F	Serviço	1.20.1. PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,32	SENDO PLACA CIRCULAR, PI = 3,14 E D=45CM. ENTÃO, (3,14 X 0,45²M)/4 X 2 UNID.	PLACA DE SINALIZAÇÃO	0,32
F	Serviço	1.20.2. PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,41	0,45M X 0,45M X 2 UNID.	PLACA DE SINALIZAÇÃO	0,41

# CAIXA PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo - OGU

Grau de  
#PUB

MENU  
←

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
RUA MARIA DA PIEDADE MAZZO PINTO

Nº SICONV  
030449/2021

Nº OPERAÇÃO  
030449/2021

PROPONENTE / TOMADOR  
Ministério do Desenvolvimento Regional

FRENTES DE OBRA:

RUA MARIA PIEDADE MAZZO PINTO
1
561.855,97
16,80
0,72

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
F	CTEF	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM			
	Serviço	1.20.3. MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	16,80	((2,30M DE ALTURA + 0,5M ENTERRADO) * 1HASTE * 2 PLACAS LOMADA * 2 PLACAS VEL 20KM) + ((2,30M DE ALTURA + 0,5M ENTERRADO) * 2 HASTES * 1 PLACA PERIMETRO URBANO/RUA)
F	Serviço	1.20.4. PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,72	1,20M X 0,60M X 1 UNID.
F	0	00		-	

Agrupador de Eventos
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):
PLACA DE SINALIZAÇÃO
PLACA DE SINALIZAÇÃO

Cordeiro/RJ  
Local  
quarta-feira, 9 de março de 2022  
Data

Responsável Técnico  
Nome: BRUNO AZEVEDO SANTOS  
CREA/CAU: 2018122585  
ART/RRT: 2020210244290



BRUNO AZEVEDO SANTOS  
Prefeitura Municipal de Cordeiro  
Diretor Especialista de Engenharia  
Matrícula: 014.211.388