

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL: DIVERSAS RUAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE: 07/2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - DISTRITO MAJOR SIMPÚCIO									
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	ANOTAÇÃO
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA							
1.1	CPROP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNID.						
2		SERVIÇOS PRELIMINARES							
2.1	E1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2						
2.2	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018	M	48,81					
3		MOVIMENTO DE TERRA							
3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA AF_11/2019	M2	341,67	7,00	48,81			
3.2	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_02/2021	M3						
3.3	93379	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_04/2016	M3						
3.4	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	19,91	1,20	48,81	0,17	2,00	
4		DRENAGEM							
4.1	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_12/2015	M						
4.2	102751	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDIÇÃO DE 30°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS AF_07/2021	UNID.						
5		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							
5.1	101170	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA AF_05/2020	M2	297,74	6,10	48,81			
5.2	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARIETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARIETA) X 22 CM ALTURA AF_06/2016	M	97,62		48,81		2,00	
5.3	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA AF_06/2016	M	97,62		48,81		2,00	
5.4	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM AF_07/2016	M2	117,14	1,20	48,81		2,00	PISO DA CALÇADA
6		SINALIZAÇÃO							
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,60				2,00	PLACA DE PARADA OBRIGATORIA R-1 A = 0,30 m ²
6.2	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA *45 CM X 20* CM	UNID.	2,00					
7		SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	173,76	1,78	48,81		2,00	SARIETA, MEIO-FIO E CALÇADA

Jaime André
ANTONIO RAMIRO ANDRE DA SILVA
Engenheiro Civil
RGT 010266739
CPF 02.027461

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL: DIVERSAS R'L'AS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE: 07/2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA MANOEL NELSON DE FARIAS - DISTRITO MAIOR SIMPLÍCIO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	ANOTAÇÃO
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA							
1.1	CPROP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNID.						
2		SERVIÇOS PRELIMINARES							
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2						
2.2	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	86,77					
3		MOVIMENTO DE TERRA							
3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	607,39	7,00	86,77			
3.2	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3						
3.3	93379	REFATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3						
3.4	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	35,40	1,20	86,77	0,17	2,00	
4		DRENAGEM							
4.1	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M						
4.2	102751	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDIÇÃO DE 30°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UNID.						
5		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							
5.1	101170	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_05/2020	M2	529,30	6,10	86,77			
5.2	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARIETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARIETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	173,54		86,77		2,00	
5.3	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	173,54		86,77		2,00	
5.4	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	208,25	1,20	86,77		2,00	PISO DA CALÇADA
6		SINALIZAÇÃO							
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,20				4,00	PLACA DE PARADA OBRIGATORIA R-1 A = 0,30 m ²
6.2	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID.	2,00					
7		SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	308,90	1,78	86,77		2,00	SARIETA, MEIO-FIO E CALÇADA

João André
AUTORIDADE TÉCNICA DA SILVA
Engenheiro Civil
RUBR. 00102/61039
C.R. Lic. 327481

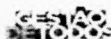
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL: DIVERSAS RUAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE: 07/2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA GONÇALA RODRIGUES DE SOUZA - DISTRITO MAIOR SIMPLÍCIO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	ANOTAÇÃO
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA							
1.1	CPRGP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNID.						
2		SERVIÇOS PRELIMINARES							
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2						
2.2	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018	M	228,33					
3		MOVIMENTO DE TERRA							
3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA AF_11/2019	M2	1.598,31	7,00	228,33			
3.2	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_02/2021	M3						
3.3	93379	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_04/2016	M3						
3.4	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	93,16	1,70	228,33	0,17	2,00	
4		DRENAGEM							
4.1	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_12/2015	M						
4.2	102751	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDIÇÃO DE 30°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS AF_07/2021	UNID.						
5		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							
5.1	101170	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PO DE PEDRA AF_05/2020	M2	1.392,81	6,10	228,33			
5.2	94267	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	456,66		228,33		2,00	
5.3	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA AF_06/2016	M	456,66		228,33		2,00	
5.4	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM AF_07/2016	M2	547,99	1,20	228,33		2,00	PISO DA CALÇADA
6		SINALIZAÇÃO							
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,80				6,00	PLACA DE PARADA OBRIGATORIA R-1 A = 0,30 m ²
6.2	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID.	2,00					
7		SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	812,85	1,78	228,33		2,00	SARJETA, MEIO-FIO E CALÇADA

Jaime André
Engenheiro Civil
RUBRICA Nº 692/2021
DATA 07/2021



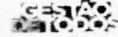
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL: DIVERSAS RUAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE: 07/2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUJA RAIMUNDO PERES DE FARIAS - DISTRITO MAIOR SIMPLICIO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	ANOTAÇÃO
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA							
1.1	CPROP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNID.						
2		SERVIÇOS PRELIMINARES							
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2						
2.2	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF. 10/2018	M	147,10					
3		MOVIMENTO DE TERRA							
3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF. 11/2019	M2	1.323,90	9,00	147,10			
3.2	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE)/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, FM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2021	M3						
3.3	93379	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 04/2016	M3						
3.4	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	100,03	2,00	147,10	0,17	2,00	
			M3	-2,04	2,00	6,00	0,17		CRUZAMENTO COM A RUA SDO 02
			M3	97,99					
4		DRENAGEM							
4.1	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	M						
4.2	102751	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCOSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF. 07/2021	UNID.						
5		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							
5.1	101170	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF. 05/2020	M2	1.191,51	8,10	147,10			
5.2	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARIETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO FM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARIETA) X 22 CM ALTURA. AF. 06/2016	M	294,20		147,10		2,00	
			M	-6,00		6,00			CRUZAMENTO COM A RUA SDO 02
			M	288,20					
5.3	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF. 06/2016	M	294,20		147,10		2,00	
			M	-6,00		6,00			CRUZAMENTO COM A RUA SDO 02
5.4	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 07/2016	M2	588,40	2,00	147,10		2,00	PISO DA CALÇADA
			M2	-12,00	2,00	6,00			CRUZAMENTO COM A RUA SDO 02
			M2	576,40					
6		SINALIZAÇÃO							
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2						PLACA DE PARADA OBRIGATORIA R-1 A = 0,30 m ²
6.2	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID.	2,00					
7		SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	759,04	2,58	147,10		2,00	SARIETA, MEIO-FIO E CALÇADA
			M2	15,48	2,58	6,00			CRUZAMENTO COM A RUA SDO 02
			M2	743,56					

Antônio André da Silva
ANTÔNIO ANDRÉ DA SILVA
 Engenheiro Civil
 R. P. 1312/200757
 CEP: 627481



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
 LOCAL: DIVERSAS RUAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
 DATA BASE: 07/2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 - DISTRITO MAIOR SIMPLÍCIO

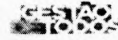
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	ANOTAÇÃO
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA							
1.1	CPROP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNID.						
2		SERVIÇOS PRELIMINARES							
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2						
2.2	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018	M	77,62					
3		MOVIMENTO DE TERRA							
3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA AF_11/2015	M2	465,72	6,00	77,62			
3.2	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_02/2021	M3						
3.3	93379	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_04/2016	M3						
3.4	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	31,67	1,20	77,62	0,17	2,00	
4		DRENAGEM							
4.1	92214	TUJO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA; INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_12/2015	M						
4.2	102751	BOLA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCANSIDADE DE 30°, INCLUINDO FORMAS E MATERIAIS AF_07/2021	UNID.						
5		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							
5.1	101170	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIEDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA AF_05/2020	M2	395,86	5,10	77,62			
			M2	10,20	5,10	2,00			CRUZAMENTO COM A RUA SOC 02
			M2	406,06					
5.2	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARIETA CONIUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARIETA) X 22 CM ALTURA AF_06/2016	M	155,24		77,62		2,00	
			M	4,00		2,00		2,00	CRUZAMENTO COM A RUA SOC 02
			M	159,24					
5.3	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA AF_06/2016	M	155,24		77,62		2,00	
5.4	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM AF_07/2016	M2	186,29	1,20	77,62		2,00	PISO DA CALÇADA
6		SINALIZAÇÃO							
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,30				1,00	PLACA DE PARADA OBRIGATORIA R-1 A = 0,30 m ²
6.2	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID.	2,00					
7		SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	276,33	1,78	77,62		2,00	SARIETA, MEIO-FIO E CALÇADA

ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA

 Engenheiro Civil

 RUA N. 1026/859

 MESA-CE 527481



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
 LOCAL: DIVERSAS RUAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
 DATA BASE: 07/2021

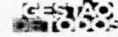
MEMÓRIA DE CÁLCULO									
RUA PADRE LUIZ FROTA - DISTRITO MAIOR SIMPLÍCIO									
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	ANOTAÇÃO
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA							
1.1	CPROP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNID.						
2		SERVIÇOS PRELIMINARES							
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2						
2.2	95064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF_10/2018	M	169,76					
3		MOVIMENTO DE TERRA							
3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTO-NIVELADORA AF_11/2019	M2	1.018,56	6,00	169,76			
3.2	96106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_02/2021	M3						
3.3	93379	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_04/2016	M3						
3.4	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	69,26	1,20	169,76	0,17	2,00	
			M3	-3,84	1,20	9,40	0,17	2,00	CRUZAMENTO COM A RUA GONÇALA RODRIGUES DE SOUZA
			M3	65,42					
4		DRENAGEM							
4.1	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_12/2015	M						
4.2	102751	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDIÇÃO DE 30°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS AF_07/2021	UNID.						
5		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							
5.1	101170	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REIJUNTAMENTO COM PO DE PEDRA AF_05/2020	M2	865,78	5,10	169,76			
			M2	-35,70	5,10	7,00			CRUZAMENTO COM A RUA GONÇALA RODRIGUES DE SOUZA
			M2	830,08					
5.2	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARIETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARIETA) X 22 CM ALTURA AF_06/2016	M	339,52		169,76		2,00	
			M	-14,00		7,00		2,00	CRUZAMENTO COM A RUA GONÇALA RODRIGUES DE SOUZA
			M	325,52					
5.3	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA AF_06/2016	M	339,52		169,76		2,00	
			M	-18,80		9,40		2,00	CRUZAMENTO COM A RUA GONÇALA RODRIGUES DE SOUZA
			M	320,72					
5.4	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 5 CM AF_07/2016	M2	407,42	1,20	169,76		2,00	PISO DA CALÇADA
			M2	-22,56	1,20	9,40		2,00	CRUZAMENTO COM A RUA GONÇALA RODRIGUES DE SOUZA
			M2	384,86					
6		SINALIZAÇÃO							
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2						PLACA DE PARADA OBRIGATORIA R-1 A = 0,30 m ²
6.2	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID.	2,00					
7		SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	604,35	1,78	169,76		2,00	SARIETA, MEIO-FIO E CALÇADA
			M2	-33,46	1,78	9,40		2,00	CRUZAMENTO COM A RUA GONÇALA RODRIGUES DE SOUZA
			M2	570,89					

João André
 ANTONIO CARLOS FERREIRA SILVA
 Engenheiro Civil
 RUA ... Nº ...
 ...

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL: DIVERSAS RUAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE: 07/2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 88 - DISTRITO MAIOR SIMPLÍCIO									
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	ANOTAÇÃO
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA							
1.1	CPROP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNID.						
2		SERVIÇOS PRELIMINARES							
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2						
2.2	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018	M	199,55					
3		MOVIMENTO DE TERRA							
3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA AF_11/2019	M2	1.396,85	7,00	199,55			
3.2	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3						
3.3	93379	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3						
3.4	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	81,42	1,20	199,55	0,17	2,00	
			M3	-3,84	1,20	9,40	0,17	2,00	CRUZAMENTO COM A RUA GONÇAL RODRIGUES DE SOUZA
			M3	-8,84	1,20	9,40	0,17	2,00	CRUZAMENTO COM A RUA MANOEL NELSON DE FARIAS
			M3	73,74					
4		DRENAGEM							
4.1	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M						
4.2	102751	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCOSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS AF_07/2021	UNID.						
5		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							
5.1	101170	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PO DE PEDRA. AF_05/2020	M2	1.217,26	6,10	199,55			
5.2	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARIETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARIETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	399,10		199,55		2,00	
			M	-7,00		7,00			CRUZAMENTO COM A RUA GONÇAL RODRIGUES DE SOUZA
			M	7,00		7,00			CRUZAMENTO COM A RUA MANOEL NELSON DE FARIAS
5.3	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	385,10				2,00	
			M	399,10		199,55			
			M	-9,40		9,40			CRUZAMENTO COM A RUA GONÇAL RODRIGUES DE SOUZA
5.4	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M	-9,40		9,40			CRUZAMENTO COM A RUA MANOEL NELSON DE FARIAS
			M	380,30					
			M2	478,92	1,20	199,55		2,00	PISO DA CALÇADA
			M2	11,28	1,20	9,40			CRUZAMENTO COM A RUA GONÇAL RODRIGUES DE SOUZA
6		SINALIZAÇÃO							
			M2	456,36					
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2						PLACA DE PARADA OBRIGATORIA R-1 A = 0,30 m ²
6.2	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID.	2,00					
7		SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	710,40	1,78	199,55		2,00	SARIETA, MEIO-FIO E CALÇADA
			M2	-16,73	1,78	9,40			CRUZAMENTO COM A RUA GONÇAL RODRIGUES DE SOUZA
			M2	-16,73	1,78	9,40			CRUZAMENTO COM A RUA MANOEL NELSON DE FARIAS
			M2	676,94					

Antonio André
ANTONIO ANDRÉ AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
R.P. 011002-70
NOVA RUSSAS - CE 02700-000



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
 LOCAL: DIVERSAS RUAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
 DATA BASE: 07/2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA MANOEL DE SÁ CLARINDO - DISTRITO MAJOR SIMPLÍCIO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	ANOTAÇÃO
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA							
1.1	CPROP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNID.						
2		SERVIÇOS PRELIMINARES							
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2						
2.2	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF. 10/2018	M	127,48					
3		MOVIMENTO DE TERRA							
3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF. 11/2019	M2	892,36	7,00	127,48			
3.2	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2021	M3						
3.3	93379	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 04/2016	M3						
3.4	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	52,01	1,20	127,48	0,17	2,00	
4		DRENAGEM							
4.1	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	M						
4.2	102751	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCOSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF. 07/2021	UNID.						
5		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							
5.1	103170	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REIJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF. 05/2020	M2	777,63	6,10	127,48			
5.2	94267	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	254,96		127,48		2,00	
5.3	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF. 06/2016	M	254,96		127,48		2,00	
5.4	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 07/2016	M2	305,95	1,20	127,48		2,00	PISO DA CALÇADA
6		SINALIZAÇÃO							
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,30				1,00	PLACA DE PARADA OBRIGATORIA R-1 A = 0,30 m ²
6.2	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID.	2,00					
7		SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	453,83	1,78	127,48		2,00	SARJETA, MEIO-FIO E CALÇADA

Antônio André da Silva
 Antônio André da Silva
 Engenheiro Civil
 CRP 011026/059
 CREA CE 327481