

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 IRAPUÁ

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	340,92					
3		MOVIMENTO DE TERRA							
3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	2.727,36	8,00	340,92			
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 M3 / 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	21,60	1,50	12,00	1,20		
3.3	93379	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	21,60	1,50	12,00	1,20		VOLUME ESCAVADO
			M3	-6,03					VOLUME OCUPADO PELAS MANILHAS
			M3	15,57					
3.4	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	173,87	1,50	340,92	0,17	2,00	
			M3	545,47	8,00	340,92	0,20		
			M3	719,34					
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	12,00					
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.	2,00					
5		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							
5.1	101170	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_05/2020	M2	2.420,53	7,10	340,92			
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	681,84		340,92		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	681,84		340,92		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	1.022,76	1,50	340,92		2,00	PISO DA CALÇADA
6		SINALIZAÇÃO							
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2						PLACA DE PARADA OBRIGATORIA R-1 A = 0,30 m²
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	1.418,23	2,08	340,92		2,00	SARJETA, MEIO-FIO E CALÇADA

Antonio José de Almeida Silva
ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA SILVA
CPF: 016.246.937
COTA 02: 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 SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 - DISTRITO IRAPUÁ									
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	208,96					
3		MOVIMENTO DE TERRA							
3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA AF_11/2019	M2	1.462,72	7,00	208,96			
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 M3 / 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 DE MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	85,26	1,20	208,96	0,17	2,00	
			M3	292,54	7,00	208,96	0,20		
			M3	-0,31	1,20	1,50	0,17		CRUZAMENTO COM A RUA SDO 01
			M3	377,49					
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, REIJUNTAMENTO COM PO DE PEDRA AF_05/2020	M2	1.274,66	6,10	208,96			
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	417,92		208,96		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	417,92		208,96		2,00	
			M	-1,50		1,50			CRUZAMENTO COM A RUA SDO 01
5.4	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	501,50	1,20	208,96		2,00	PISO DA CALÇADA
			M2	1,80	1,20	1,50			CRUZAMENTO COM A RUA SDO 01
			M2	499,70					
6		SINALIZAÇÃO							
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,30					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	743,90	1,78	208,96		2,00	SARIETA, MEIO-FIO E CALÇADA
			M2	-2,67	1,78	1,50			CRUZAMENTO COM A RUA SDO 01
			M2	741,23					

João Paulo
ANTONIO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RUBRICADO EM 07/07/2021
CURRÍCULO 027801

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 03 - DISTRITO IRAPUJÁ

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	121,35					
3		MOVIMENTO DE TERRA							
3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF. 11/2019	M2	970,80	8,00	121,35			
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	61,89	1,50	121,35	0,17	2,00	
			M3	194,16	8,00	121,35	0,20		
			M3	-2,04	1,50	8,00	0,17		CRUZAMENTO COM A RUA SDO 04
			M3	254,01					
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	BÓCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDISADE DE 30°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF. 01/2021	UNID.						
5		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							
5.1	101170	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PO DE PEDRA. AF. 05/2020	M2	861,59	7,10	121,35			
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	242,70		121,35		2,00	
			M	-8,00		8,00			CRUZAMENTO COM A RUA SDO 04
			M	234,70					
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	242,70		121,35		2,00	
			M	-8,00		8,00			CRUZAMENTO COM A RUA SDO 04
			M	234,70					
5.4	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 07/2016	M2	364,05	1,50	121,35		2,00	PISO DA CALÇADA
			M2	-12,00	1,50	8,00			CRUZAMENTO COM A RUA SDO 04
			M2	352,05					
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	504,82	2,08	121,35		2,00	SARIETA, MEIO-FIO E CALÇADA
			M2	-16,64	2,08	8,00			CRUZAMENTO COM A RUA SDO 04
			M2	488,18					

Jaime André
ANTONIO DE NEVES DA SILVA
Engenheiro Civil
R. P. MONTENEGRO
Cidade de São José



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 04 - DISTRITO IRAPUA

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	51,80					
3 MOVIMENTO DE TERRA									
3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA AF_11/2019	M2	414,40	8,00	51,80			
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 M3 / 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 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3						
3.4	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	26,42	1,50	51,80	0,17	2,00	
			M3	82,88	8,00	51,80	0,20		
			M3	0,77	1,50	1,50	0,17	2,00	CRUZAMENTO COM A RUA SDO 03
			M3	108,53					
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 FORMAS 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	367,78	7,10	51,80			
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 72 CM ALTURA. AF_06/2016	M	103,60		51,80		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	103,60		51,80		2,00	
			M	-3,00		1,50		2,00	CRUZAMENTO COM A RUA SDO 03
5.4	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	155,40	1,50	51,80		2,00	PISO DA CALÇADA
			M2	4,50	1,50	1,50		2,00	CRUZAMENTO COM A RUA SDO 03
			M2	150,90					
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 m²
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	215,49	2,08	51,80		2,00	SARIETA, MEIO-FIO E CALÇADA
			M2	6,24	2,08	1,50		2,00	CRUZAMENTO COM A RUA SDO 03
			M2	209,25					

João André
AUTORIDADE RESPONSÁVEL
ENGENHEIRO CIVIL
RUBRICA Nº 123456789
12/12/2021