

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 FRANCISCA MORAES DE SOUSA - DISTRITO NOVA BETÂNIA**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	ANOTAÇÃO
<b>1</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>							
1.1	CPROP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNID.						
<b>2</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2						
2.2	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018	M	58,60					
<b>3</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							
3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA AF_11/2019	M2	410,20	7,00	58,60			
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 <sup>3</sup> / 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 <sup>3</sup> / 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	23,91	1,20	58,60	0,17	2,00	CALÇADA
<b>4</b>		<b>DRENAGEM</b>							
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 ESCONDSIDADE DE 30°, INCLUINDO FORMAS E MATERIAIS AF_07/2021	UNID.						
<b>5</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>							
5.1	101170	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA AF_05/2020	M2	357,46	6,10	58,60			
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	117,20		58,60		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	117,20		58,60		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	140,64	1,20	58,60		2,00	PISO DA CALÇADA
<b>6</b>		<b>SINALIZAÇÃO</b>							
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 <sup>2</sup>
6.2	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID.	2,00					
<b>7</b>		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	208,62	1,78	58,60		2,00	SARIETA, MEIO-FIO E CALÇADA

*Antonio Carlos Andre da Silva*  
 ANTONIO CARLOS ANDRE DA SILVA  
 Engenheiro Civil  
 RUA SETE DE SETEMBRO  
 Nº 100 - 2011-31



**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 JOSÉ DE PAULA PESSOA - DISTRITO NOVA BETÂNIA**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	ANOTAÇÃO
<b>1</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>							
1.1	CPROP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNID.						
<b>2</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2						
2.2	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018	M	61,85					
<b>3</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							
3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTO/NIVELADORA AF_11/2019	M2	556,65	9,00	61,85			
3.2	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E BUSANTE) /UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M <sup>3</sup> / 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 <sup>3</sup> / 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	25,23	1,20	61,85	0,17	2,00	CALÇADA
			M3	111,33	9,00	61,85	0,20		
			M3	136,56					
<b>4</b>		<b>DRENAGEM</b>							
4.1	92214	TUHO 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 ESCONDISADE DE 30°, INCLUINDO FORMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UNID.						
<b>5</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>							
5.1	101170	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PO DE PEDRA. AF_05/2020	M2	500,99	8,10	61,85			
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	123,70		61,85		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	123,70		61,85		2,00	
5.4	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	148,44	1,20	61,85		2,00	PISO DA CALÇADA
<b>6</b>		<b>SINALIZAÇÃO</b>							
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 <sup>2</sup>
6.2	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID.	2,00					
<b>7</b>		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	220,19	1,78	61,85		2,00	SARIETA, MEIO-FIO E CALÇADA

*Juliano Mendes*  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA 100.000.000-0  
 07/07/2021

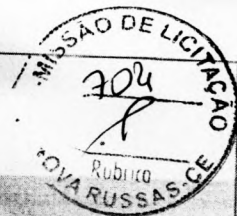
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ  
LOCAL: DIVERSAS RUAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ  
DATA BASE: 07/2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA RAIMUNDO ANDRÉ DE MENDONÇA - DISTRITO NOVA BETÂNIA

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	ANOTAÇÃO
<b>1</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>							
1.1	CPROP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNID.						
<b>2</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2						
2.2	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018	M	67,74					
<b>3</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							
3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA AF_11/2019	M2	474,18	7,00	67,74			
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 <sup>3</sup> / 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 <sup>3</sup> / 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	27,64	1,20	67,74	0,17	2,00	CALÇADA
<b>4</b>		<b>DRENAGEM</b>							
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_17/2015	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.						
<b>5</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>							
5.1	101170	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA AF_05/2020	M2	413,21	6,10	67,74			
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	135,48		67,74		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_05/2016	M	135,48		67,74		2,00	
5.4	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM AF_07/2015	M2	162,58	1,20	67,74		2,00	PISO DA CALÇADA
<b>6</b>		<b>SINALIZAÇÃO</b>							
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 <sup>2</sup>
6.2	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45 CM X 20" CM	UNID.	2,00					
<b>7</b>		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	241,15	1,78	67,74		2,00	SARIETA, MEIO-FIO E CALÇADA

Jaime André  
ANTÔNIO JAIME ANDRÉ DA SILVA  
Engenheiro Civil  
RUBR: 0016200939  
CREA 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 JOAQUIM JUSTINO GONÇALVES - DISTRITO NOVA BETÂNIA									
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	ANOTAÇÃO
<b>1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>									
1.1	CPROP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNID.						
<b>2 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2						
2.2	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF 10/2018	M	87,09					
<b>3 MOVIMENTO DE TERRA</b>									
3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF 11/2019	M2	566,09	6,50	87,09			
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 <sup>3</sup> / 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	95379	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M <sup>3</sup> / 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	35,53	1,20	87,09	0,17	2,00	CALÇADA
<b>4 DRENAGEM</b>									
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.						
<b>5 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>									
5.1	101170	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_05/2020	M2	487,70	5,60	87,09			
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	174,18		87,09		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	174,18		87,09		2,00	
5.4	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO DU RADIERS. ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	209,02	1,20	87,09		2,00	PISO DA CALÇADA
<b>6 SINALIZAÇÃO</b>									
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,30					PLACA DE PARADA OBRIGATORIA R-1 A = 0,30 m <sup>2</sup>
6.2	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID.	2,00					
<b>7 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>									
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	310,04	1,78	87,09		2,00	SARJETA, MEIO-FIO E CALÇADA

Jaime André  
 ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA  
 Engenheiro Civil  
 RPP: 0516299759  
 UEA-DE: 527481

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

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA MANOEL LEONARDO FERREIRA - DISTRITO NOVA BETÂNIA									
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	ANOTAÇÃO
<b>1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>									
1.1	CPROP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNID.						
<b>2 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2						
2.2	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF_10/2018	M	72,47					
<b>3 MOVIMENTO DE TERRA</b>									
3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA, AF_11/2019	M2	507,29	7,00	72,47			
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 <sup>3</sup> / 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 <sup>3</sup> / 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	29,57	1,20	72,47	0,17	2,00	CALÇADA
<b>4 DRENAGEM</b>									
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.						
<b>5 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>									
5.1	101170	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REIJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, AF_05/2020	M2	442,07	6,10	72,47			
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	144,94		72,47		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	144,94		72,47		2,00	
5.4	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADERS, ESPESSURA DE 5 CM, AF_07/2016	M2	173,93	1,20	72,47		2,00	PISO DA CALÇADA
<b>6 SINALIZAÇÃO</b>									
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 <sup>2</sup>
6.2	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID.	2,00					
<b>7 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>									
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	257,99	1,78	72,47		2,00	SARIETA, MEIO-FIO E CALÇADA

Jaime André  
ANTÔNIO JAIME ANDRÉ DA SILVA  
Engenheiro Civil  
RUBR. UNIC 260939  
CRA CE 527431

**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 JOÃO MANUEL DE SOUZA - DISTRITO NOVA BETÂNIA**

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	ANOTAÇÃO
<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>									
1	CPROP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNID.						
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
2		SERVIÇOS PRELIMINARES	UNID.	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	ANOTAÇÃO
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2						
2.2	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	78,77					
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>									
3		MOVIMENTO DE TERRA	UNID.	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	ANOTAÇÃO
3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	551,39	7,00	78,77			
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 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	93375	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M <sup>3</sup> / 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	32,14	1,20	78,77	0,17	2,00	CALÇADA
<b>DRENAGEM</b>									
4		DRENAGEM	UNID.	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	ANOTAÇÃO
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.						
<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>									
5		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	UNID.	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	ANOTAÇÃO
5.1	101170	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_05/2020	M2	480,50	6,10	78,77			
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	157,54		78,77		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	157,54		78,77		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	189,05	1,20	78,77		2,00	PISO DA CALÇADA
<b>SINALIZAÇÃO</b>									
6		SINALIZAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	ANOTAÇÃO
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 <sup>2</sup>
6.2	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID.	2,00					
<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>									
7		SERVIÇOS COMPLEMENTARES	UNID.	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	ANOTAÇÃO
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	280,42	1,78	78,77		2,00	SARIETA, MEIO-FIO E CALÇADA

*João André*  
 ANTONIO JOÃO ANDRÉ DA SILVA  
 Engenheiro Civil  
 CRP 01162/0939  
 CPF: 027.481



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

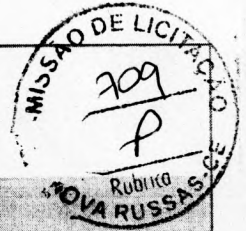
**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

**RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - DISTRITO NOVA BETÂNIA**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	ANOTAÇÃO
<b>1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>									
1.1	CPROP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNID.						
<b>2 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2						
2.2	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	44,94					
<b>3 MOVIMENTO DE TERRA</b>									
3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2015	M2	314,58	7,00	44,94			
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 <sup>3</sup> / 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 <sup>3</sup> / 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	18,34	1,20	44,94	0,17	2,00	CALÇADA
			M3	62,92	7,00	44,94	0,20		
			M3	81,26					
<b>4 DRENAGEM</b>									
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 ESCONDIDADE DE 30°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UNID.						
<b>5 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>									
5.1	101170	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PO DE PEDRA. AF_05/2020	M2	274,13	6,10	44,94			
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	89,88		44,94		2,00	
5.3	94268	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	89,88		44,94		2,00	
5.4	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	107,86	1,20	44,94		2,00	PISO DA CALÇADA
<b>6 SINALIZAÇÃO</b>									
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 <sup>2</sup>
6.2	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID.	2,00					
<b>7 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>									
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	159,99	1,78	44,94		2,00	SARIETA, MEIO-FIO E CALÇADA

*Johny André*  
ADMINISTRADOR GERAL  
RUA...  
NOVA RUSSAS - CE





**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 LUIS JOÃO DE CARVALHO - DISTRITO NOVA BETÂNIA**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	ANOTAÇÃO
<b>1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>									
1.1	CPROP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNID.						
<b>2 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
2.1	C1947	PLACAS PADRAO DE OBRA	M2						
			M	55,47					
2.2	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF. 10/2018	M	116,16					
			M	171,63					
<b>3 MOVIMENTO DE TERRA</b>									
3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF. 11/2019	M2	277,35	5,00	55,47			
			M2	929,28	8,00	116,16			
			M2	1 206,63					
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 <sup>3</sup> / 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 <sup>3</sup> / 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	70,03	1,20	171,63	0,17	2,00	CALÇADA
			M3	55,47	5,00	55,47	0,20		
			M3	185,86	8,00	116,16	0,20		
			M3	311,36					
<b>4 DRENAGEM</b>									
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 ESCANSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF. 07/2021	UNID.						
<b>5 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>									
5.1	101170	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF. 05/2020	M2	227,43	4,10	55,47			
			M2	824,74	7,10	116,16			
			M2	1.052,17					
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	343,26		171,63		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	343,26		171,63		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	411,91	1,20	171,63		2,00	PISO DA CALÇADA
<b>6 SINALIZAÇÃO</b>									
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,30					PLACA DE PARADA OBRIGATORIA R-1 A = 0,30 m <sup>2</sup>
6.2	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID.	2,00					
<b>7 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>									
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	611,00	1,78	171,63		2,00	SARIETA, MEIO-FIO E CALÇADA

*Jaime André*  
AUTORIZADO PARA ASSINAR EM NOMENCLATURA DE  
ENGENHEIRO CIVIL Nº 10.123/2010  
CONCRETO



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 NOVA BETÂNIA

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	ANOTAÇÃO
<b>1</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>							
1.1	CPROP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNID.						
<b>2</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2						
2.2	95064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018	M	74,51					
<b>3</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							
3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA AF_11/2019	M2	596,08	8,00	74,51			
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 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	C0378	ATERRO E/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	38,00	1,50	74,51	0,17	2,00	CALÇADA
			M3	-0,38	1,50	1,50	0,17		CRUZAMENTO COM A RUA ANA FERREIRA DE CARVALHO
			M3	37,62					
<b>4</b>		<b>DRENAGEM</b>							
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 BUENHO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCOSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS AF_07/2021	UNID.						
<b>5</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>							
5.1	101170	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA AF_05/2020	M2	529,02	7,10	74,51			
5.2	94257	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	149,02		74,51		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	149,02		74,51		2,00	
			M	1,50		1,50			CRUZAMENTO COM A RUA ANA FERREIRA DE CARVALHO
			M	147,52					
5.4	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM AF_07/2016	M2	223,53	1,50	74,51		2,00	PISO DA CALÇADA
			M2	-2,25	1,50	1,50			CRUZAMENTO COM A RUA ANA FERREIRA DE CARVALHO
			M2	221,28					
<b>6</b>		<b>SINALIZAÇÃO</b>							
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,30					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					
<b>7</b>		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	309,96	2,08	74,51		2,00	SARIETA, MEIO-FIO E CALÇADA
			M2	-2,25	1,50	1,50			CRUZAMENTO COM A RUA ANA FERREIRA DE CARVALHO
			M2	307,71					

João André  
ANTONIO JOSÉ RODRIGUES DA SILVA  
Engenheiro Civil  
RUBRICO  
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

RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 03 - DISTRITO NOVA BETÂNIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	ANOTAÇÃO
1		<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>							
1.1	CPROP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNID.						
2		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2						
2.2	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF. 10/2018	M	84,23					
3		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							
3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF. 11/2019	M2	589,61	7,00	84,23			
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 <sup>3</sup> / 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 <sup>3</sup> / 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	34,37	1,20	84,23	0,17	2,00	CALÇADA
			M3	-0,61	1,20	1,50	0,17	2,00	CRUZAMENTO COM A RUA ANA FERREIRA DE CARVALHO E SDO 02
			M3	33,76					
4		<b>DRENAGEM</b>							
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 BUENHO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCOSIDADE DE 30°, INCLINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF. 07/2021	UNID.						
5		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>							
5.1	101170	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF. 05/2020	M2	513,80	6,10	84,23			
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	168,46		84,23		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	168,46		84,23		2,00	
			M	3,00		1,50		2,00	CRUZAMENTO COM A RUA ANA FERREIRA DE CARVALHO E 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	202,15	1,20	84,23		2,00	PISO DA CALÇADA
			M2	-3,60	1,20	1,50		2,00	CRUZAMENTO COM A RUA ANA FERREIRA DE CARVALHO
			M2	198,55					
6		<b>SINALIZAÇÃO</b>							
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,30					PLACA DE PARADA OBRIGATORIA R-1 A 0,30 m <sup>2</sup>
6.2	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA. *45 CM X 20* CM	UNID.	2,00					
7		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	299,86	1,78	84,23		2,00	SARIETA, MEIO-FIO E CALÇADA
			M2	-3,60	1,20	1,50		2,00	CRUZAMENTO COM A RUA ANA FERREIRA DE CARVALHO
			M2	296,26					

Jaime André  
AUTORIZADO ANDRÉIA SILVA  
PREFEITO  
07/07/2021  
NOVA RUSSAS, CE

**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 JACINTO ALVES DA COSTA - DISTRITO NOVA BETÂNIA**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	LARG. (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	ANOTAÇÃO
<b>1</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>							
1.1	CPROP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNID.						
<b>2</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2						
2.2	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF. 10/2018	M	236,85					
<b>3</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							
3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF. 11/2019	M2	1.657,95	7,00	236,85			
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 <sup>3</sup> / 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 <sup>3</sup> / 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	120,79	1,50	236,85	0,17	2,00	CALÇADA
			M3	331,59	7,00	236,85	0,20		
			M3	452,38					
<b>4</b>		<b>DRENAGEM</b>							
4.1	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE AGUAS 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 ESCONDISADE DE 30°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF. 07/2021	UNID.						
<b>5</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>							
5.1	101170	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF. 05/2020	M2	1.444,79	6,10	236,85			
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	473,70		236,85		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	473,70		236,85		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	710,55	1,50	236,85		2,00	PISO DA CALÇADA
<b>6</b>		<b>SINALIZAÇÃO</b>							
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2						PLACA DE PARADA OBRIGATORIA R-1 A = 0,30 m <sup>2</sup>
6.2	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID.	2,00					
<b>7</b>		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	985,30	2,08	236,85		2,00	SARJETA, MEIO-FIO E CALÇADA

*João André*  
AUTORIZADO PARA ASSINAR  
RUBINHO  
RUB. 0610284157  
02/07/2021