



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BUJARU

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE VIAS DO MUNICÍPIO- CBUQ - ESPESS. = 4.0CM

MEMORIAL DE CÁLCULO E QUANTITATIVOS

3 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

3.1 Execução de imprimação com asfalto diluído cm-30.

	Via Contemplada	Comp.	x	Largura	x	Área
		m		m		m²
	SEDE					
1	Passagem Raimundo Araújo	165,01	x	6,00	x	990,06
2	Rua Enemézio Martins - trecho 1	100,00	x	9,00	x	900,00
3	Rua Enemézio Martins - trecho 2	87,92	x	7,00	x	615,44
4	Estrada Bom Intento	654,26	x	6,50	x	4.252,69
	RURAL					
5	Vila Canaã	333,72	x	6,00	x	2.002,32
6	Vila Mocajuba	324,22	x	6,00	x	1.945,32
7	Vila Castanheiro	296,15	x	6,00	x	1.776,90
8	Vila São Lopes	161,64	x	6,00	x	969,84
9	Rua do Coringa	274,01	x	6,00	x	1.644,06
10	Rua Bernardo Peniche	266,81	x	6,00	x	1.600,86
11	Rua da Igreja Quadrangular	197,17	x	6,00	x	1.183,02
					Total	17.880,51

3.2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025

	Via Contemplada	Área	x	Espessura	x	Vol.Parcial
		m²		m		m³
	SEDE					
1	Passagem Raimundo Araújo	990,06	x	0,04	x	39,60
2	Rua Enemézio Martins - trecho 1	900,00	x	0,04	x	36,00
3	Rua Enemézio Martins - trecho 2	615,44	x	0,04	x	24,62
4	Estrada Bom Intento	4252,69	x	0,04	x	170,11
	RURAL					
5	Vila Canaã	2002,32	x	0,04	x	80,09
6	Vila Mocajuba	1945,32	x	0,04	x	77,81
7	Vila Castanheiro	1776,90	x	0,04	x	71,08
8	Vila São Lopes	969,84	x	0,04	x	38,79
9	Rua do Coringa	1644,06	x	0,04	x	65,76
10	Rua Bernardo Peniche	1600,86	x	0,04	x	64,03
11	Rua da Igreja Quadrangular	1183,02	x	0,04	x	47,32
					Total	715,21

3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026					
	Via Contemplada	Volume m³	x	Distancia km	x	Volume m³*km
	SEDE					
1	Passagem Raimundo Araújo	39,60	x	60,00	x	2.376,00
2	Rua Enemézio Martins - trecho 1	36,00	x	60,00	x	2.160,00
3	Rua Enemézio Martins - trecho 2	24,62	x	60,00	x	1.477,20
4	Estrada Bom Intento	170,11	x	60,00	x	10.206,60
	RURAL					
5	Vila Canaã	80,09	x	78,20	x	6.263,04
6	Vila Mocajuba	77,81	x	49,70	x	3.867,16
7	Vila Castanheiro	71,08	x	75,70	x	5.380,76
8	Vila São Lopes	38,79	x	83,70	x	3.246,72
9	Rua do Coringa	65,76	x	27,40	x	1.801,82
10	Rua Bernardo Peniche	64,03	x	27,40	x	1.754,42
11	Rua da Igreja Quadrangular	47,32	x	27,40	x	1.296,57
					Total	39.830,29

PEDROSA SERVICOS
 DE ENGENHARIA
 LTDA:58763527000
 158

Assinado de forma digital
 por PEDROSA SERVICOS
 DE ENGENHARIA
 LTDA:58763527000158
 Dados: 2026.06.12
 14:26:05 -03'00'

JOSÉ CLÁUDIO MESQUITA PEDROSA
ENG.CIVIL- CREA - 12.658D/PA



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BUJARU

MEMORIAL DE CÁLCULO E QUANTITATIVOS

2 REVESTIMENTO PRIMARIO

2.1 TERRAPLENAGEM

2.1.1

LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024

	Vias Contempladas	Comp.	x	Larg. Bordas	x	Área
		m		m		m²
	SEDE					
1	Passagem Raimundo Araújo	165,01	x	2,00	x	330,02
2	Rua Enemézio Martins - trecho 1	100,00	x	2,00	x	200,00
3	Rua Enemézio Martins - trecho 2	87,92	x	2,00	x	175,84
4	Estrada Bom Intento	654,26	x	2,00	x	1.308,52
	RURAL					
5	Vila Canaã	333,72	x	2,00	x	667,44
6	Vila Mocajuba	324,22	x	2,00	x	648,44
7	Vila Castanheiro	296,15	x	2,00	x	592,30
8	Vila São Lopes	161,64	x	2,00	x	323,28
9	Rua do Coringa	274,01	x	2,00	x	548,02
10	Rua Bernardo Peniche	266,81	x	2,00	x	533,62
11	Rua da Igreja Quadrangular	197,17	x	2,00	x	394,34
					Total	5.721,82

2.1.2	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020		
	Via Contemplada	Vol. Corte m³	OBS:.
	SEDE		
1	Passagem Raimundo Araújo	7,52	Ver Tabela-Prancha 03/31
2	Rua Enemézio Martins - trecho 1	4,65	Ver Tabela-Prancha 06/31
3	Rua Enemézio Martins - trecho 2	1,28	Ver Tabela-Prancha 06/31
4	Estrada Bom Intento	6,49	Ver Tabela-Prancha 10/31
	RURAL		
5	Vila Canaã	64,33	Ver Tabela-Prancha 22/31
6	Vila Mocajuba	13,23	Ver Tabela-Prancha 28/31
7	Vila Castanheiro	28,37	Ver Tabela-Prancha 25/31
8	Vila São Lopes	86,14	Ver Tabela-Prancha 31/31
9	Rua do Coringa	5,03	Ver Tabela-Prancha 13/31
10	Rua Bernardo Peniche	11,81	Ver Tabela-Prancha 16/31
11	Rua da Igreja Quadrangular	8,82	Ver Tabela-Prancha 19/31
	Total	237,67	

2.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026					
	Via Contemplada	Vol. Corte m³	x	DMT km	x	volume m³*km
	SEDE					
1	Passagem Raimundo Araújo	5,09	x	1,73	x	8,81
2	Rua Enemézio Martins - trecho 1	4,65	x	1,73	x	8,04
3	Rua Enemézio Martins - trecho 2	1,28	x	1,73	x	2,21
4	Estrada Bom Intento	6,49	x	1,73	x	11,23
	RURAL					
5	Vila Canaã	64,33	x	1,01	x	64,97
6	Vila Mocajuba	13,23	x	11,30	x	149,50
7	Vila Castanheiro	28,37	x	0,32	x	9,08
8	Vila São Lopes	86,14	x	4,45	x	383,32
9	Rua do Coringa	5,03	x	12,50	x	62,88

10	Rua Bernardo Peniche	11,81	x	12,50	x	147,63
11	Rua da Igreja Quadrangular	8,82	x	12,50	x	110,25
					Total	957,92

2.1.4 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024						
	Via Contemplada	Vol. Corte m³	x	Empol. %	x	Vol. Corte m³
	SEDE					
1	Passagem Raimundo Araújo	5,09	x	1,30	x	6,62
2	Rua Enemézio Martins - trecho 1	4,65	x	1,30	x	6,05
3	Rua Enemézio Martins - trecho 2	1,28	x	1,30	x	1,66
4	Estrada Bom Intento	6,49	x	1,30	x	8,44
	RURAL					
5	Vila Canaã	64,33	x	1,30	x	83,63
6	Vila Mocajuba	13,23	x	1,30	x	17,20
7	Vila Castanheiro	28,37	x	1,30	x	36,88
8	Vila São Lopes	86,14	x	1,30	x	111,98
9	Rua do Coringa	5,03	x	1,30	x	6,54
10	Rua Bernardo Peniche	11,81	x	1,30	x	15,35
11	Rua da Igreja Quadrangular	8,82	x	1,30	x	11,47
					Total	305,82

2.1.5 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3). AF_07/2020			
	Via Contemplada	Vol. Aterro m³	OBS.:
	SEDE		
1	Passagem Raimundo Araújo	392,73	Ver Tabela-Prancha 03/31
2	Rua Enemézio Martins - trecho 1	145,84	Ver Tabela-Prancha 06/31
3	Rua Enemézio Martins - trecho 2	93,82	Ver Tabela-Prancha 06/31
4	Estrada Bom Intento	2.844,35	Ver Tabela-Prancha 10/31
	RURAL		
5	Vila Canaã	323,84	Ver Tabela-Prancha 22/31
6	Vila Mocajuba	544,51	Ver Tabela-Prancha 28/31
7	Vila Castanheiro	282,88	Ver Tabela-Prancha 25/31
8	Vila São Lopes	389,99	Ver Tabela-Prancha 31/31
9	Rua do Coringa	194,42	Ver Tabela-Prancha 13/31
10	Rua Bernardo Peniche	298,65	Ver Tabela-Prancha 16/31
11	Rua da Igreja Quadrangular	317,01	Ver Tabela-Prancha 19/31
	Total	5.828,04	

2.1.6 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026						
	Via Contemplada	Vol. Aterro m³	x	DMT km	x	volume m³*km
	SEDE					
1	Passagem Raimundo Araújo	392,73	x	1,73	x	679,42
2	Rua Enemézio Martins - trecho 1	145,84	x	1,73	x	252,30
3	Rua Enemézio Martins - trecho 2	93,82	x	1,73	x	162,31
4	Estrada Bom Intento	2.844,35	x	1,73	x	4.920,73
	RURAL					
5	Vila Canaã	323,84	x	1,01	x	327,08
6	Vila Mocajuba	544,51	x	11,30	x	6.152,96

7	Vila Castanheiro	282,88	x	0,32	x	90,52
8	Vila São Lopes	389,99	x	4,45	x	1.735,46
9	Rua do Coringa	194,42	x	12,50	x	2.430,25
10	Rua Bernardo Peniche	298,65	x	12,50	x	3.733,13
11	Rua da Igreja Quadrangular	317,01	x	12,50	x	3.962,63
					Total	24.446,79

2.1.7	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	
	Via Contemplada	Vol. Aterro m³
	SEDE	
1	Passagem Raimundo Araújo	392,73
2	Rua Enemézio Martins - trecho 1	145,84
3	Rua Enemézio Martins - trecho 2	93,82
4	Estrada Bom Intento	2.844,35
	RURAL	
5	Vila Canaã	323,84
6	Vila Mocajuba	544,51
7	Vila Castanheiro	282,88
8	Vila São Lopes	389,99
9	Rua do Coringa	194,42
10	Rua Bernardo Peniche	298,65
11	Rua da Igreja Quadrangular	317,01
	Total	5828,04

2.1.8	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024					
	Via Contemplada	Vol. Aterro m³	x	Empol. %	x	Vol. Corte m³
	SEDE					
1	Passagem Raimundo Araújo	392,73	x	1,30	x	510,55
2	Rua Enemézio Martins - trecho 1	145,84	x	1,30	x	189,59
3	Rua Enemézio Martins - trecho 2	93,82	x	1,30	x	121,97
4	Estrada Bom Intento	2.844,35	x	1,30	x	3.697,66
	RURAL					
5	Vila Canaã	323,84	x	1,30	x	420,99
6	Vila Mocajuba	544,51	x	1,30	x	707,86
7	Vila Castanheiro	282,88	x	1,30	x	367,74
8	Vila São Lopes	389,99	x	1,30	x	506,99
9	Rua do Coringa	194,42	x	1,30	x	252,75
10	Rua Bernardo Peniche	298,65	x	1,30	x	388,25
11	Rua da Igreja Quadrangular	317,01	x	1,30	x	412,11
					Total	7.576,46

2.1.9	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	
	Via Contemplada	Vol. Aterro m³
	SEDE	
1	Passagem Raimundo Araújo	392,73
2	Rua Enemézio Martins - trecho 1	145,84
3	Rua Enemézio Martins - trecho 2	93,82

4	Estrada Bom Intento	2.844,35
0	RURAL	-
5	Vila Canaã	323,84
6	Vila Mocajuba	544,51
7	Vila Castanheiro	282,88
8	Vila São Lopes	389,99
9	Rua do Coringa	194,42
10	Rua Bernardo Peniche	298,65
11	Rua da Igreja Quadrangular	317,01
	Total	5828,04

JOSÉ CLÁUDIO MESQUITA PEDROSA
ENG.CIVIL- CREA - 12.658D/PA

PEDROSA SERVICOS
DE ENGENHARIA
LTDA:58763527000
158

Assinado de forma digital
por PEDROSA SERVICOS DE
ENGENHARIA
LTDA:58763527000158
Dados: 2026.06.12 14:26:30
-03'00'



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BUJARU
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE VIAS DO MUNICÍPIO- CBUQ - ESPESS. = 4.0CM

MEMORIAL DE CÁLCULO E QUANTITATIVOS

5 SINALIZAÇÃO

5.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

5.1.1 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF 05/2021

FAIXA DESCONTÍNUA

	Vias Contempladas	Compr(m)	Fx.Descont.	Largura(m)	Área(m²)
	SEDE				
1	Passagem Raimundo Araújo	165,01	82,51	0,10	8,25
2	Rua Enemézio Martins - trecho 1	100,00	50,00	0,10	5,00
3	Rua Enemézio Martins - trecho 2	87,92	43,96	0,10	4,40
4	Estrada Bom Intento	654,26	327,13	0,10	32,71
	RURAL				
5	Vila Canaã	333,72	166,86	0,10	16,69
6	Vila Mocajuba	324,22	162,11	0,10	16,21
7	Vila Castanheiro	296,15	148,08	0,10	14,81
8	Vila São Lopes	161,64	80,82	0,10	8,08
	VILA CORREIA				
9	Rua do Coringa	274,01	137,01	0,10	13,70
10	Rua Bernardo Peniche	266,81	133,41	0,10	13,34
11	Rua da Igreja Quadrangular	197,17	98,59	0,10	9,86
				Parcial	143,05

FAIXA CONTÍNUA					
	Vias Contempladas	Comp(m)	Fx.Continua	Bordas	Área(m²)
	SEDE				
1	Passagem Raimundo Araújo	165,01	0,10	2,00	33,00
2	Rua Enemézio Martins - trecho 1	100	0,10	2,00	20,00
3	Rua Enemézio Martins - trecho 2	87,92	0,10	2,00	17,58
4	Estrada Bom Intento	654,26	0,10	2,00	130,85
	RURAL				0,00
5	Vila Canaã	333,72	0,10	2,00	66,74
6	Vila Mocajuba	324,22	0,10	2,00	64,84
7	Vila Castanheiro	296,15	0,10	2,00	59,23
8	Vila São Lopes	161,64	0,10	2,00	32,33
	VILA CORREIA				
9	Rua do Coringa	274,01	0,10	2,00	54,80
10	Rua Bernardo Peniche	266,81	0,10	2,00	53,36
11	Rua da Igreja Quadrangular	197,17	0,10	2,00	39,43
				Parcial	572,16

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			Total	715,21
-------------------------------	--	--	--------------	---------------

PEDROSA SERVICOS
 DE ENGENHARIA
 LTDA:58763527000
 158

Assinado de forma digital
 por PEDROSA SERVICOS
 DE ENGENHARIA
 LTDA:58763527000158
 Dados: 2026.06.26
 16:32:34 -03'00'

JOSÉ CLÁUDIO MESQUITA PEDROSA
 ENG.CIVIL- CREA - 12.658D/PA



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BUJARU
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE VIAS DO MUNICÍPIO- CBUQ - ESPESS. = 4.0CM

DADOS DE ENTRADA

Dimensões					
	Vias Contempladas	Comprimento		Largura	Área
	SEDE	m	km	m	m²
1	Passagem Raimundo Araújo	165,01	0,1650	6,00	990,06
2	Rua Enemézio Martins - trecho 1	100,00	0,1000	9,00	900,00
3	Rua Enemézio Martins - trecho 2	87,92	0,0879	7,00	615,44
4	Estrada Bom Intento	654,26	0,6543	6,50	4.252,69
	RURAL				
5	Vila Canaã	333,72	0,3337	6,00	2.002,32
6	Vila Mocajuba	324,22	0,3242	6,00	1.945,32
7	Vila Castanheiro	296,15	0,2962	6,00	1.776,90
8	Vila São Lopes	161,64	0,1616	6,00	969,84
	VILA CORREIA				
9	Rua do Coringa	274,01	0,2740	6,00	1.644,06
10	Rua Bernardo Peniche	266,81	0,2668	6,00	1.600,86
11	Rua da Igreja Quadrangular	197,17	0,1972	6,00	1.183,02
	Total	2.860,91	2,86		17.880,51

Distância Média de Transporte (DMT)				
	VIAS	Jazida aterro	Coordenadas	
	JAZIDAS DE EMPRÉSTIMO E BOTA-FORA	km	E	S
	JAZIDA 1	3,41	808.267,96m	9.823.945,43m
	JAZIDA 2	0,84	822.098,78m	9.821.292,06m
	JAZIDA 3	1,76	828.327,36m	9.830.561,32m
	JAZIDA 4	1,05	833.379,49m	9.814.331,04m
	JAZIDA 5	1,22	173.452,45m	9.820.609,06m
	USINA DE ASFALTO - até a Sede	60,00		
	USINA DE ASFALTO- até o Vila Mocajuba	49,70		
	USINA DE ASFALTO- até o Vila Correia	27,40		
	USINA DE ASFALTO- até o Vila Castanheiro	75,70		
	USINA DE ASFALTO- até o Vila Canaã	78,20		
	USINA DE ASFALTO- até o Vila São Lopes	83,70		
	Média	62,45		
	JAZIDA 1 - até Vila Mocajuba	11,30		
	JAZIDA 2 - até Vila Correia	12,50		
	JAZIDA 3 - até a SEDE	1,73		
	JAZIDA 4 - até a Vila Castanheiro	0,32		
	JAZIDA 5 - até a São Lopes	4,45		
	JAZIDA 5 - até a Vila Canaã	1,01		

JOSÉ CLÁUDIO MESQUITA PEDROSA
ENG.CIVIL- CREA - 12.658D/PA

PEDROSA SERVICOS
DE ENGENHARIA
LTDA:58763527000158
158

Assinado de forma digital
por PEDROSA SERVICOS DE
ENGENHARIA
LTDA:58763527000158
Dados: 2026.06.12 14:24:51
-03'00"