

**Nota: Este documento contiene  
imágenes en mal estado.**



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DE ALAGOAS  
GABINETE DO DIRETOR GERAL

Maceió-Al., 21 de julho de 1988.

OF. DER/AL  
Nº 258/DC/88

Senhor Secretário,

Tendo em vista os últimos acontecimentos, provocados por precipitações pluviométricas atípicas, e em atendimento às orientações do Excelentíssimo Senhor Governador do Estado, Dr. FERNANDO COLLOR DE MELLO, cumpre-nos encaminhar um Plano ' Emergencial de Recuperação de parte da Malha Rodoviária Estadual, elaborado pela Equipe Técnica deste Departamento.

Esclarecemos que tal trabalho, tem o objetivo de oferecer subsídios que venham possibilitar o carreamento de recursos, através dos Órgãos competentes que possibilitem ao Governo do Estado reestabelecer o tráfego rodoviário tão necessário ao nosso desenvolvimento, hoje bastante comprometido.

Certos de havermos atendido ao solicitado, renovamos nossos protestos de elevada estima e distinto apreço.

  
ENGO HELDER FALCÃO REBÊLO  
DIRETOR GERAL

EXMO SR.  
DR. JÚLIO SERGIO DE MAYA PEDROSA MOREIRA  
DD. SECRETÁRIO DE PLANEJAMENTO  
NESTA/.



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DE ALAGOAS  
GABINETE DO DIRETOR GERAL

Maceió-Al., 21 de julho de 1988.

OF. DER/AL  
Nº 258/DG/88

Senhor Secretário,

Tendo em vista os últimos acontecimentos, provocados por precipitações pluviométricas atípicas, e em atendimento às orientações do Excelentíssimo Senhor Governador do Estado, Dr. FERNANDO COLLOR DE MELLO, cumpre-nos encaminhar um Plano Emergencial de Recuperação de parte da Malha Rodoviária Estadual, elaborado pela Equipe Técnica deste Departamento.

Esclarecemos que tal trabalho, tem o objetivo de oferecer subsídios que venham possibilitar o carreamento de recursos, através dos Órgãos competentes que possibilitem ao Governo do Estado reestabelecer o tráfego rodoviário tão necessário ao nosso desenvolvimento, hoje bastante comprometido.

Certos de havermos atendido ao solicitado, renovamos nossos protestos de elevada estima e distinto apreço.

  
ENGº HELDER FALCÃO REBÊLO  
DIRETOR GERAL

EXMO SR.

DR. JÚLIO SERGIO DE MAYA PEDROSA MOREIRA

DD. SECRETÁRIO DE PLANEJAMENTO

NESTA/.



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DE ALAGOAS  
GABINETE DO DIRETOR GERAL

PROGRAMA DE EMERGÊNCIA

RECUPERAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO ESTADUAL

Em razão dos fatos incontestes, que a realidade nos impõe, estamos criando um Programa Mínimo de Recuperação do Sistema Viário Estadual, seriamente avariado em função da desmensurada precipitação pluviométrica dos últimos quinze dias.

É notório que a condição de tráfego da nossa Malha Viária Estadual e Federal, já há bastante tempo está no vermelho, ansiando desesperadamente pela reativação dos Programas de Conserva preventiva.

Todos os Programas de Trabalhos anteriormente propostos pelos técnicos do setor viário, chamavam a atenção para esse problema, negligenciado há muito tempo.

Algumas de nossas estradas mais importantes em termos de Escoamento Econômico, já se encontram em péssimas situações em termos de suporte, espaço físico, sinalização e segurança.

Nesse enfoque, abrimos um espaço a mais, para ressaltar as condições das Rodovias AL-220, Trecho: BR-101/BARRA DE SÃO MIGUEL e AL-101 Sul, trecho: BARRA DE SÃO MIGUEL/MACEIÓ, mormente pelas condições do segmento FRANCÊS/MACEIÓ, cuja capacidade de suporte em relação ao volume de tráfego existente está acima do ponto crítico para recapeamento.

Esta análise é feita em termos de condições normais; com o "Dilúvio" e em consequência do Problema na BR-101, queda da Ponte sobre o Rio Paraíba, em Terra Nova, o agravamento será em níveis consideráveis.

É necessário uma conjugação de esforços dos setores intervenientes, para que possamos equalizar de forma racional e lógica a questão em voga.

Ressaltamos que o trecho MACEIÓ/FRANCÊS, na Rodovia AL 101 Sul foram contratados serviços de recapeamento, no valor de Cz\$ 181.000.000,00 (Cento e ointe e e hum milhões de cruzados), com recursos próprios do Estado.

Evidentemente, precisaremos de colaboração do Ministério dos Transportes, via DNER, uma vez que essa Rodovia servirá como opção, durante prova



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DE ALAGOAS  
GABINETE DO DIRETOR GERAL

velmente 12 (doze) meses, de escoamento do pesado tráfego da BR 101.

Por essa razão incluíremos neste Programa, com destaque, o custo deste serviço.

O Processo de avaliação e quantificação dos problemas ocorridos, e, a consequente determinação de valores obedeceu a seguinte metodologia:

. Todo trabalho de avaliação dos danos decorrentes das chuvas, teve como segmento básico a análise da condição de tráfego das estradas Tronco Estaduais e Federais, suas ligações e acessos às sedes municipais.

. ESTRADAS TRONCO

ESTADUAIS : AL 101  
AL 210  
AL 220

FEDERAIS : BR 101  
BR 104  
BR 316

Foram também verificadas todas as Obras D'Artes Especiais, analisada suas condições de vazão, fundação e de tráfego.

Os problemas ocorridos nas Obras D'Artes Correntes, foram catalogados e quantificados, cada um com a solução adequada.

Compõem este trabalho, planilhas analíticas por Rodovia Tronco, Quadro de Quantitativos Físico-Financeiro e Quadro Resumo.

A implementação desse Programa Emergencial ficou orçado em Cz\$ 5.888.959.164,00 (Cinco bilhões, oitocentos e oitenta e oito milhões, novecentos e cinquenta e nove mil, cento e sessenta e quatro cruzados).

É impostergável a execução desses serviços, assim alertamos que o adiamento destas providências levará o sistema viário do Estado ao caos, uma vez que as condições de tráfego em alguns segmentos vitais à nossa economia estão abaixo do razoável.

R E S U M O

RODOVIA	T R E C H O	TIPO DE SERVIÇO	EXT./KM	C U S T O
1. BR-424	. ILHA DE SANTA RITA/BR-316	CONSERVAÇÃO	16,00	51.264.220,00
2. AL-101	. MACEIÓ/DIVISA AL-PE	RECONSTRUÇÃO		
		CONSERVAÇÃO	220,00	1.531.156.800,00
3. AL-210	. BR-316/QUEBRÂNGULO	RECONSTRUÇÃO		
		CONSERVAÇÃO	144,80	540.606.850,00
4. BR-316	. ACESSO À MUNICÍPIOS	RECONSTRUÇÃO		
		CONSERVAÇÃO	48,80	327.835.670,00
5. BR-104	. ACESSO À MUNICÍPIOS	RECONSTRUÇÃO		
		CONSERVAÇÃO	53,40	311.423.490,00
6. BR-101	. ACESSO À MUNICÍPIOS	RECONSTRUÇÃO		
		CONSERVAÇÃO	237,80	1.781.919.334,00
7. AL-220	. BARRA S.MIGUEL/O.ÁGUA CASADO	RECONSTRUÇÃO		
		CONSERVAÇÃO	246,00	1.344.752.800,00
T O T A L .....				5.888.959.164,00



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DE ALAGOAS  
GABINETE DO DIRETOR GERAL

RODOVIA TRONCO : AL 101/413/105/465/101

TRECHO: MACEIÓ/BARRA DE SANTO ANTONIO/ SÃO LUIZ DO QUITUNDE/  
MATRIZ DE CAMARAGIBE/PORTO CALVO/JAPARATINGA/MARACOGI/  
DIVISA AL-PE : EXT. 136

ACESSOS: SÃO LUIZ /FLEXEIRAS/BR-101 : EXT: 29,0 km  
PORTO CALVO/MACIAPE/JUNDIÁ : EXT. 27,0 km  
USINA STO.ANTONIO/P.CAMAFA  
GIBE/B.CAMARAGIBE : EXT. 28,0 km

1.0. TERRAPLENAGEM

1.1. RECOMPOSIÇÃO MECANIZADA DE ATERRO

AL-101 (KM 0 - KM 32) .....	-0-
AL-413 (KM 32-KM 47) .....	5.000,00 m <sup>3</sup>
AL-105 (KM 47 - KM 90) .....	5.500,00 m <sup>3</sup>
AL-465 (KM 90 - KM 112) .....	4.500,00 m <sup>3</sup>
AL-101 (KM 112 - KM 136) .....	-0-
S.LUIZ/FLEXEIRAS/BR-101 .....	4.500,00 m <sup>3</sup>
US.STO.ANTÔNIO/P.CAMARAGIBE .....	500,00 m <sup>3</sup>
P.CAMARAGIBE/BARRA (TRECHO EM CONSTRUÇÃO) .....	-0-

2.0. PAVIMENTAÇÃO

2.1. BASE SOLO-BRITA

KM 32 - KM 47 .....	2.180,00 m <sup>3</sup>
KM 47 - KM 90 .....	2.320,00 m <sup>3</sup>

2.2. IMPRIMAÇÃO

TRECHOS DIVERSOS .....	16.000,00 m <sup>2</sup>
------------------------	--------------------------

2.3. APLICAÇÃO DE PMF

TRECHOS DIVERSOS .....	5.000,00 m <sup>3</sup>
------------------------	-------------------------

2.4. TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO

USINA STO. ANTONIO/PASSO DE CAMARAGIBE .....	1.000,00 m <sup>2</sup>
KM 47 - KM 136 .....	630.000,00 m <sup>2</sup>

2.5. LAMA ASFÁLTICA

KM 0 - KM 32 .....	224.000,00 m <sup>2</sup>
--------------------	---------------------------

2.6. CBUQ

KM 32 - KM 47 .....	250,00 m <sup>3</sup>
---------------------	-----------------------



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DE ALAGOAS  
GABINETE DO DIRETOR GERAL

PROGRAMA DE EMERGÊNCIA

3.0.	OBRAS D'ARTES CORRENTES	
3.1.	CORPO DE BSTC Ø 1,00m	
	KM 47 .....	45,00 m
3.2.	BOCA DE BSTC Ø 1,00m	
	KM 47 .....	6,00 ud
4.0.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	
4.1.	MEIO-FIO	
	TRECHOS DIVERSOS .....	8.000,00 m
4.2.	SARJETA DE CONCRETO	
	TRECHOS DIVERSOS .....	14.000,00 m <sup>2</sup>
4.3.	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA	
	TRECHOS DIVERSOS .....	8,00 m <sup>3</sup>
4.4.	CONCRETO FCK = 150 kg/cm <sup>2</sup>	
	TRECHOS DIVERSOS .....	6,00 m <sup>3</sup>
4.5.	ESCAVAÇÃO MANUAL	
	TRECHOS DIVERSOS .....	2.300,00 m <sup>3</sup>
5.0.	SINALIZAÇÃO	
5.1.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	
	FAIXA CONTÍNUA .....	46.000,00 m
	FAIXA INTERROMPIDA .....	114.000,00 m
5.2.	PLACAS DE ADVERTÊNCIA .....	510,00 ud
5.3.	PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO .....	310,00 ud
5.4.	PLACAS INDICATIVAS .....	200,00 ud
6.0.	OBRAS D'ARTES ESPECIAIS	
6.1.	PONTE SOBRE O RIO JITITUBA .....	120,00 m
6.2.	GUARDA-CORPO .....	200,00 m



**Divisão de Obras  
CIVIL DE CONSTRUÇÃO**

P I S C R I M I N A Ç Ã O	UNIDADE	QUANTIDADE	C U S T O U N I T Á R I O	C U S T O P A R C I A L	T O T A L
<b>TERRAPLENAGEM</b>					
Recomposição de Aterro DIT = 10 km	m <sup>3</sup>	20.000,00	1.520,00	30.400.000,00	30.400.000,00
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					
. Base Solo: Brita	m <sup>3</sup>	4.500,00	8.500,00	38.250.000,00	
. Imprimação	m <sup>2</sup>	16.000,00	205,00	3.280.000,00	
. Aplicação DE PMF	m <sup>3</sup>	5.000,00	35.000,00	175.000.000,00	
. T.S.D.	m <sup>2</sup>	631.000,00	1.220,00	769.820.000,00	
. Lama Asfáltica	m <sup>2</sup>	224.000,00	420,00	94.080.000,00	
. CBUQ	m <sup>3</sup>	250,00	41.900,00	10.475.000,00	1.090.905.000,00
<b>OBRAS D'ARTES CORRENTES</b>					
. Corpo de BSTC Ø = 1,00	m	45,00	35.200,00	1.584.000,00	
. Extremidade de BSTC Ø = 1,00	Un	6,00	74.400,00	446.400,00	2.030.400,00
<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>					
. Meio-Fio	m	8.000,00	2.200,00	17.600.000,00	
. Sarjetas de Concreto	m <sup>2</sup>	14.000,00	4.500,00	63.000.000,00	
. Concreto Fcm = 150 kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	8,00	13.200,00	105.600,00	
. Alvenaria de Pedra	m <sup>3</sup>	6,00	22.500,00	135.000,00	
. Escavação Manual	m <sup>3</sup>	2.300,00	920,00	2.116.000,00	82.956.600,00
<b>SINALIZAÇÃO</b>					
. Sinalização Horizontal	m	160.000,00	82,00	13.120.000,00	
. Placa de Advertência	Un	510,00	18.060,00	9.210.600,00	
. Placa de Regulamentação	Un	310,00	15.320,00	4.749.200,00	
. Placa Indicativa	Un	200,00	33.925,00	6.785.000,00	33.854.800,00

RESERVAÇÕES:

SECRETARIA DE OBRAS  
DIVISÃO DE CONSTRUÇÕES

DISCIPLINA	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO PARCIAL	TOTAL
<b>OBRAS D'ARTES ESPECIAIS</b> . Ponte sobre o Rio Jitituba . Guarda Corpo	m m	120,00 200,00	2.350.000,00 45.000,00	282.000.000,00 9.000.000,00	291.000.000,00 1.531.156.800,00

OBSERVAÇÕES:



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DE ALAGOAS  
GABINETE DO DIRETOR GERAL

RODOVIA TRONCO : BR-104 : JURISDIÇÃO FEDERAL

ACESSOS : BR-104/IBATEGUARA - Ext. 12,0 km  
BR-104/S.J.DA LAJE - Ext. 3,2 km  
BR-104/ROCHA CAVALCANTE - Ext. 2,2 km  
BR-104/UNIÃO DOS PALMARES/SANTANA MUNDAÛ - Ext. 29,0 km  
BR-104/MURICI - Ext. 1,0 km  
BR-104/BRANQUINHA - Ext. 1,0 km  
BR-104/RIO LARGO - Ext. 5,0 km

1.0. TERRAPLENAGEM

1.1. RECOMPOSIÇÃO DE ATERRO

BR 104/S.J. DA LAJE .....	600,00 m <sup>3</sup>
BR 104/RIO LARGO .....	1.200,00 m <sup>3</sup>
BR 104/ROCHA CAVALCANTE .....	400,00 m <sup>3</sup>

2.0. PAVIMENTAÇÃO

2.1. BASE SOLO/BRITA

TRECHOS DIVERSOS .....	50,00 m <sup>3</sup>
------------------------	----------------------

2.2. IMPRIMAÇÃO

TRECHOS DIVERSOS .....	400,00 m <sup>2</sup>
------------------------	-----------------------

2.3. APLICAÇÃO DE PMF

TRECHOS DIVERSOS .....	100,00 m <sup>3</sup>
------------------------	-----------------------

2.4. TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO

BR 104/S.J. DA LAJE .....	22.400,00 m <sup>2</sup>
BR 104/UNIÃO DOS PALMARES .....	28.000,00 m <sup>2</sup>
BR 104/MURICI .....	7.000,00 m <sup>2</sup>
BR 104/BRANQUINHA .....	7.000,00 m <sup>2</sup>
BR 104/RIO LARGO .....	35.000,00 m <sup>2</sup>

2.5. LAMA ASFÁLTICA

BR 104/IBATEGUARA .....	84.000,00 m <sup>2</sup>
-------------------------	--------------------------

2.6. REVESTIMENTO PRIMÁRIO

BR 104/ROCHA CAVALCANTE .....	4.400,00 m <sup>3</sup>
BR 104/UNIÃO DOS PALMARES/S.MUNDAÛ .....	50.000,00 m <sup>3</sup>

3.0. OBRAS D'ARTES CORRENTES

3.1. CORPO DE BSTC Ø = 1,00 m

3.2. EXTREMIDADE DE BSTC Ø = 1,00 m

LISTA DE OBRAS DE CONSTRUÇÃO

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITÁRIO	PARCIAL	TOTAL
<b>TERRAPLENAGEM</b>					
• Recomposição de Aterro DMT = 10 km	m <sup>3</sup>	2.200,00	1.430,00	3.146.000,00	3.146.000,00
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					
• Base Solo: Brita	m <sup>3</sup>	50,00	8.220,00	411.000,00	
• Imprimação	m <sup>2</sup>	400,00	205,00	82.000,00	
• Aplicação DE PMF	m <sup>3</sup>	100,00	33.100,00	3.310.000,00	
• T.S.D.	m <sup>2</sup>	99.400,00	1.220,00	121.268.000,00	
• Lama Asfáltica	m <sup>2</sup>	84.000,00	420,00	35.280.000,00	
• Revestimento Primário	m <sup>3</sup>	54.400,00	2.500,00	136.000.000,00	296.351.000,00
<b>OBRAS D'ARTES CORRENTES</b>					
• Corpo de BSTC Ø = 1,00	m				
• Extremidade de BSTC Ø = 1,00	Un				
<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>					
• Meio-Fio	m <sup>2</sup>	500,00	2.200,00	1.100.000,00	
• Sarjetas de Concreto	m <sup>2</sup>	800,00	4.500,00	3.600.000,00	
• Concreto Fcm = 150 kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2,00	22.500,00	45.000,00	
• Alvenaria de Pedra	m <sup>3</sup>	6,00	11.600,00	69.600,00	
• Escavação Manual	m <sup>3</sup>	2.000,00	920,00	1.840.000,00	6.654.600,00
<b>SINALIZAÇÃO</b>					
• Sinalização Horizontal	m	26.200,00	82,00	2.148.400,00	
• Placa de Advertência	Un	80,00	18.060,00	1.444.800,00	
• Placa de Regulamentação	Un	52,00	15.320,00	796.640,00	
• Placa Indicativa	Un	26,00	33.925,00	882.050,00	5.271.890,00
					311.421.590,00

OBSERVAÇÕES:



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DE ALAGOAS  
GABINETE DO DIRETOR GERAL

RODAVIA TRONCO : BR-424 : JURISDIÇÃO FEDERAL - DELEGADA AO DER/AL

. EXTENSÃO : 16,00 km

. TRECHO: BR-316/AL-101 SUL

1.0. TERRAPLENAGEM

1.1. RECOMPOSIÇÃO DE ATERRO

. INTERSEÇÃO BR 316 .....	100,00 m <sup>3</sup>
. INTERSEÇÃO AL 101 .....	100,00 m <sup>3</sup>

2.0. PAVIMENTAÇÃO

2.1. BASE SOLO/BRITA

. INTERSEÇÃO BR-316 .....	300,00 m <sup>3</sup>
. INTERSEÇÃO AL-101 .....	200,00 m <sup>3</sup>

2.2. IMPRIMAÇÃO

. INTERSEÇÃO BR 316 .....	1.320,00 m <sup>2</sup>
. INTERSEÇÃO AL 101 .....	880,00 m <sup>2</sup>

2.3. APLICAÇÃO DE PMF

. AO LONGO DE TODO TRECHO .....	42,00 m <sup>3</sup>
---------------------------------	----------------------

2.4. TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO

. INTERSEÇÃO BR 316 .....	1.320,00 m <sup>2</sup>
. INTERSEÇÃO AL 101 .....	880,00 m <sup>2</sup>

2.5. LAMA ASFÁLTICA

TODO O TRECHO, EXCETO A LADEIRA DO CQA .....	91.000,00 m <sup>2</sup>
--	--------------------------

3.0. OBRAS D'ARTES CORRENTES

4.0. SERVIÇOS DIVERSOS

4.1. MEIO-FIO

INTERSEÇÕES .....	350,00 m
-------------------	----------

4.2. SARJETAS

4.3. CONCRETO FCK= 150 kg/cm<sup>2</sup>

RECUPERAÇÃO DE DESCIDAS D'ÁGUA .....	3,00 m <sup>3</sup>
--------------------------------------	---------------------

4.4. ALVENARIA DE PEDRA .....

4.5. ESCAVAÇÃO MANUAL

CARGA E DESCARGA DE BUEIROS .....	80,00 m <sup>3</sup>
-----------------------------------	----------------------

5.0. SINALIZAÇÃO

5.1. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL .....	16.000,00 m
-----------------------------------	-------------

5.2. PLACAS DE ADVERTÊNCIA .....	48,00 ud
----------------------------------	----------

5.3. PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO .....	32,00 ud
-------------------------------------	----------

5.4. PLACAS INDICATIVAS .....	16,00 ud
-------------------------------	----------

PI S C R I M I N A P A C	UNIDADE	QUANTIDADE	C U S T O U N I T Á R I O	S U M P A R C I A L	T O T A L
<b>TERRAPLENAGEM</b>					
• Reconposição de Aterro DMT = 10 Kt	m <sup>3</sup>	200,00	1.430,00	286.000,00	286.000,00
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					
• Base Solta: Brita	m <sup>3</sup>	500,00	8.200,00	4.110.000,00	46.855.200,00
• Imprimação	m <sup>2</sup>	2.200,00	205,00	451.000,00	
• Aplicação DE PMF	m <sup>3</sup>	42,00	33.100,00	1.390.200,00	
• T.S.D.	m <sup>2</sup>	2.200,00	1.220,00	2.684.000,00	
• Lama Asfáltica	m <sup>2</sup>	91.000,00	420,00	38.220.000,00	
<b>OBRAS D'ARTES CORRENTES</b>					
• Corpo de BSIC Ø = 1,00	m				
• Extremidade de BSIC Ø = 1,00	Un				
<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>					
• Melo-Fio	m <sup>2</sup>	350,00	2.200,00	770.000,00	911.100,00
• Sarjetas de Concreto	m <sup>3</sup>	3,00	22.500,00	67.500,00	
• Concreto Fcm = 150 kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	80,00	920,00	73.600,00	
• Alvenaria de Pedra	m <sup>3</sup>				
• Escavação Manual					
<b>SINALIZAÇÃO</b>					
• Sinalização Horizontal	m	16.000,00	82,00	1.312.000,00	3.211.920,00
• Placa de Advertência	Un	48,00	18.060,00	866.880,00	
• Placa de Regulamentação	Un	32,00	15.320,00	490.240,00	
• Placa Indicativa	Un	16,00	33.925,00	542.800,00	
					<b>51.264.220,00</b>



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DE ALAGOAS  
GABINETE DO DIRETOR GERAL

ACESSO: BR 101/ COLONIA DE LEOPOLDINA - Ext. 9,7 km  
BR 101/JOAQUIM GOMES - Ext. 2,0 km  
BR 101/RIO LARGO - Ext. 4,7 km  
BR 101/MARECHAL DEODORO/FRANCÊS - Ext. 27,7 km  
BR 101/ROTEIRO - Ext. 19,2 km  
BR 101/CORURIBE - Ext. 41,0 km  
BR 101/ARAPIRACA/BR 316 - Ext. 56,00 km  
BR 101/IGREJA NOVA - Ext. 12,20 km  
BR 101/PENEDO/PIAÇABUÇU - Ext. 65,53

1.0. TERRAPLENAGEM

1.1. RECOMPOSIÇÃO DE ATERRO

DMT = 10,0 km ..... 9.000,00 m<sup>3</sup>

2.0. PAVIMENTAÇÃO

2.1. BASE SOLO/BRITA ..... 340,00 m<sup>3</sup>

2.2. IMPRIMAÇÃO ..... 1.200,00 m<sup>2</sup>

2.3. APLICAÇÃO PMF ..... 2.210,00 m<sup>3</sup>

2.4. TSD ..... 354.700,00 m<sup>2</sup>

2.5. LAMA ASFÁLTICA ..... 676.900,00 m<sup>2</sup>

2.6. CBUQ ..... 6.650,00 m<sup>3</sup>

3.0. OBRAS D'ARTES CORRENTES

4.0. SERVIÇOS DIVERSOS

4.1. MEIO-FIO ..... 3.000,00 m

4.2. SARJETAS DE CONCRETO ..... 4.000,00 m<sup>2</sup>

4.3. CONCRETO FCK = 159 Kg/cm<sup>2</sup> ..... 2,00 m<sup>3</sup>

4.4. ALVENARIA DE PEDRA ..... 5,00 m<sup>3</sup>

4.5. ESCAVAÇÃO MANUAL ..... 3.000,00 m<sup>3</sup>

5.0. SINALIZAÇÃO

5.1. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ..... 237.800,00 m

5.2. PLACA DE ADVERTÊNCIA ..... 713,00 ud

5.3. PLACA DE REGULAMENTAÇÃO ..... 475,00 ud

5.4. PLACA INDICATIVA ..... 238,00 ud

6.0. OBRAS D'ARTES ESPECIAIS

6.2. RESTAURAÇÃO DE PONTE DE CONCRETO S/O RIO CORURIBE ..... VERBA

P I S C R I M I N A F ã O	UNIDADE	QUANTIDADE	C U S T O U N I T A R I O	C U S T O P A R C I A L	T O T A L
<b>TERREPLANAGEM</b> • Recomposição de Aterro DMT = 10 km	m <sup>3</sup>	9.000,00	1.430,00	12.870.000,00	12.870.000,00
<b>PAVIMENTAÇÃO</b> • Base Solo: Brita • Imprimação • Aplicação DE PMF • I.S.D. • Lama Asfáltica • CBUQ	m <sup>3</sup> m <sup>2</sup> m <sup>3</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>3</sup>	340,00 1.200,00 2.210,00 854.700,00 676.900,00 6.650,00	8.220,00 205,00 33.100,00 1.220,00 420,00 41.900,00	2.794.800,00 246.000,00 73.151.000,00 1042.734.000,00 284.298.000,00 278.635.000,00	1.681.858.800,00
<b>OBRAS D'ÁRTES CORRENTES</b> • Corpo de BSTC Ø = 1,00 • Extremidade de BSTC Ø = 1,00	m Un				
<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b> • Meio-Fio • Sarjetas de Concreto • Concreto Fcm = 150 kg/cm <sup>2</sup> • Alvenaria de Pedra • Escavação Manual	m <sup>2</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.000,00 4.000,00 2,00 5,00 3.000,00	2.200,00 4.500,00 22.500,00 11.600,00 920,00	6.600.000,00 18.000.000,00 45.000,00 58.000,00 2.760.000,00	27.463.000,00
<b>SINALIZAÇÃO</b> • Sinalização Horizontal • Placa de Advertência • Placa de Regulamentação • Placa Indicativa	m Un Un Un	237.800,00 713,00 475,00 238,00	82,00 18.060,00 15.320,00 33.925,00	19.499.600,00 12.876.780,00 7.277.000,00 8.074.154,00	47.727.534,00



P I S C I N A P A S O

UNIDADES

QUANTIDADE

VALOR

TOTAL

OBRAS DE ARTES ESPECIAIS

- . Pontilhao em Concreto
- . Restauração de Ponte de Concreto s/RIO CORURIPE
- . Construção de Ponte de Concreto
- . Reconstrução de Tabuleiro de Ponte

m  
Verba  
m  
m<sup>2</sup>

12.000.000,00

12.000.000,00

1.781.919.334,00



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DE ALAGOAS  
GABINETE DO DIRETOR GERAL

POVOIA TRONCO : AL 220

TRECHO: BARRA DE SÃO MIGUEL/OLHO D'ÁGUA DO CASADO

EXT. 223 KM

ACESSOS: AL 220/ANADIA

EXT. 23,0 km

1.0. TERRAPLENAGEM	
1.1. RECOMPOSIÇÃO DE ATERROS	
AL 220 - KM 33 .....	5.000,00 m <sup>3</sup>
2.0. PAVIMENTAÇÃO	
2.1. BASE DE SOLO/BRITA	
AL 220 - KM 33 .....	500,00 m <sup>3</sup>
2.2. IMPRIMAÇÃO	
TRECHOS DIVERSOS .....	200,00 m <sup>2</sup>
2.3. APLICAÇÃO DE PMF	
TRECHOS DIVERSOS .....	500,00 m <sup>2</sup>
2.4. TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO	
ARAPIRACA/O.D'ÁGUA DO CASADO .....	1.030.000,00 m <sup>2</sup>
2.5. LAMA ASFÁLTICA	
2.6. CBUQ	
AL 220 - KM 33 .....	300,00 m <sup>3</sup>
3.0. OBRAS D'ARTES CORRENTES	
4.0. SERVIÇOS DIVERSOS	
4.1. MEIO-FIO	
TRECHOS DIVERSOS .....	1.500,00 m
4.2. SARJETAS DE CONCRETO	
TRECHOS DIVERSOS .....	2.000,00 m
4.3. CONCRETO FCK = 150 kg/cm <sup>2</sup>	
TRECHOS DIVERSOS .....	5,00 m <sup>3</sup>
4.4. ALVENARIA DE PEDRA	
TRECHOS DIVERSOS .....	12,00 m <sup>3</sup>
4.5. ESCAVAÇÃO MANUAL	
TRECHOS DIVERSOS .....	500,00 m <sup>3</sup>
5.0. SINALIZAÇÃO	
5.1. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	
TRECHOS DIVERSOS .....	175.500,00



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DE ALAGOAS  
GABINETE DO DIRETOR GERAL

5.2. PLACA DE ADVERTÊNCIA

TRECHOS DIVERSOS ..... 550,00 ud

5.3. PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO

TRECHOS DIVERSOS ..... 250,00 ud

5.4. PLACAS INDICATIVAS

TRECHOS DIVERSOS ..... 180,00 ud

P I S C H I M I N A F ã O	UNIDADE	QUANTIDADE	C U S T O U N I T Á R I O	C U S T O P A R C I A L	T O T A L
<b>TERRAPLENAGEM</b>					
• Recomposição de Aterro DMT = 10 km	m <sup>3</sup>	5.000,00	1.430,00	7.150.000,00	7.150.000,00
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					
• Base Solo:Brita	m <sup>3</sup>	500,00	8.220,00	4.110.000,00	
• Imprimação	m <sup>2</sup>	200,00	205,00	41.000,00	
• Aplicação DE PMF	m <sup>3</sup>	500,00	33.100,00	16.550.000,00	
• T.S.D.	m <sup>2</sup>	33.100,00	1.220,00	1.256.600,00	
• Lama Asfáltica	m <sup>2</sup>				
• CBUQ.	m <sup>3</sup>	300,00	41.900,00	12.570.000,00	1.289.871.000,00
<b>OBRAS D'ARTES CORRENTES</b>					
• Corpo de BSTC Ø = 1,00	m				
• Extremidade de BSTC Ø = 1,00	Un				
<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>					
• Meio-Fio	m	1.500,00	2.200,00	3.300.000,00	
• Sarjetas de Concreto	m <sup>2</sup>	2.000,00	4.500,00	9.000.000,00	
• Concreto Fcm = 150 kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	5,00	22.500,00	112.500,00	
• Alvenaria de Pedra	m <sup>3</sup>	12,00	11.600,00	139.200,00	
• Escavação Manual	m <sup>3</sup>	500,00	920,00	460.000,00	13.011.700,00
<b>SINALIZAÇÃO</b>					
• Sinalização Horizontal	m	175.500,00	82,00	14.391.000,00	
• Placa de Advertência	Un	550,00	18.060,00	9.933.000,00	
• Placa de Regulamentação	Un	280,00	15.320,00	4.289.600,00	34.720.100,00
• Placa Indicativa	Un	180,00	33.925,00	6.106.600,00	1.944.752.600,00



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DE ALAGOAS  
GABINETE DO DIRETOR GERAL

ROVIA TRONCO : AL-210 -

TRECHO: BR-316 - CAPELA - CAJUEIRO - VIÇOSA - PAULO JACINTO -  
QUEBRÃNGULO - BR-316 - EXT. 101,80

ACESSO: AL-210 - CHÃ PRETA : Ext. 12,0  
AL-210 - BR-316: Ext. 8,00  
AL-210 - MAR VERMELHO : Ext. 23,0

1.0. TERRAPLENAGEM

1.1. RECOMPOSIÇÃO DE ATERRO

AL-210 Km 31 (LINCQ PONTE S/O RIO PARAIBA)..... 1.800,00  
Km 65 ( BUEIRO DANIFICADO ) ..... 700,00

2.0. PAVIMENTAÇÃO

2.1. BASE SOLO-BRITA

AL-210 - KM 65 ( BUEIRO DANIFICADO ) ..... 50,00 m<sup>3</sup>

2.2. IMPRIMAÇÃO ..... 2.000,00 m<sup>3</sup>

2.3. APLICAÇÃO DE PMF

AL-210 ( km 0 a KM 101,80) (TAPA-BURACO)..... 200,00

AL-210 BR-316 (KM 0 ao km 8) (TAPA-BURACO) ..... 20,00

2.4. TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO

AL-210 - (KM 0 - KM 29) (RECAPEAMENTO).....200.500,00 m<sup>2</sup>

AL-210 - KM 65 CAPEAMENTO ..... 70,00 m<sup>2</sup>

2.5. LAMA ASFÁLTICA

AL-210 - KM 29 - KM 101,80.....509.600,00 m<sup>2</sup>

AL-210/BR 316 ..... 56.000,00m<sup>2</sup>

3.0. SERVIÇOS DIVERSOS

3.1. MEIO-FIO

Trechos Diversos ..... 5.000,00 m

3.2. SARJETA DE CONCRETO

Trechos Diversos ..... 6.000,00

3.3. CONCRETO FCK = 150 kg/cm<sup>2</sup>

Trechos Diversos ..... 5,00 m<sup>3</sup>

3.4. ALVENARIA DE PEDRA ..... 100,00 m<sup>3</sup>

3.5. ESCAVAÇÃO MANUAL

Trechos Diversos ..... 1.200,00 m<sup>3</sup>



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DE ALAGOAS  
GABINETE DO DIRETOR GERAL

4.0.	SINALIZAÇÃO	
4.1.	FAIXA CONTÍNUA .....	27.500,00
4.2.	FAIXA INTERROMPIDA .....	82.500,00
4.3.	PLACAS DE ADVERTÊNCIA .....	380,00
4.4.	PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO .....	220,00
4.5.	PLACAS INDICATIVAS .....	110,00
5.0.	OBRAS D'ARTES ESPECIAIS	
5.1.	PONTILHÃO DE CONCRETO .....	10,00
5.2.	RECONSTRUÇÃO TABULEIRO DE PONTE .....	600,00

P I S C H I M I N A F ã O	UNIDADE QUANTIDADE	C O S T O U N I T Á R I O	M O D O M A T E R I A L	T O T A L
<b>TERRAPLENAGEM</b>				
• Recomposição de Aterro DMT = 10 Km	m <sup>3</sup>	2.500,00	1.430,00	3.575.000,00
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				
• Base Solo: Brita	m <sup>3</sup>	50,00	8.220,00	411.000,00
• Imprimação	m <sup>2</sup>	2.000,00	205,00	410.000,00
• Aplicação DE PMF	m <sup>3</sup>	220,00	33.100,00	7.282.000,00
• T.S.D.	m <sup>2</sup>	200.970,00	1.220,00	245.183.400,00
• Lama Asfáltica	m <sup>2</sup>	565.600,00	340,00	192.304.000,00
<b>CENAS D'ARTES CORRENTES</b>				
• Corpo de BSIC Ø = 1,00	m			
• Extremidade de BSIC Ø = 1,00	Un			445.390.400,00
<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
• Melo-Flo	m <sup>2</sup>	5.000,00	2.200,00	11.000.000,00
• Serjetas de Concreto	m <sup>2</sup>	6.000,00	3.180,00	19.080.000,00
• Concreto Fcm = 150 kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	5,00	22.500,00	112.500,00
• Alvenaria de Pedra	m <sup>3</sup>	100,00	11.600,00	1.160.000,00
• Escavação Manual	m <sup>3</sup>	1.200,00	920,00	1.104.000,00
<b>SINALIZAÇÃO</b>				
• Sinalização Horizontal	m	110.000,00	82,00	9.020.000,00
• Placa de Advertência	Un	380,00	18.060,00	6.862.800,00
• Placa de Regulamentação	Un	220,00	15.320,00	3.370.400,00
• Placa Indicativa	Un	110,00	33.925,00	3.731.750,00
				32.456.500,00
				22.984.950,00







SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DE ALAGOAS  
GABINETE DO DIRETOR GERAL

RODOVIA TRONCO : BR 316 : JURISDIÇÃO FEDERAL

ACESSOS: BR-216/SANTA LUZIA DO NORTE  
Ext. 2,50 km

BR-316/PILAR  
Ext. 3,10 km

BR-316/PINDOBA  
Ext. 12,70 km

BR-316/ANADIA  
Ext. 12,00 km

BR-316/TANQUE D'ARCA  
Ext. 6,40 km

BR-316/PALMEIRA DOS ÍNDIOS/DIVISA AL-PE  
Ext. 12,10 km

1.0. TERRAPLENAGEM

1.1. RECUPERAÇÃO MECANIZADA DE ATERROS

BR-316/SANTA LUZIA DO NORTE .....	200,00 m <sup>3</sup>
BR-316/PILAR .....	250,00 m <sup>3</sup>
BR-316/PINDOBA .....	1.050,00 m <sup>3</sup>
BR-316/ANADIA .....	1.100,00 m <sup>3</sup>

2.0. PAVIMENTAÇÃO

2.1. BASE DE SOLO-BRITA

TRECHOS DIVERSOS .....	50,00 m <sup>3</sup>
------------------------	----------------------

2.2. PMF

TRECHOS DIVERSOS .....	180,00 m <sup>3</sup>
------------------------	-----------------------

2.3. TSD

BR-316/SANTA LUZIA DO NORTE .....	17.500,00 m <sup>2</sup>
BR-316/PILAR .....	21.700,00 m <sup>2</sup>
BR-316/ANADIA .....	84.000,00 m <sup>2</sup>
BR-316/PALMEIRA DOS ÍNDIOS/DIVISA AL-PE .....	84.700,00 m <sup>2</sup>

2.4. LAMA ASFÁLTICA

BR-316/TANQUE D'ARCA .....	44.800,00 m <sup>2</sup>
----------------------------	--------------------------

2.5. REVESTIMENTO PRIMÁRIO

BR-316/TANQUE D'ARCA .....	12.800,00 m <sup>3</sup>
----------------------------	--------------------------

3.0. OBRAS D'ARTES CORRENTES

3.1. BSTC Ø = 1,00 .....

28,00 m
---------

3.2. BOCA BSTC Ø = 1,00 .....

2,00 ud
---------



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DE ALAGOAS  
GABINETE DO DIRETOR GERAL

4.0. OBRAS COMPLEMENTARES

4.1. MEIO-FIO

TRECHOS DIVERSOS ..... 600,00 m

4.2. SARJETA DE CONCRETO

TRECHOS DIVERSOS ..... 800,00 m<sup>2</sup>

4.3. CONCRETO FCK = 150 kg/cm<sup>2</sup>

TRECHOS DIVERSOS ..... 1,00 m<sup>3</sup>

4.4. ALVENARIA DE PEDRA

TRECHOS DIVERSOS ..... 2,00 m<sup>3</sup>

4.5. ESCAVAÇÃO MANUAL

TRECHOS DIVERSOS ..... 1.500,00 m<sup>3</sup>

5.0. SINALIZAÇÃO

5.1. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

FAIXA CONTÍNUA

. TRECHOS DIVERSOS ..... 9.025,00 m

FAIXA INTERROMPIDA

. TRECHOS DIVERSOS ..... 27.075,00 m

5.2. PLACA DE ADVERTÊNCIA

TRECHOS DIVERSOS ..... 108,00 ud

5.3. PLACA DE REGULAMENTAÇÃO

TRECHOS DIVERSOS ..... 72,00 ud

5.4. PLACA INDICATIVA

TRECHOS DIVERSOS ..... 26,00 ud

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE MODAGEM DE ALAGADAS

Obra: RODOVIA TRONCO

Departamento de Obras

Sociedade: BR-316

DIVISÃO DE CONSTRUÇÃO

Trache: .....

PI S C R I M I N A P A O	UNIDADE	QUANTIDADE	C U S T O U N I T A R I O	C U S T O P A R C I A L	Y O T A
<b>TERRAPLENAGEM</b>					
• Recomposição de Aterro DWT = 10 km	m <sup>3</sup>	2.600,00	1.430,00	3.718.000,00	35.718.000,00
• Revestimento Primário	m <sup>3</sup>	12.800,00	2.000,00	32.000.000,00	
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					
• Base Solo: Brita	m <sup>3</sup>	50,00	8.220,00	411.000,00	278.884.000,00
• Imprimação	m <sup>2</sup>	300,00	205,00	61.500,00	
• Aplicação DE PME	m <sup>3</sup>	180,00	33.100,00	5.958.000,00	
• T.S.D.	m <sup>2</sup>	207.900,00	1.220,00	253.638.000,00	
• Lama Asfáltica	m <sup>2</sup>	44.800,00	420,00	18.816.000,00	
<b>OBRAS D'ARTES CORRENTES</b>					
• Corpo de BSTC Ø = 1,00	m	28,00	35.200,00	985.600,00	1.134.400
• Extremidade de BSTC Ø = 1,00	Un	2,00	74.400,00	148.800,00	
<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>					
• Meio-Flo	m	600,00	2.220,00	1.320.000,00	5.203.000,00
• Sarjetas de Concreto	m <sup>2</sup>	800,00	4.500,00	3.600.000,00	
• Concreto Fcm = 150 kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	10,00	22.500,00	225.000,00	
• Alvenaria de Pedra	m <sup>3</sup>	5,00	11.600,00	58.000,00	
• Escavação Manual	m <sup>3</sup>				
<b>SINALIZAÇÃO</b>					
• Sinalização Horizontal	m	36.100,00	82,00	2.960.200,00	6.895.770,00
• Placa de Advertência	Un	108,00	18.060,00	1.950.480,00	
• Placa de Regularização	Un	72,00	15.320,00	1.103.040,00	
• Placa Indicativa	Un	26,00	33.925,00	882.050,00	
					927.933.670