

Nome.....: ALDEZIR FREITAS SAMPAIO*****

Carteira No: PE-018090-D Expedida em 26/04/89

Titulo.....: ENGENHEIRO CIVIL

Atribuições

Lei	Decreto	Resolucao	Artigo	C/E	Alinea
		218/73	7		

Por delegacao do Sr. Presidente deste Conselho, conforme consta da portaria No 017/93, e, em atendimento ao disposto no artigo 6o da Resolucao No 317/86, do CONFEA, CERTIFICAMOS que o profissional acima qualificado procedeu as "Anotacoes de Responsabilidade Tecnica-ART", constantes do presente certificado, tendo comprovado a efetiva realizacao das Obras/Servicos indicados, conforme descricao abaixo:*****

ART Numero.....: 000235036 Data.....: 01/06/99

Contratante.....: DEPART.NACIONAL DE ESTR.DE RODAGEM-DNER

Contratado.....: SEPLANE - SERVICOS DE ENGENHARIA E PLANEJ. DO NORDESTE LTDA

Serv.Contratado.: PROJETO

Autoria.....: AUTOR

Dimensões.....: *****

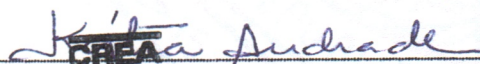
Local Obra/Serv.: RODOVIA BR-232-TRECHO: RECIFE-PARNAMIRIM
, , RECIFE - PE

DESCRICAO DA OBRA OU SERVICO:

ELABORACAO DO PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA RECUPERACAO DO PAVIMENTO DA RODOVIA BR 232-PE - TRECHO RECIFE - PARNAMIRIM, SUBTRECHO BELO JARDIM, ENTR. PE 280, SEGMENTO KM 213,2 - KM 294,7, SUBSEGMENTO KM, 260,8 - KM 294,7, COM EXTENSÃO DE 33,90 KM.CT.PF 406/97.*****

E, nada mais tendo sido requerido, foi lavrada a presente certidão, a qual depois de lida e achada conforme vai assinada pelo Coordenador de Registro e Cadastro Técnico.

Recife, 02 de Junho de 1999


CREA
PE
Kátia Glória de Andrade
Coord. Reg. Cadastro



CERTIDÃO

Certifico para os devidos fins, face parecer exarado no processo n.º 51140.000750/99-21, pelo Engenheiro Norival Cintra Lins, Chefe do Serviço de Engenharia Rodoviária do 4º Distrito Rodoviário Federal do Departamento Nacional de Estradas de Rodagem – DNER que a Firma SEPLANE – Serviços de Engenharia e Planejamento do Nordeste Ltda., sediada a Rua Gal. Góes Monteiro, 460, Imbiribeira – Recife/PE, inscrita no CGC/MF sob o nº 01.631.413/0004-37, executou para o DNER, sob a Responsabilidade Técnica do Engº Aldezir Freitas Sampaio, CREA nº 18090-D/PE, os Serviços de Elaboração do Projeto Executivo de Engenharia para Recuperação do Pavimento da Rodovia BR-232/PE, trecho Recife – Parnamirim, subtrecho Belo Jardim – Entr. PE-280, segmento km 213,2 – km 294,7, subsegmento km 260,8 – km 294,7, com extensão de 33,90 km, através do Contrato PD-4.009/97, firmado em 20/08/97, englobando os estudos, projetos e quantidades a seguir discriminados:

1. Estudos

- Estudos de Tráfego
- Estudo Geométricos
- Estudos de Segurança de Trânsito
- Estudos Geotécnicos
- Estudos Hidrológicos
- Estudos Ambientais (Relatório de Avaliação Ambiental)

CREA

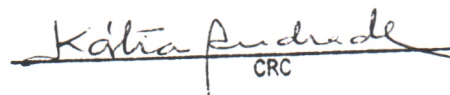
Este documento é parte integrante da
certidão nº 01-01908/99
Recife, 02/06/99

Kátia Archade
CRC

2. Projetos realizados

- Projeto de Terraplenagem
- Projeto de Drenagem e Obras de Arte Correntes
- Projeto de Restauração do Pavimentação
- Projeto de Recuperação de Obras de Arte Especiais
- Projeto de Obras Complementares
- Projeto de Sinalização
- Plano de Controle Ambiental (PCA)
- Orçamento, Especificações e Plano de Execução de Obras

[Assinatura]


CRC

3.1 Quantidades obtidas no projeto

3.1 Terraplenagem

- Roçada Manual 103.020 m²
- Desmatamento, destocamento e limpeza 68.680 m²
- Escavação, carga, descarga e transporte de material de 1ª cat.
c/ DMT= 400 a 600m 22.500 m³
- Compactação de aterro 1,05 m³

3.2 Reconstrução do Pavimentação

- Reestabilização da camada da base com incorporação do
revestimento existente 86.537 m³
- Imprimação 418.948m²
- Tratamento Superficial Duplo 240.380m²
- Tratamento Superficial Simples 171.700m²

3.3 Drenagem e Obras de Arte Correntes

- Valeta de proteção de corte VPC-02 1.080 m
- Valeta de proteção de aterro VPA-02 8.640 m
- Demolição de dispositivo de concreto 345 m³
- Banquetas de concreto tipo MFC-05 11.134 m
- Descida d'água em calha DAR-01 1.599 m
- Entrada d'água tipo EDA-01 363 m
- Sarjeta de corte STC-01 3.622 m
- Dissipador de energia tipo DEB-01 363 m
- Dreno subterrâneo tipo DPS-01 1.315 m
- Escavação para dreno subterrâneo em material de 1ª categoria 986 m
- Boca de saída de dreno BSD-01 12 ud



- Concreto simples para recuperação das obra de arte corrente
fck=11 Mpa 25 m³
- Argamassa de cimento e areia 5 m³
- Desobstrução de bueiro simples 945 m
- Desobstrução de bueiro duplo 124 m
- Desobstrução de bueiro quadruplo 25 m
- Escavação manual em material de 1ª categoria 211 m³
- Demolição de concreto simples 26 m³
- Reaterro manual compactado 60 m³
- Concreto de cimento Portland fck= 154 Mpa 120 m³
- Concreto magro para lastro 25 m³
- Forma de madeira 450 m²
- Aço CA-50 4.250 kg

3.4 Obras de Arte Especiais

PONTE SOBRE O RIO SALOBRO

- Apicoamento da superfície de concreto 60 m²
- Corte de concreto deteriorado 60 m²
- Jateamento com areia e lavagem com jato de água 60 m²
- Colagem com Resina Epoxi ou similar 60 m²
- Concreto Estrutural fck=22 Mpa 5 m²
- Acabamento de pedreiro 60 m³

PONTE SOBRE O RIO SALOBRO

- Apicoamento da superfície de concreto 90 m²
- Corte de concreto deteriorado 550 m²
- Jateamento com areia e lavagem com jato de água 90 m²
- Colagem com Resina Epoxi ou similar 90 m²
- Concreto Estrutural fck=22 Mpa 40 m²

CREA

Este documento é parte integrante da
certidão nº 01-01908/19
Recife, 02/06/1999

Kátia Andrade
CRC

- Execução de guarda corpo
- Acabamento de pedreiro

92 m²90 m³

PONTE SOBRE O RIO SALOBRO

- Apicoamento da superfície de concreto 120 m²
- Corte de concreto deteriorado 590 m²
- Jateamento com areia e lavagem com jato de água 120 m²
- Colagem com Resina Epoxi ou similar 120 m²
- Concreto Estrutural fck=22 Mpa 45 m²
- Execução de guarda corpo 96 m²
- Acabamento de pedreiro 120 m³

3.5 Obras Complementares

- Proteção vegetal de taludes 22.300 m²
- Defensas metálicas semi-maleáveis 450 m

3.6 Sinalização

Sinalização Vertical

- Sinais de 0,50 x 0,67m (Marco quilométrico) 35 ud
- Sinais verticais de 0,60 x 0,67m 3 ud
- Sinais circulares D=1,00 m 52 ud
- Sinais de 1,00 x 1,00 m 8 ud
- Sinais de 2,00 x 0,80 m 6 ud
- Sinais de 2,00 x 1,00 m 25 ud
- Sinais de 2,50 x 1,00 m 4 ud

Sinalização Horizontal

- Pintura de faixa longitudinal c/ 0,10m de largura 8.250 m²
- Pintura de faixa longitudinal c/ 0,15m de largura 1.410 m²



- Pintura de zebraos, setas e palavras "PARE" 120 m²
- Balizadores 1.146 m²

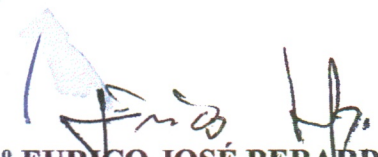
3.7 Proteção Ambiental

- Área de Empréstimo a tratar 39.500 m²
- Revegetação da cabeceira de ponte 500 m²

Os serviços foram executados no prazo contratual, em 60 (sessenta) dias corridos no período de 26/08/97 a 24/10/97, pelo valor de R\$ 101.608,12 (cento e um mil, seiscentos e oito reais e doze centavos).

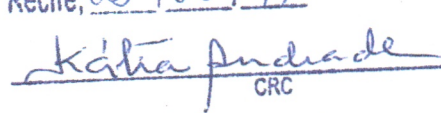
Os serviços foram executados satisfatoriamente dentro das Normas e Especificação exigidas pelo DNER.

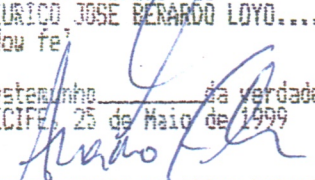
Recife, 12 de maio de 1999


ENG.º EURICO JOSÉ BERARDO LOYO
 Chefe do 4.º DRF/DNER

CREA

Este documento é parte integrante da
 certidão nº 01-01908/99
 Recife, 02/10/99


 Kátia Andrade
 CRC

TABELIONATO ERASMO FALCAO	
R. Diário de Pernambuco, 28 Loja 02 Centro	
Fone: (081) 224-3686 - Fax: 224-6697	
RECIFE - PERNAMBUCO	
RECONHECO a(s) firmas de:	
0000000-EURICO JOSE BERARDO LOYO.....	
P/ SEM. dou fe	
Em testemunho da verdade.	
RECIFE, 25 de Maio de 1999	
	
11-AXANDR CHRISTIANO ROCHA FALCAO	
ESCREVENTE AUTORIZADO	
EMOLUMENTOS	R\$ 1,28
T.S.N.R. (20%)	R\$ 0,26
TOTAL	R\$ 1,54