



## **MEMORIAL DESCRITIVO**

**OBRA: RESTAURAÇÃO, URBANIZAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RUA**  
**LOCAL: MARGINAL DO RIO MOJU - ZONA URBANA - MUNICÍPIO DE MOJU/PA**

### **01 - JUSTIFICATIVA:**

Este projeto básico consiste na RESTAURAÇÃO, URBANIZAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RUA. Neste contexto foi pensado em melhorar a entrada da cidade, tornando-a mais urbanizada, com alargamento de pista, colocação de meio-fio com sarjetas, drenagem de águas pluviais, terraplenagem, pavimentação em CBUQ (concreto betuminoso usinado a quente) e sinalização horizontal e vertical de vias.

O mesmo consiste no estabelecimento de informações técnicas, simplificada, buscando assegurar as obras de engenharia um uso mais prolongado e racional.

As obras previstas neste Projeto básico estão especificados nos padrões recomendados pela Nota Técnica DP/Nº 02/99, e em cumprimento também ao artigo 7, inciso I da Lei 8.666/93.

As obras e serviços aqui propostos serão executados dentro de um padrão construtivo, procurando manter os princípios de simplicidade, eficiência e economia.

### **02 - DISPOSIÇÕES GERAIS:**

#### **2.1- OBSERVÂNCIA DAS NORMAS**

Os serviços contratados deverão ser rigorosamente executados obedecendo a estas Especificações e projetos, orçamento, cronograma físico-financeiro, e todo o material técnico fornecido pela PREFEITURA MUNICIPAL.

#### **2.2-VERIFICAÇÃO INICIAL E CONFERÊNCIA PRELIMINAR DE DOCUMENTOS.**

Compete a Firma licitante, fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos e projetos em questão, incluindo detalhes e demais documentos fornecidos pela PREFEITURA, para a execução da Obra. É obrigatória a visita ao local da obra por parte da firma licitante, a fim de obter, todas as informações necessárias para a sua proposta. Todos os custos associados à visita ao local, serão de inteira responsabilidade da própria Licitante.

#### **2.3 - DÚVIDAS E MODIFICAÇÕES.**

Em caso de dúvida na interpretação dos documentos contratuais deverá ser consultada a PREFEITURA, a quem caberá os esclarecimentos.

Toda e qualquer modificação que se fizer necessária nos projetos fornecidos por ocasião da fase de execução, inclusive nos detalhes,



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO**  
PALÁCIO Dr. JOÃO COELHO - Pça. MATRIZ - S/N  
CNPJ: 05.105.135/0001-35

---

Especificações e Cronograma, só deverá ser efetuada com a prévia autorização da PREFEITURA.

No caso das especificações constantes no projeto estrutural e de fundação, todos os ensaios deverão ser feitos antes de qualquer aplicação na obra e apresentado a fiscalização da prefeitura, para tirar todas as dúvidas com relação a resistência dos materiais para o emprego do concreto estrutural, devendo o mesmo atingir o fck correspondente do projeto.

A Firma proponente deverá examinar os detalhes dos projetos, bem como, todos os serviços auxiliares que forem necessários à execução da obra e que por algum motivo não constam expressamente nestas especificações, antes da elaboração da proposta e cronograma físico-financeiro que deverá ser apresentado juntamente com a proposta, esclarecendo com a PREFEITURA os mesmos, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis do dia da abertura das propostas definido pelo EDITAL.

#### **2.4- OCORRÊNCIAS:**

A Firma Contratada ficará obrigada a cumprir o prazo de execução da obra de acordo com o cronograma Físico-Financeiro, pois toda e qualquer parcela a ser faturada pela empresa contratada, só será feita mediante as etapas concluídas através do cronograma Físico-Financeiro, e também deverá manter na obra um Livro de Ocorrências (DIÁRIO DE OBRAS) destinado à anotações diárias sobre o andamento da Obra, tanto com relação aos dias corridos como o efetivo da mesma, etapas realizadas e outro, sendo de responsabilidade da mesma manter o livro sempre atualizado, bem como observações a serem feitas pela Fiscalização quando necessário, podendo também pronunciar-se através de Ofício ou Memorando.

As anotações registradas pela Fiscalização e não contestadas pela FIRMA CONTRATADA no prazo de 48 (quarenta e oito) horas a partir da data das anotações, serão consideradas como aceitas pelo referido construtor.

#### **2.5 - EMPREGO DE MATERIAIS**

O emprego de qualquer material estará sujeito à fiscalização, que decidirá a utilização dos mesmos, face as normas da ABNT e a compatibilidade com o projeto.

Todos os materiais a serem empregados na Obra deverão ser de 1º qualidade, inteiramente fornecidos pela FIRMA CONTRATADA e devem satisfazer rigorosamente as presentes especificações.

As amostras de materiais aprovados pela Fiscalização, depois de convenientemente autenticadas por esta e pela Firma Contratada deverão ser cuidadosamente conservadas no canteiro de obras até o fim dos trabalhos, de forma a facilitar a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita compatibilidade com materiais fornecidos ou já empregados.

Será expressamente proibido manter no recinto das Obras quaisquer materiais que não satisfaçam a estas especificações. A Firma Contratada será obrigada a retirar todo o material impugnado pela FISCALIZAÇÃO, dentro



de 72 (setenta e duas) horas, contadas do recebimento da notificação devidamente registrada no Livro de Ocorrências da Obra.

Se as circunstâncias ou condições locais, tornarem, de algum modo, aconselhável a substituição de alguns materiais adiante especificados, por outros equivalentes, esta só será efetuada mediante expressa autorização por escrito da Fiscalização.

## **2.6 - EMPREGO DA MÃO-DE-OBRA**

A mão-de-obra a ser empregada, nos casos necessários, deverá ser especializada, onde será obrigatório a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI), apropriados a cada caso, visando a melhor segurança do operário, bem como o uso de uniforme personalizado da empresa contratada, juntamente com os crachás dos trabalhadores relacionados para a obra.

## **2.7 - RESPONSABILIDADE DA EMPREITEIRA**

2.7.1 A contratada será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas.

2.7.2 - Durante a execução dos serviços, a Contratada deverá:

Providenciar junto ao CREA as anotações de responsabilidade técnica - ART'S referentes ao objeto do contrato e especificações pertinentes, nos termos da Lei nº 6496/77.

Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos a legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços objeto do contrato.

Efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o recebimento definitivo dos serviços.

Será de responsabilidade da Empresa Contratada a constituição de danos e avarias causadas aos serviços já realizados e à terceiros.

2.7.3 - Será de responsabilidade da referida Firma a guarda e vigilância dos materiais necessários à Obra, assim como ficará obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados pela Fiscalização. A presença da Fiscalização na Obra não diminui a responsabilidade da Firma Contratada.

2.7.4 - A Contratada não poderá, sob nenhum pretexto ou hipótese, subcontratar todos os serviços objeto do contrato. A Contratada somente poderá subcontratar parte dos serviços se a subcontratação for admitida no contrato, bem como for aprovada prévia e expressamente pelo Contratante. Se autorizada a efetuar a subcontratação de parte dos serviços, a Contratada realizará a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem



como responderá perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

## **2.8- FISCALIZAÇÃO**

Cabe ao Técnico-fiscal, verificar o andamento dos serviços contratados obedecendo rigorosamente os projetos, especificações e cronograma físico-financeiro. Serão impugnados todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais.

A atuação ou a eventual omissão da Fiscalização durante a realização dos trabalhos não poderá ser invocada para eximir a Contratada da responsabilidade pela execução dos serviços.

O Relatório de Serviços, com páginas numeradas em 3 (três) vias, 2 (duas) destacáveis, será destinada ao registro de fatos e comunicações que tenham implicação contratual como: modificações de dados básicos de projeto, conclusão e aprovação de etapas de projeto, autorização para execução de trabalho adicional, autorização para substituições e modificações na equipe técnica responsável pela execução dos trabalhos, ajustes no cronograma e plano de elaboração dos projetos, irregularidades e providências a serem tomadas pela Contratada e Fiscalização.

## **2.9 - DISCREPÂNCIA, PRIORIDADES, INTERPRETAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO PARA EFEITO DE INTERPRETAÇÃO DE DIVERGÊNCIA ENTRE DOCUMENTOS CONTRATUAIS.**

Fica estabelecido que:

- 1 - Em caso de divergência entre as especificações e os desenhos do projeto arquitetônico, prevalecerá, sempre o segundo;
- 2 - Em caso de divergência entre as especificações e os desenhos do projeto especializado - como Instalações, prevalecerão sempre estes últimos;
- 3 - Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e suas dimensões, medidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras;
- 4 - Em caso de divergência entre os desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala;
- 5 - Em caso de divergência entre os desenhos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.

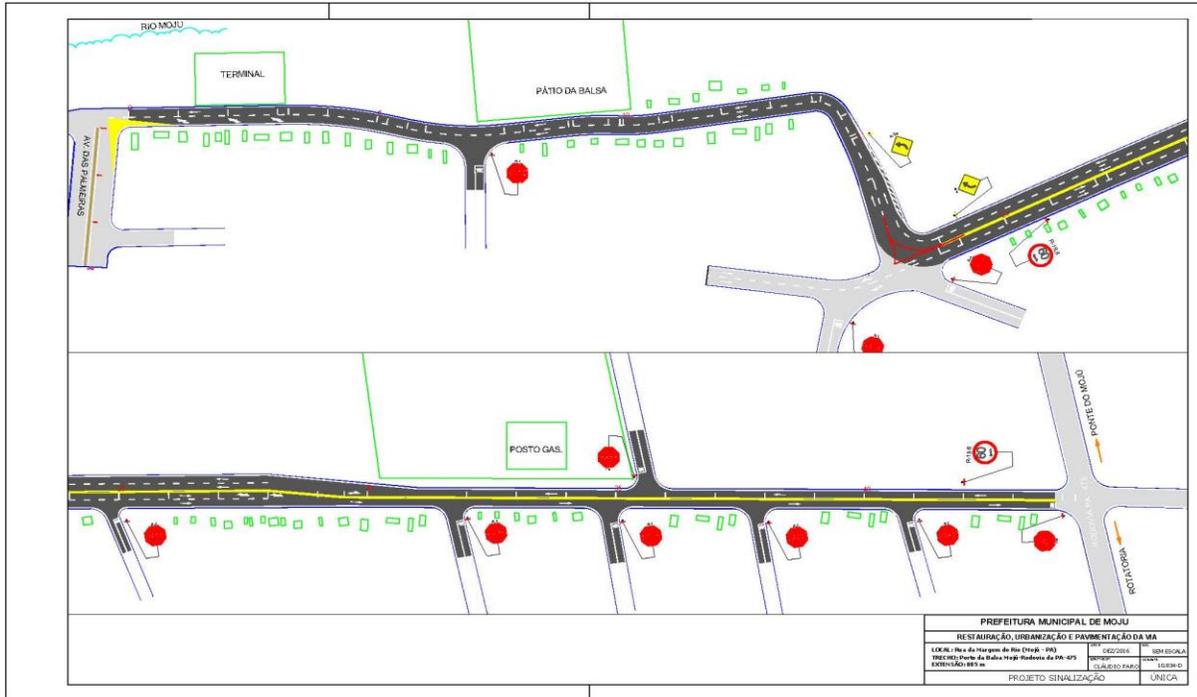
## **03 - LOCALIZAÇÃO DA OBRA:**

A obra será realizada na zona URBANA do município de Moju, localizada na MARGINAL DO RIO MOJU - ZONA URBANA - MUNICÍPIO DE MOJU/PA.

O projeto está localizado no município de Moju, estado do Pará, na mesorregião do nordeste paraense. Encontra-se distante 105 km de Belém, capital do Pará, através da Alça Viária.



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO  
PALÁCIO Dr. JOÃO COELHO - Pça. MATRIZ - S/N  
CNPJ: 05.105.135/0001-35



#### 04 - DIAGNÓSTICO:

##### 4.1 - SOLO:

Predominam em todos os imóveis o latossolo amarelo textura média e faixas concessionárias laterítico;

##### 4.2 - RELEVO:

No imóvel predomina uma topografia plana, possibilitando os trabalhos manuais e mecânicos.

##### 4.3 - VEGETAÇÃO:

A cobertura vegetal do imóvel se caracteriza através de uma cobertura vegetal de floresta aberta.

##### 4.4 - CLIMA:



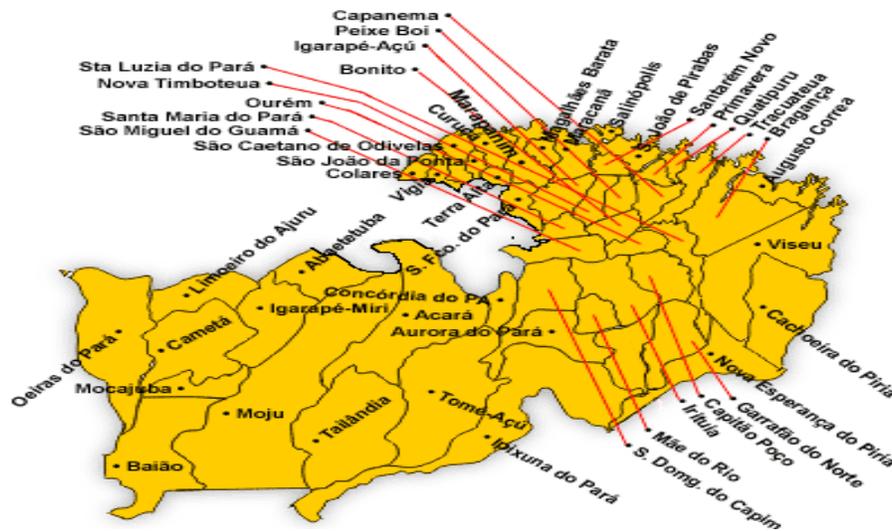
A característica climática do micro região se enquadra no tipo AW na classificação Koppem, havendo diferenciação bem acentuada entre dois períodos: um chuvoso, que vai de dezembro a maio denominado inverno, e, outro de estiagem que vai de junho a novembro.

#### 4.5 - HIDROGRAFIA:

O município apresenta uma boa rede hidrográfica, tendo como principal o Rio Moju, e outros de pequeno médio e grande porte com grande importância para a região.

#### 4.6 - MUNICÍPIOS LÍMITROFES:

Ver desenho abaixo:



- 1- AO NORTE: ABAETETUBA E BARCARENA;
- 2- AO SUL: BREU BRANCO;
- 3- À LESTE: TAILÂNDIA E ACARÁ;
- 4- À OESTE: IGARAPÉ-MIRI, MOCAJUBA E BAIÃO.

#### 4.7 - DADOS DO MUNICÍPIO:

Contagem da População 2007 - 62.758  
Área da unidade territorial ( km<sup>2</sup> ) - 9.094  
Código do Município: 150470  
Fonte: IBGE

#### 4.8 - ATIVIDADE ECONÔMICA:

O distrito se destaca pela atividade agrícola com a plantação de coco, através da empresa SOCOCO; embora a região tenha a plantação de dendê, também sendo implementada por pequenos agricultores e pela empresa MARBORGES.



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO  
PALÁCIO Dr. JOÃO COELHO - Pça. MATRIZ - S/N  
CNPJ: 05.105.135/0001-35

---

**05 - VALOR DA OBRA:**

**05.01 - CONSTRUÇÃO:**

O total dos serviços de CONSTRUÇÃO importa o valor de **R\$ 773.306,61** (setecentos e setenta e três mil, trezentos e seis reais e sessenta e um centavos).

**06 - PRAZO DE EXECUÇÃO:**

**06.01 - CONSTRUÇÃO:**

O prazo de execução de obras e serviços de construção do objeto deste projeto básico é de 240 (duzentos e quarenta) dias.

**07 - FORMA DE PAGAMENTO E MEDIÇÃO:**

A medição será executada no campo (in loco) pela FISCALIZAÇÃO ou responsável técnico da Prefeitura, sendo medida a unidade ou o seu percentual de qualquer serviço, de acordo com a descrição contida na Planilha de Quantidades e Preços.

O seu pagamento será feito de acordo com a medição física, ao preço unitário constante na Planilha de Quantidades e Preços, anexo ao Contrato, que é a compensação integral pelo fornecimento e instalação de qualquer serviço, que inclui, mão de obra, ferramentas, equipamentos e todo material necessário à perfeita execução do serviço e demais custos elencados nas Especificações Técnicas, Critérios e Normas de Medição e Pagamento.

O pagamento deverá respeitar, à medição, ao empenho e à disponibilidade financeira de recursos; e o desrespeito a esses procedimentos pode acarretar em futuras complicações na prestação de contas, pois são previstos legalmente.



## **ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

### **OBRA: RESTAURAÇÃO, URBANIZAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RUA**

#### **1. OBJETIVO:**

Estas especificações têm como objetivo estabelecer as normas e condições para a execução de obras e serviços relativos à RESTAURAÇÃO, URBANIZAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RUA; localizada na rua MARGINAL DO RIO MOJU, e objetiva racionalizar as informações relativas aos serviços a serem executados e que serão relacionados especificamente.

Quando algum item da relação de serviços não for contemplado nesta especificação, será pormenorizada na própria relação de serviços a executar, compreendendo o fornecimento dos materiais, mão de obra com leis sociais, equipamentos, impostos e taxas, assim como todas as despesas necessárias a completa execução da obra pela empresa Contratada.

#### **1.1 - FICAM FAZENDO PARTE INTEGRANTE DAS PRESENTES ESPECIFICAÇÕES NO QUE FOREM APLICADOS:**

a) O Decreto 52.147 de 25/06/63, que estabelece as Normas e Métodos de execução para Obras e Edifícios Públicos.

b) Práticas de Projeto, construção e manutenção de Edifícios Públicos Federais

c) O artigo dezesseis da Lei Federal N.º: 5.194/66, que determina a colocação de Placa de Obra, conforme a orientação do CREA, além de instruções e resoluções dos órgãos do sistema CREA/CONFEA.

d) As Normas Brasileiras aprovadas pela ABNT e do INMETRO.

e) Regulamentos, especificações e recomendações da REDE CELPA, COSANPA, e CORPO DE BOMBEIROS, além de Códigos, Leis, Decretos, Portarias e normas federais, estaduais e municipais.

f) Normas e resoluções do DNIT (departamento nacional de infraestrutura terrestre) e do DNER (departamento nacional de estradas de rodagem).

#### **1.2 - PESSOAL:**

A empreiteira deverá manter permanentemente na obra **operários** especializados quantos forem necessários para o perfeito cumprimento do cronograma. Frequentemente será feito o acompanhamento da Obra pelo corpo técnico da Secretária de Obras desta Prefeitura, objetivando realizar a programação, planejamento e fiscalização técnica dos serviços.



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO  
PALÁCIO Dr. JOÃO COELHO - Pça. MATRIZ - S/N  
CNPJ: 05.105.135/0001-35

---

**2. SERVIÇOS PRELIMINARES:**

✓ **INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS:**

Este item engloba as ligações provisórias de água, luz, telefone e esgoto, compreende todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à completa execução das ligações provisórias, a partir dos pontos indicados no projeto e posterior remoção no final da obra.

Inclui neste item despesa com locomoção, material de expediente ou qualquer outro material referente à administração do canteiro durante o período de realização dos serviços.

Deverá ser providenciada a ligação de água e construído o abrigo para o cavalete e respectivo hidrômetro. O uso da água é intensivo para preparar materiais no canteiro. Ela serve também para a higiene dos trabalhadores e deve ser disponível em abundância.

Não existindo água, deve-se providenciar abertura de poço de água, com os seguintes cuidados:

- a) - que seja o mais distante possível dos alicerces;
- b) - o mais distante possível de fossas sépticas e de poços negro, isto é, nunca a menos de 15 metros dos mesmos;
- c) - o local deve ser de pouco trânsito, ou seja, no fundo da obra, deixando-se a frente para construção posterior da fossa séptica.

Deve-se providenciar a ligação de energia. As instalações elétricas nos canteiros de obras são realizadas para ligar os equipamentos e iluminar o local da construção, sendo desfeitas após o término dos serviços. Mas precisam ser feitas de forma correta, para que sejam seguras. A obra será dotada de todas as instalações destinadas ao seu perfeito funcionamento, tais como: barracões, depósitos, ligações provisórias de água e luz.

✓ **PLACA DE OBRA:**

Deverá ser afixada placa identificadora de obra, em local preferencial frontal à obra de maneira a não interromper o trânsito de operários e materiais. A placa deverá conter os principais dados da obra (convênio, volume, custo, construtor, engenheiro responsável, etc.) e ser confeccionada em chapa galvanizada por dimensões de 1,50m x 2,00m a ser colocada a uma altura de 2,20m do solo. Deverá ser afixada outra placa no término da obra, sendo esta a placa de inauguração com as dimensões a ser especificada pela Fiscalização.



✓ **ADMINISTRAÇÃO DE OBRA:**

Todas as despesas decorrentes da administração da obra será de responsabilidade da Contratada, inclui neste item despesa com locomoção, material de expediente ou qualquer outro material referente à Administração, além do controle de qualidade, de segurança e medicina do trabalho.

**3. Especificação Geral**

As Especificações Gerais do DNER a serem a dotadas neste projeto são as seguintes:

✓ **TERRAPLENAGEM:**

- Metodologia para controle estatístico de obras e serviços      DNER-PRO 277/97
- Serviços preliminares (Terraplenagem)      DNER-ES 278/97
- Cortes      DNER-ES 280/97
- Empréstimos      DNER-ES 281/97





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO  
PALÁCIO Dr. JOÃO COELHO - Pça. MATRIZ - S/N  
CNPJ: 05.105.135/0001-35

---

- Aterros DNER-ES 282/97
  
- ✓ **DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTE:**
  
- Dissipador de energia DNER-ES 283/97
- Bueiros Tubulares de concreto DNER-ES 284/97
- Sarjetas e valetas de drenagem DNER-ES 288/97
- Meios-fios e guias DNER-ES 290/97
- Entradas e descidas d'água DNER-ES 291/97
- Demolição de dispositivos de concreto DNER-ES 296/97
- Limpeza e desobstrução de dispositivos de drenagem DNER-ES 297/97
  
- ✓ **OBRAS COMPLEMENTARES E SINALIZAÇÃO:**
  
- Sinalização horizontal DNER-ES 339/97
- Sinalização vertical DNER-ES 340/97
  
- ✓ **PAVIMENTAÇÃO:**
  
- Regularização do subleito DNER-ES 299/97
- Sub-base estabilizada granulometricamente DNER-ES 303/97
- Base estabilizada granulometricamente DNER-ES 303/97
- Imprimação DNER-ES 306/97
- CBUQ DNER-ES 313/97
- Pintura de Ligação DNER-ES 307/97
- Tratamento Superficial Simples DNER-ES-P16-71
  
- ✓ **PROTEÇÃO AMBIENTAL:**
  
- Proteção de corpo estradal - Proteção Vegetal DNER-ES 341/97



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO  
PALÁCIO Dr. JOÃO COELHO - Pça. MATRIZ - S/N  
CNPJ: 05.105.135/0001-35

---

✓ **MATERIAIS:**

- Cimento asfáltico preparados de petróleo DNER-EM 01-71
- Água para concreto DNER-EM-34-70
- Peneiras de malhas para análise granulométrica de solos DNER-EM-35/70
- Recebimento e aceitação de cimento Portland
- Agregado graúdo para concreto de cimento DNER-EM-37/71
- Agregado miúdo para concreto de cimento DNER-EM-37/71
- Asfalto diluído tipo cura média DNER-EM 363/97
- Material de enchimento para misturas betuminosas DNER-EM 367/97
- Emulsões asfáltica catiônicas DNER-EM 369/97
- Tinta de resina acrílica para sinalização rodoviária DNER-EM 368/97
- Micro esferas de vidro para sinalização rodoviária horizontal DNER-EM 373/97.

Moju, 07 de novembro de 2016