

COLETA DE AMOSTRAS DE MISTURAS ASFÁLTICAS E AGREGADOS EM CAMINHÕES E PILHAS DE ESTOCAGEM

C D T - CENTRO DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

Setembro de 2014



DESIGNAÇÃO - ARTERIS ET- 003

Especificação Técnica Para

Coleta de Amostras de Misturas Asfálticas e Agregados em Caminhões e Pilhas de Estocagem

Designação ARTERIS ET 003



1. ESCOPO

- 1 Este documento, que é uma norma técnica, contém o procedimento para coleta de amostras de misturas asfálticas e agregados em caminhões e pilhas de estocagem. Indica os utensílios necessários e define os passos à obtenção da amostra.

2. DEFINIÇÃO

- 2.1 Esta norma decorreu da necessidade de se padronizar e garantir a representatividade e integridade das amostras de misturas asfálticas e agregados enviados a laboratórios para análises.

3. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Para elaboração desta norma foram consultados os seguintes documentos

ARTERIS T 2-91 - Amostragem de Agregados.

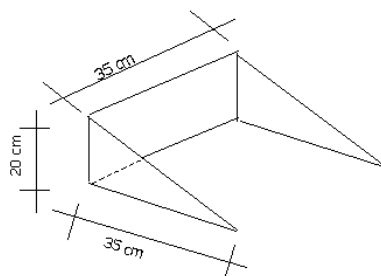
ARTERIS ES-001 - Especificação Particular para Execução de Concreto Asfáltico - CA

DNIT 031-ES - Pavimentos flexíveis – Concreto asfáltico - Especificação de serviço

DNIT-ES 386 - Especificação de serviço - Pré-Misturado a Quente com Asfalto Polímero - Camada Porosa de Atrito

4. UTENSÍLIOS

- 4.1 Gabarito de ferro com as características e dimensões indicadas abaixo:



4.2 Pá de bico

4.3 Bandeja de 60 x 40 x 5 cm

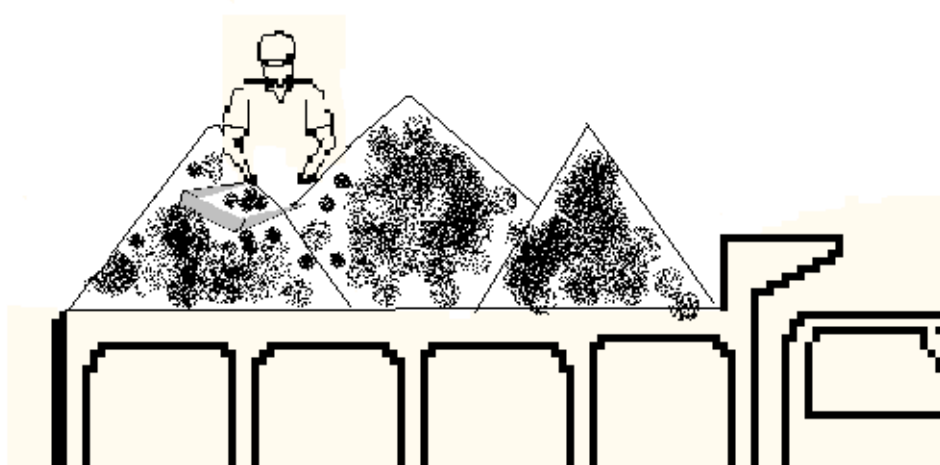
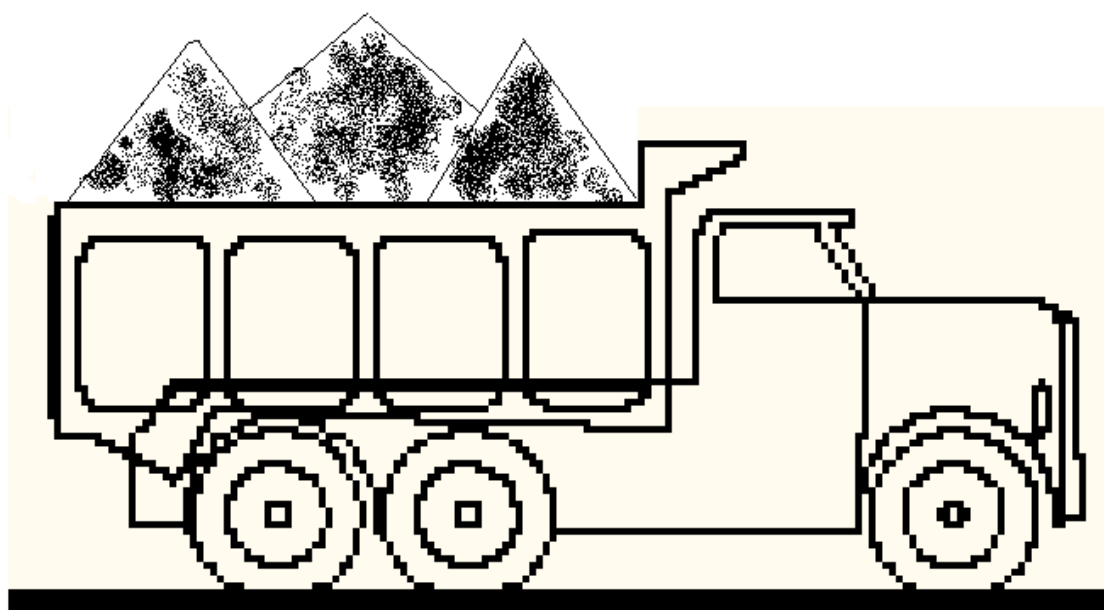
4.4 Saco de lona ou plástico resistente de 80 x 50 cm.

4.5 Etiqueta de identificação de amostra (Anexo 1).

5. PROCEDIMENTO

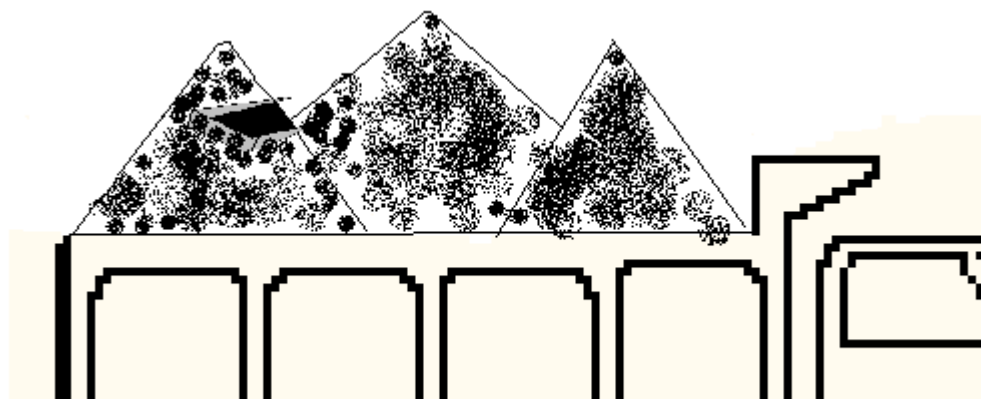
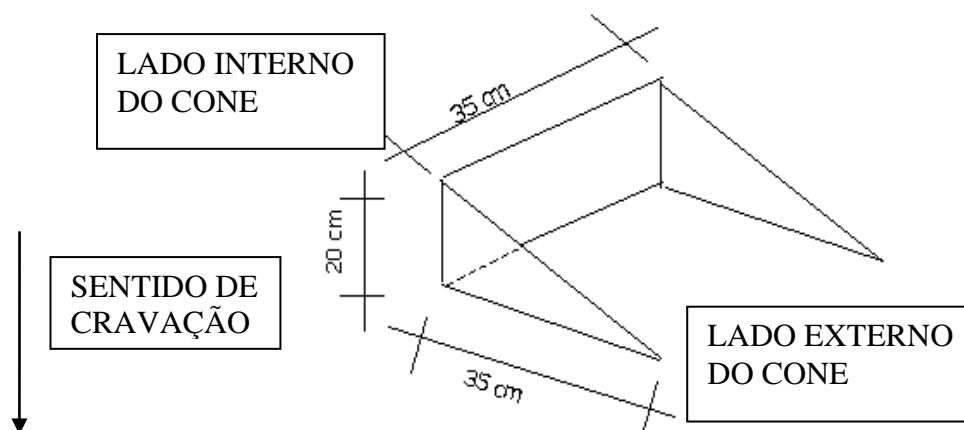
5.1 - COLETA DE AMOSTRAS EM CAMINHÕES

5.1.1 Caminhão com a carga de MISTURA ASFÁLTICA completa.

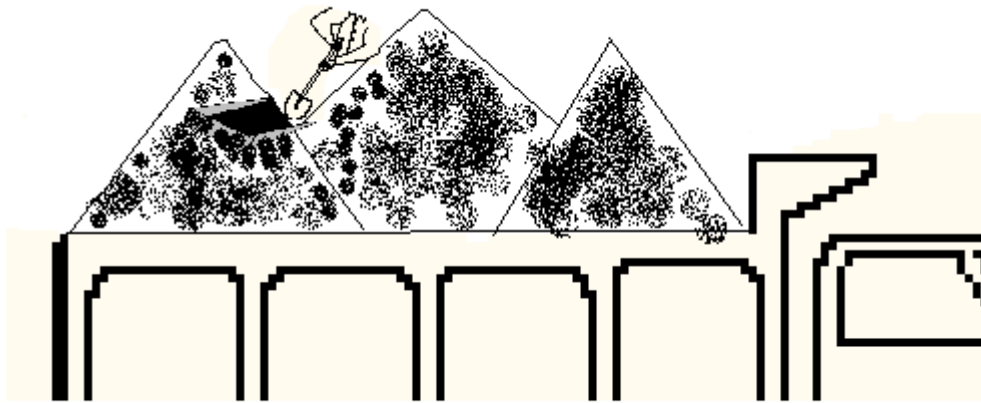


5.1.2 Cravar verticalmente o gabarito de amostragem no cone formado pela MISTURA ASFÁLTICA, limitando a área de amostragem, e impedindo a segregação por escorrimento de pedras.

5.1.3 MODO DE CRAVAÇÃO



5.1.4 Gabarito cravado no cone



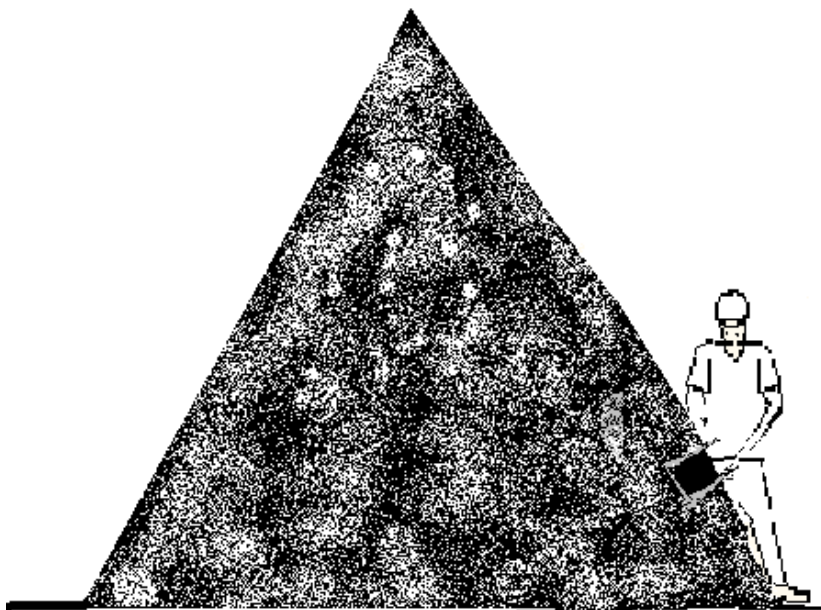
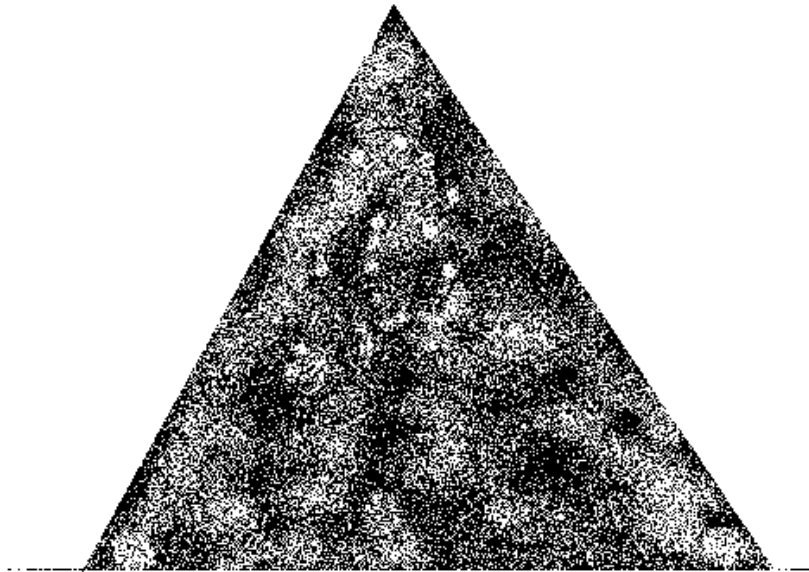
5.1.5 Transferir a amostra contida no gabarito para a bandeja, com auxílio de uma pá.

5.1.6 Identificar a amostra utilizando a etiqueta de identificação (anexo 1)

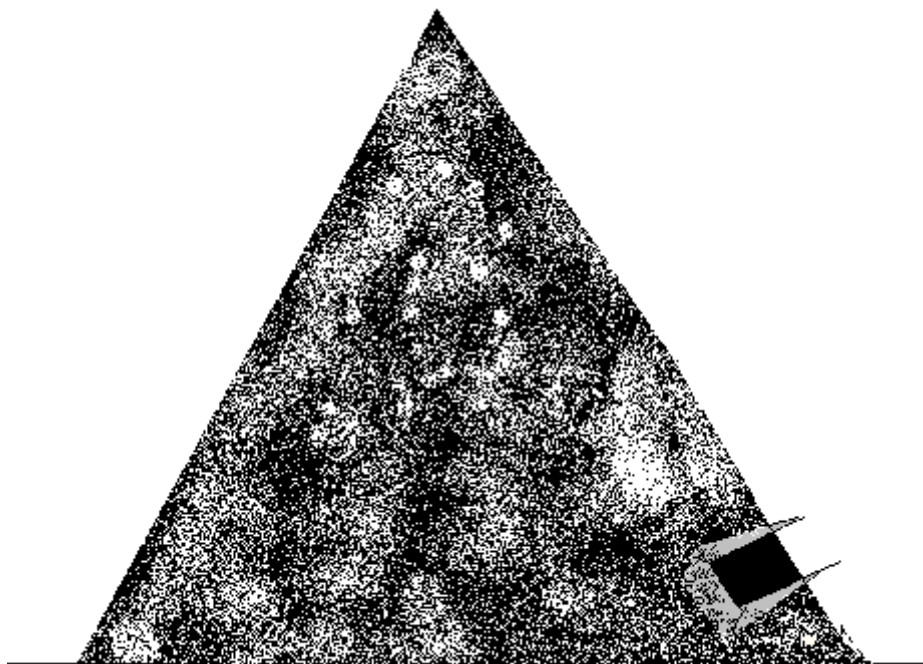
5.1.7 Após resfriamento, transferir a amostra para o saco de lona ou plástico resistente.

5.1.8 Enviar a amostra ao laboratório para análises.

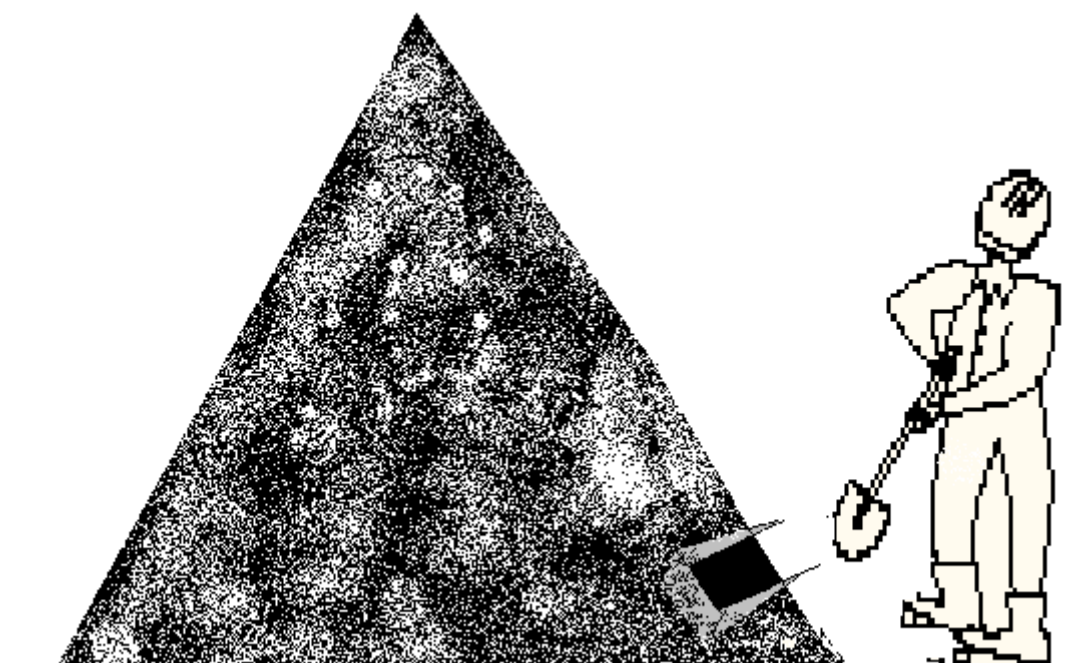
5.2 - COLETA DE AMOSTRAS EM PILHAS DE AGREGADOS GRAÚDOS e MIÚDOS



5.2.1 Cravar verticalmente o gabarito de amostragem no cone formado pelo agregado, limitando a área de amostragem, e impedindo a segregação por escorrimento de pedras.



5.2.2 GABARITO CRAVADO NO CONE



5.2.3 Transferir a amostra contida no gabarito para a bandeja, com auxílio de uma pá.

5.2.4 Repetir esta operação em outros pontos do cone, quantas vezes forem necessárias para obter a amostra total definida na tabela 1 .

TABELA 1 Tamanho das Amostras

Tamanho Nominal Máximo do agregado ^A	Massa Aproximada Mínima da Amostra de Campo (kg) ^B
Agregado Fino	
Nº 10 (2,0 mm)	10
Nº 4 (4,8 mm)	10
Agregado Graúdo	
3/8" (9,5 mm)	10
1/2" (12,5 mm)	15
3/4" (19,0 mm)	25
1" (25,0 mm)	50
1 1/2" (38,0 mm)	75
2" (50,0 mm)	100

^APara agregado processado, a dimensão nominal máxima da partículas é o maior tamanho de peneira listado na especificação aplicável, no qual o material pode ficar retido.

^BPara misturas de agregados graúdos e finos (por exemplo, bases ou sub bases) o peso mínimo será o do agregado graúdo acrescido de no mínimo 10 kg.

NOTA 1 – Para projetos de mistura, multiplicar as quantidades indicadas por 3.

5.2.4 Identificar a amostra utilizando a etiqueta de identificação (anexo 1)

5.2.5 Transferir a amostra para o saco de lona ou plástico resistente.

5.2.6 Enviar a amostra ao laboratório para análises.

RODOVIA

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

CONTRATADA:

OBRA: CONTRATO

MATERIAL:

LOCAL DA COLETA

PISTA USINA JAZIDA CORTE / EMP.

PROCEDÊNCIA: TEMPERATURA DA MASSA:

UTILIZAÇÃO PREVISTA:

TRAÇO: FAIXA GRANULOMÉTRICA

USINA: PEDREIRA:

TIPO DE LIGANTE (CAP)

Km: PISTA:

ESTACA: LADO: FAIXA TRÁFEGO:

DATA COLETA: HORA: VEICULO:

JAZIDA: AREA: FURO:

PROFUNDIDADE FURO: PROFUNDIDADE ÚTIL:

VOLUME ESTIMADO: MATERIAL COLETADO POR:

OBSERVAÇÕES:

ENSAIOS: COMPACTAÇÃO TEOR DE LIGANTE TRAÇO DE CBUQ
 CBR GRANULOMETRIA AGREG. TRAÇO DE
 LIMITE RICE CARACTERIZAÇÃO DO CAP
 SEDIMENTAÇÃO DUI DENS. APARENTE CBUQ
 GRANULOMETRIA SOLOS UMIDADE
*(SE FOR JAZIDA FAZER CROQUI NO VERSO) OUTROS:

Anexo 1 – Etiqueta padrão