



## PREFEITURA DO RECIFE

DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA			
<b>SECRETARIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS</b>		<b>EMITENTE</b> <b>EMPRESA DE MANUTENÇÃO E LIMPEZA URBANA</b>	
<b>REFERÊNCIA</b> VOLUME - 09	<b>ASSUNTO:</b> <b>CADERNO DE ENCARGOS – INFRA-ESTRUTURA</b>		<b>DATA</b> 2003

### PREFÁCIO

Considerando-se o espaço de tempo, entre a primeira edição – 1970, do Caderno de Encargos para Obras e Serviços de Infra-Estrutura Urbana, elaborado pela então Secretaria de Viação e Obras, foi criado um Grupo Especial de Trabalho, através da Portaria nº 043/2001-EMLURB, para revisão e atualização do seu conteúdo, face às demandas que o contexto urbano das cidades exigem, decorrentes do avanço da tecnologia.

O Caderno ora apresentado é parte integrante de todos os editais e contratos celebrados pelos Órgãos Técnicos da Prefeitura do Recife referentes às obras e serviços, como se neles estivessem transcritos.

O corpo dos editais, no entanto, poderá conter alterações e/ou complementações, atendendo sempre inovações técnicas julgadas pertinentes.

A presente edição preliminar, pela rápida, evolução de novas técnicas, deverá ser revista periodicamente, de tal forma a assegurar a qualidade dos serviços e obras sob a responsabilidade da PREFEITURA.

Recife, de agosto de 2003.

**ALBERTO NEVES SALAZAR**  
Diretor Presidente

**JOÃO ALBERTO COSTA FARIA**  
Diretor de Administração e Finanças

**JOSÉ MÁRIO DE ARAÚJO CAVALCANTI**  
Diretor de Manutenção Urbana

**ROBERTO DUARTE GUSMÃO**  
Diretor de Limpeza Urbana



## PREFEITURA DO RECIFE

DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA			
<b>SECRETARIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS</b>		<b>EMITENTE</b> <b>EMPRESA DE MANUTENÇÃO E LIMPEZA URBANA</b>	
<b>REFERÊNCIA</b> VOLUME - 09	<b>ASSUNTO:</b> <b>CADERNO DE ENCARGOS – INFRA-ESTRUTURA</b>		<b>DATA</b> 2003

Este trabalho de revisão e atualização do Caderno de Encargos para Obras e Serviços de Infra-Estrutura Urbana, utilizado pela Prefeitura do Recife, foi elaborado no ano de 2001/2002, sob a vigência da Administração.

**Prefeito**

João Paulo Lima e Silva

**Secretário de Serviços Públicos**

Dilson de Moura Peixoto Filho

**Secretário de Planejamento, Urbanismo e Meio Ambiente**

Djalma Souto Maior Paes Júnior

**Presidente da EMLURB**

Alberto Neves Salazar

**Presidente da URB**

Carlos César de Barros



## PREFEITURA DO RECIFE

DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA			
<b>SECRETARIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS</b>		<b>EMITENTE</b> <b>EMPRESA DE MANUTENÇÃO E LIMPEZA URBANA</b>	
<b>REFERÊNCIA</b> VOLUME - 09	<b>ASSUNTO:</b> <b>CADERNO DE ENCARGOS – INFRA-ESTRUTURA</b>		<b>DATA</b> 2003

**Elaboração**  
**Equipe Técnica:**

**Coordenação**  
Engº Pedro Oliveira da Silva

**Elaboração**  
Engº Wellington Cruz Luna  
Engº Adolfo José de Souza Leão Albuquerque

**Secretária**  
Jacqueline Maria da Cruz Santos

**Colaboração**  
Corpo Técnico da EMLURB



## PREFEITURA DO RECIFE

DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA			
<b>SECRETARIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS</b>		<b>EMITENTE</b> <b>EMPRESA DE MANUTENÇÃO E LIMPEZA URBANA</b>	
<b>REFERÊNCIA</b> VOLUME - 09	<b>ASSUNTO:</b> <b>CADERNO DE ENCARGOS – INFRA-ESTRUTURA</b>		<b>DATA</b> 2003

### AGRADECIMENTOS

Agradecimento especial à Prefeitura Municipal de São Paulo, pela autorização para reprodução de especificações técnicas e desenhos do Manual de Gerenciamento e Assessoria Técnica, da sua Secretaria de Infra-Estrutura Urbana.

Agradecimento especial aos engenheiros Emerson Valgueiro de Moraes e Aston Medeiros dos Santos, integrantes do Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes (4ª UNIT/DNIT), pela minuciosa revisão deste Caderno.



## PREFEITURA DO RECIFE

DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA			
<b>SECRETARIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS</b>		<b>EMITENTE</b> <b>EMPRESA DE MANUTENÇÃO E LIMPEZA URBANA</b>	
REFERÊNCIA VOLUME - 09	ASSUNTO: <b>CADERNO DE ENCARGOS – INFRA-ESTRUTURA</b>		DATA 2003

### APRESENTAÇÃO

A Secretaria de Serviços Públicos promoveu a sistematização, revisão, atualização e complementação da documentação técnica voltada a dar suporte às atribuições e competência da EMLURB e fundamentalmente para a implantação de melhorias viárias no Município do Recife.

O trabalho foi organizado por área técnica nos seguintes tópicos:

- Diretrizes de Projetos;
- Diretrizes Executivas de Serviços
- Diretrizes de Fiscalização;
- Metodologias Construtivas;
- Soluções Padronizadas.

A produção dos documentos, a seguir relacionados, foi decorrente de um processo que envolveu o levantamento de normas e bibliografia pertinentes, a elaboração de textos básicos – discutidos em reuniões com a participação de técnicos da Prefeitura de Recife e a organização do material e das contribuições, fruto dos debates ocorridos.



## PREFEITURA DO RECIFE

DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA			
SECRETARIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS		EMITENTE EMPRESA DE MANUTENÇÃO E LIMPEZA URBANA	
REFERÊNCIA VOLUME - 09	ASSUNTO: CADERNO DE ENCARGOS – INFRA-ESTRUTURA		DATA 2003

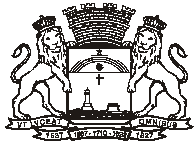
O resultado desse trabalho de interesse geral (circulação externa) é apresentado em seis volumes, constituídos dos documentos técnicos por área de especialidades – projetos, serviços gerais, geotecnia, drenagem, pavimentação e estruturas.

### DOCUMENTOS DE CIRCULAÇÃO EXTERNA

CADERNO	DOCUMENTOS
1	Diretrizes de Projetos
2	Diretrizes Executivas de Serviços Gerais
3	Diretrizes Executivas de Geotecnia
4	Diretrizes Executivas de Drenagem
5	Diretrizes Executivas de Pavimentos
6	Diretrizes Executivas de Estruturas
7	Metodologias Construtivas de Geotecnia
8	Metodologias Construtivas de Drenagem
9	Metodologias Construtivas de Pavimentação
10	Metodologias Construtivas de Estruturas
11	Soluções Padronizadas de Drenagem
12	Pavimentação – Métodos de Ensaio

A partir do tema abordado, objetivou-se a consolidação e a divulgação ao público interessado:

- de conceitos tecnológicos contemporâneos em cada área específica, de organizações nacionais e internacionais;
- das normas regulamentares editadas por órgãos e entidades das administrações federal, estadual e municipal;
- das normas aplicáveis, nas suas versões atuais, publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT;
- de soluções técnicas, métodos e instruções desenvolvidos especificamente em apoio às ações empreendidas pelos Órgãos Técnicos da Secretaria de Serviços Públicos.



## PREFEITURA DO RECIFE

DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA		
<b>SECRETARIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS</b>	EMITENTE <b>EMPRESA DE MANUTENÇÃO E LIMPEZA URBANA</b>	
REFERÊNCIA VOLUME - 09	ASSUNTO: <b>CADERNO DE ENCARGOS – INFRA-ESTRUTURA</b>	DATA 2003

Os tomos, exclusivamente de interesse interno da Prefeitura do Recife, a seguir relacionados, tratam de diretrizes para a fiscalização, de elementos para a avaliação de estudos, projetos e análise de preços.

### DOCUMENTOS DE CIRCULAÇÃO INTERNA

<b>CADERNO</b>	<b>DOCUMENTOS</b>
I	Diretrizes de Avaliação de Estudos e Projetos
II	Diretrizes de Fiscalização Geral
III	Diretrizes de Fiscalização de Geotecnia
IV	Diretrizes de Fiscalização de Drenagem
V	Diretrizes de Fiscalização de Pavimentação
VI	Diretrizes de Fiscalização de Estruturas

A coletânea agrega regras e procedimentos e sua adoção pelos técnicos executores, projetistas e engenheiros fiscais, garante o controle de qualidade dos serviços e obras, assim como a utilização racional dos recursos técnicos e financeiros.

No entanto, para manter a sua aplicabilidade e atualização deverá, constantemente, incorporar as tecnologias que se mostrem inovadoras, viáveis e que concorram para a qualidade técnica e ambiental das obras e serviços de promoção da Prefeitura do Recife.



## PREFEITURA DO RECIFE

DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA			
<b>SECRETARIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS</b>		<b>EMITENTE EMPRESA DE MANUTENÇÃO E LIMPEZA URBANA</b>	
REFERÊNCIA VOLUME - 09	ASSUNTO: <b>CADERNO DE ENCARGOS – INFRA-ESTRUTURA</b>		DATA 2003

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

- Caderno de Encargos da PCR – 1970
- Plano Diretor Executivo de Águas Pluviais – Prefeitura Municipal do Recife, elaborado pela ENCIBRA S.A – 1978
- Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) – Coletânea de Normas
- MT – Departamento Nacional de Estradas de Rodagem – Coletânea de Normas
- Prefeitura de Belo Horizonte – SUDECAP “Caderno de Encargos – 2000”
- Lei de Licitações (Lei Federal 8.666/93 e suas atualizações)
- Cadastro dos Pavimentos nos Principais Corredores de Transportes Urbanos de Recife – Maia Melo Engenharia Ltda – 1989
- Rede de RNs – Prefeitura do Recife
- Atlas Ambiental da Cidade do Recife – Nov/2000
- Cadastro de Canais da Cidade do Recife – 2000
- Manual de Gerenciamento e Assessoria Técnica – Prefeitura Municipal de São Paulo (Textos e Desenhos com reprodução autorizada pelo Ofício da Secretaria de Infra-Estrutura Urbana nº 091/PROJ/G/2001).