



ANIPB

Associação Nacional dos Industriais de Prefabricação em Betão

CIRCULAR N.º 094/2010

Assunto: Ciclo de acções em Reabilitação de Estruturas - 2010

Caros Associados,

Vimos por este meio reencaminhar uma mensagem de correio electrónico do GECORPA – Grémio das Empresas de Conservação e Restauro do Património Arquitectónico, referente ao Ciclo de Acções em Reabilitação de Estruturas, que decorrerá nos próximos meses de Outubro e Novembro e que poderá ser do vosso interesse.

Juntamos ainda o Catálogo de Formação e a Ficha de Inscrição.

Sem outro assunto de momento, apresentamos os nossos cumprimentos e os votos de uma boa semana.

O Secretariado

(Iris Vilela)

Lisboa, 23 de Agosto de 2010

Iris Vilela

Assunto: FW: Circular n.º 090/2010 - Ciclo de acções em Reabilitação de Estruturas - 2010
Anexos: Ficha de inscricao_GRP-01-10.docx; Catalogo Formacao 2010.pdf

De: GECORPA - Grémio das Empresas de Conservação e Restauro do Património Arquitectónico
[mailto:info@gecorpa.pt]

Enviada: sexta-feira, 20 de Agosto de 2010 10:31

Para: GECORPA - Grémio das Empresas de Conservação e Restauro do Património Arquitectónico

Assunto: Ciclo de acções em Reabilitação de Estruturas - 2010

Ex.^{mos} Senhores,

Junto enviamos informação referente ao **Ciclo de Acções em Reabilitação de Estruturas** realizado pela OZ – diagnóstico, levantamento e controlo de qualidade em estruturas e fundações, lda., em parceria com o GECORPA:

- Inspeções e Ensaios na Reabilitação de Edifícios – 6 e 7 de Outubro;
- Reabilitação de Construções Antigas em Alvenaria e Madeira – 19 a 21 de Outubro;
- Reabilitação de Fundações – 3 e 4 de Novembro;
- Reparação e Reforço de Estruturas em Betão Armado – 23 a 25 de Novembro.

As acções decorrerão na sala Sande Lemos, nas instalações da Ordem dos Engenheiros, em Lisboa.

Mais informações:

Oz, Lda.

R. Pedro Nunes n.º45 3.º Dt.º

1050-170 Lisboa

Telef. 21 316 29 17 Fax 21 315 35 50

E-mail: mcsilva@oz-diagnostico.pt



Diagnóstico,
Levantamento
e Controlo de Qualidade
em Estruturas
e Fundações, Lda.

CICLO DE ACCÕES EM REABILITAÇÃO DE ESTRUTURAS

ENTIDADE FORMADORA ACREDITADA POR

DGERT

DIRECÇÃO-GERAL DO EMPREGO
E DAS RELAÇÕES DE TRABALHO

OBJECTIVOS GERAIS:

O presente ciclo de acções de formação decorre da necessidade de se habilitarem técnicos adstritos à área da engenharia e construção civil de conhecimentos sobre a reparação e reforço de estruturas, quer recentes em betão armado e pré-esforçado, quer antigas em alvenaria e madeira. Este tema reveste-se de particular importância dada a necessidade crescente de técnicos com formação na área da reabilitação e a especificidade dos conhecimentos.

DESTINATÁRIOS: Engenheiros, Arquitectos e profissionais ligados à área da reabilitação.

HORÁRIO: Manhã 09h00 às 12h30; Tarde 14h00 às 17h30.

LOCAL: Instalações da Ordem dos Engenheiros, em Lisboa.

INSPECÇÕES E ENSAIOS NA REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIOS 6 e 7 de Outubro de 2010

Formadores:

Carlos Mesquita (CM) • Tiago Ribeiro (TVR) • Vítor Cóias (VC) • Hélder Tareco (HT)

Objectivos Específicos:

No final da acção, os formandos deverão ser capazes de coordenar as inspecções e de seleccionar os ensaios necessários ao diagnóstico e caracterização estrutural de construções antigas e recentes, de acordo com as exigências de um projecto de reabilitação.

Programa:

Quarta-feira, 6 de Outubro

9h00 – 12h30 (VC)

1. Introdução
2. Caracterização do edificado
 - Principais tipologias construtivas
 - Anatomia dos edifícios recentes e antigos
 - Materiais de construção
3. Patologia dos edifícios e dos seus materiais
 - Agentes e mecanismos de deterioração
 - Anomalias das diferentes partes da construção

14h00 – 17h45 (CM)

4. Técnicas de inspecção e ensaio em estruturas de betão armado
 - Avaliação das propriedades mecânicas
 - Avaliação da corrosão das armaduras
 - Avaliação da integridade do betão

Quinta-feira, 7 de Outubro

9h00 – 12h30 (TVR)

5. Técnicas de inspecção e ensaio em estruturas de alvenaria e madeira
 - Avaliação das propriedades mecânicas
 - Técnicas de reconhecimento construtivo
 - Observação e monitorização

14h00 – 17h30 (HT)

6. Princípios de funcionamento e potencialidades do georadar na reabilitação

Documentação: Livro "Inspeções e ensaios na reabilitação de edifícios" de Vítor Cóias, IST Press, 2ª edição. 2009.

Duração: 14 horas.

Preço: 285 € + IVA (inclui a documentação e os coffee-breaks)

Nota: Serão privilegiados os métodos pedagógicos demonstrativo e activo, recorrendo ao manuseamento dos equipamentos de ensaio.

REABILITAÇÃO DE CONSTRUÇÕES ANTIGAS EM ALVENARIA E MADEIRA 19 a 21 de Outubro de 2010

Formadores:

Vítor Cóias (VC) • Luís Mateus (LM) • Aníbal Costa (AC)

Objectivos Específicos:

No final da acção, os formandos deverão ser capazes de identificar as principais insuficiências estruturais apresentadas por construções antigas e monumentos e conhecer as principais técnicas de análise e de aplicação in situ de soluções emergentes e de inovação para a reabilitação sísmica de construções antigas. Deverão adquirir conhecimentos orientados para a selecção e definição de medidas de intervenção com o objectivo de melhorar o desempenho estrutural dessas construções.

Programa:

Terça-feira, 19 de Outubro

9h00 – 12h30 (VC)

1. Introdução
2. Caracterização dos edifícios antigos: tipologias construtivas e materiais de construção tradicionais
3. Análise e intervenção em estruturas de alvenaria (I)
 - Regulamentação e recomendações existentes
 - Propriedades mecânicas (Eurocódigo 6) e comportamento estrutural
 - Patologia: principais anomalias, causas de dano e técnicas de diagnóstico

14h00 – 17h30 (AC)

4. Análise e intervenção em estruturas de alvenaria (II)
 - Técnicas de reparação e reforço: fundações, pilares, paredes e abobadas

Quarta-feira, 20 de Outubro

9h00 – 17h30 (AC)

5. Análise e intervenção em estruturas de madeira
 - Regulamentação e recomendações existentes
 - Critérios de verificação estrutural (Eurocódigo 5)
 - Patologia: principais anomalias, causas de dano e técnicas de diagnóstico
 - Técnicas de reparação e reforço

Quinta-feira, 21 de Outubro

9h00 – 12h30 (LM)

6. Construções antigas em alvenaria:
 - Enquadramento - conceitos
 - Materiais e soluções construtivas tradicionais
 - Os níveis e vertentes na reabilitação
 - Exemplos, casos de estudo

14h00 – 17h30 (LM)

7. Soluções de restauro estrutural em construções antigas:

A vulnerabilidade sísmica e a regulamentação
Preservação da identidade histórica e construtiva
A reabilitação construtiva e estrutural - uma prioridade
As soluções de restauro estrutural, emergentes e de inovação
Exemplos, casos de estudo

Documentação: Publicações técnicas da especialidade

Duração: 21 horas

Preço: 390 € + IVA (inclui a documentação e os coffee-breaks).

INSCRIÇÕES: As inscrições devem ser feitas através do preenchimento da ficha de inscrição disponível em www.oz-diagnostico.pt ou www.gecorpa.pt e do respectivo envio por fax. As inscrições só serão confirmadas após o pagamento, o qual deverá ser efectuado até 7 dias antes do início do curso.

SECRETARIADO: Neusa Santiago • Tel. 21 356 33 71 • Fax. 21 315 35 50 • E-mail: nscruz@oz-diagnostico.pt

REABILITAÇÃO DE FUNDAÇÕES

3 e 4 de Novembro de 2010

Formadores:

Alexandre Pinto (AP) • Vítor Córias (VC)

Objectivos Específicos:

No final da acção, os formandos deverão ser capazes de diagnosticar estruturas antigas e recentes com deficientes condições de fundação e estar capacitados para seleccionar e definir, a nível de estudo prévio, as medidas correctivas mais adequadas.

Programa:

Terça-feira, 3 de Novembro

9h00 – 12h30 (AP)

1. Introdução
2. Noções base de mecânica dos solos
3. Avaliação de segurança de fundações

14h00 – 17h30 (VC)

4. Patologia das fundações e técnicas de diagnóstico
 - Fundações superficiais
 - Fundações profundas

Quarta-feira, 4 de Novembro

9h00 – 12h30 (AP)

5. Avaliação da segurança de fundações
6. Regulamentação e normas aplicáveis

14h00 – 17h30 (AP)

7. Reabilitação de fundações recorrendo a tecnologia jet grouting

Documentação: Publicações técnicas da especialidade.

Duração: 14 horas.

Preço: 285 € + IVA (inclui a documentação e os coffee-breaks).

REPARAÇÃO E REFORÇO DE ESTRUTURAS EM BETÃO ARMADO

23 a 25 de Novembro de 2010

Formadores:

José Paulo Costa (JPC) • Zita Lourenço (ZL)
• Thomaz Ripper (TR)

Objectivos Específicos:

No final da acção, os formandos deverão ser capazes de identificar e diagnosticar as principais anomalias de estruturas em betão armado e estar capacitados para recomendar e definir, a nível de estudo prévio, medidas correctivas com vista à reparação ou ao reforço das estruturas.

Programa:

Terça-feira, 23 de Novembro

9h00 – 12h30 (TR)

1. Patologia do betão armado: principais anomalias, mecanismos de deterioração e técnicas de diagnóstico
2. Durabilidade de estruturas em betão armado. Normas e recomendações

14h00 – 17h30 (JPC)

3. Técnicas de reparação convencional
 - Remoção do betão deteriorado
 - Preparação das superfícies e tratamento das armaduras
 - Selecção e aplicação do material de reparação

Quarta-feira, 24 de Novembro

9h00 – 12h30 (ZL)

4. Técnicas de prevenção/reparação electroquímica (ZL)
 - Protecção catódica
 - Realcalinização
 - Dessalinização

14h00 – 17h30 (TR)

5. Reforço de estruturas (I)
 - Modelos de análise e dimensionamento

Quinta-feira, 25 de Novembro

9h00 – 12h30 (TR)

6. Reforço de estruturas (II)
 - Selecção e aplicação dos produtos e sistemas de reforço
 - Exemplos de dimensionamento: aplicações em lajes, vigas e pilares

Documentação: Publicações técnicas da especialidade.

Duração: 17,5 horas

Preço: 390 € + IVA (inclui a documentação e os coffee-breaks).

Notas biográficas dos formadores:



Alexandre Pinto é licenciado em Eng.º Civil pelo IST, "Membro Sénior" e "Especialista em Geotecnia" da OE, dispõe dos mestrados em Engenharia de Estruturas, pelo IST, e em Gestão de Empresas, pela UCP Autor, ou co-autor, de cerca de dez dezenas de publicações e comunicações nas áreas de estruturas e de geotecnia, a nível nacional e internacional. Desempenha desde 2006 as funções de representante de Portugal no TC211 Ground Improvement (ex TC17). Tem desenvolvido a sua actividade profissional no âmbito da consultoria de estudos e projectos nas áreas de estruturas e de geotecnia. Desempenha desde 2004 as funções de Director Técnico e de Sócio Gerente da "JetSJ Geotecnia, Lda.". Desde de 2009 colabora com a empresa STAP em actividades associadas à área da geotecnia.

Aníbal Costa Nasceu na Trofa no dia 1 de Julho de 1951. Licenciado pela Faculdade de Engenharia Civil (opção de Estruturas) da Universidade do Porto (FEUP) em 1976. Doutorada em Engenharia Sismica pela FEUP em 1989, efectuou provas de agregação na FEUP em 2002. Especialista em Estruturas pela Ordem dos Engenheiros, tem dedicado a sua actividade à reabilitação estrutural, ao reforço de estruturas e à engenharia sísmica, com particular incidência nas construções de alvenaria de pedra. Professor catedrático da Universidade de Aveiro, Director do Núcleo de Conservação e Reabilitação de Edifícios e Património do Instituto da Construção da FEUP, Vice-Presidente da Sociedade Portuguesa de Engenharia Sismica.

Carlos Mesquita é licenciado em Engenharia Civil pelo IST, tendo desenvolvido, inicialmente, actividade de projectista de estruturas. A partir de 1994, dedicou-se ao diagnóstico, levantamento e controlo de qualidade em estruturas e fundações na empresa Oz - Grupo STAP, onde exerceu funções de director técnico. Tendo a Oz deixado de pertencer ao Grupo STAP, Carlos Mesquita passou a ser um dos garentes. Tem vários artigos publicados e participa regularmente em seminários, conferências e acções de formação na sua área de especialização.

José Paulo Costa é licenciado em Engenharia Civil pelo IST e membro efectivo da Ordem dos Engenheiros e da American Concrete Institute. Foi engenheiro de projecto (1990 a 1992) na empresa Jet Beton Recuperação de Estruturas e director do Departamento de Recuperação de Estruturas (1992 a 1996) na empresa Armol Freyssinat. Presentemente, é administrador e director da Delegação Sul da empresa STAP.

Helder Tareco é licenciado em Engenharia Física e Mestre em Geociências pela Universidade de Aveiro. É director da empresa GeoSurveys - Consultores em Geofísica e nesse âmbito tem dirigido numerosos trabalhos de consultoria na área da Geofísica Aplicada. A sua actividade actual envolve o desenvolvimento e aplicação de metodologias 3D, nomeadamente com sísmica de alta resolução em ambiente marinho e georadar multicanal em ambiente terrestre.

Luís Mateus é licenciado em Engenharia Civil e mestre em Construção pelo IST, com dissertação sobre Revestimentos tradicionais em construções de laje. Desde 2002 desempenhou funções de direcção de obras na empresa STAP e integrou a MONUMENTA em 2003, empresa pertencente ao Grupo STAP que se dedica à conservação e restauro do património arquitectónico, onde desempenha funções de direcção de obras e de produção.

Thomaz Ripper é Engenheiro Civil pela Universidade Federal do Rio de Janeiro desde 1974, com equivalência concedida pelo IST em 1987. É membro efectivo da Ordem dos Engenheiros e da ASCE American Society of Civil Engineers. Foi professor do Departamento de Engenharia Civil da Universidade Federal Fluminense do Estado do Rio de Janeiro e, mais tarde, do Departamento de Engenharia Civil do IST. Presentemente, é consultor de projectos de reparação e reforço de estruturas da empresa LEB e professor da Universidade Católica.

Tiago Ribeiro é licenciado em Engenharia Civil pelo IST, em 1996, tendo desenvolvido, inicialmente, actividade de direcção de obras de reabilitação de estruturas, fundações de edifícios, incluindo ensaios e levantamentos de estruturas. A partir de 2001, dedicou-se, em exclusivo, ao diagnóstico, levantamento e controlo de qualidade em estruturas e fundações na empresa Oz - Grupo STAP, onde exerceu funções de director de produção. Tendo a Oz deixado de pertencer ao Grupo STAP, passou a ser um dos seus garentes. Tem vários artigos publicados e participa regularmente em seminários, conferências e acções de formação na sua área de especialização.

Vitor Cólás é Engenheiro Civil e dedica-se à área da reabilitação de estruturas há mais de 30 anos. Foi inicialmente funcionário do LNEC, trabalhou depois, durante vários anos, como projectista e foi, durante algum tempo, docente universitário. É autor de dois livros e várias dezenas de artigos sobre temas relacionados com a reabilitação. Pertence a várias associações nacionais e internacionais do seu campo de especialização.

Zita Lourenço é licenciada em Engenharia Química pela Universidade de Coimbra e doutorada em Engenharia de Materiais pela Monash University, em Melbourne, Austrália, na área da corrosão e protecção catódica do betão armado. Desde 1990, tem estado envolvida no desenvolvimento e implementação de novas tecnologias para a reabilitação de estruturas de betão armado, nomeadamente a protecção catódica, a dessalinização e a realcalinização. Presentemente, é sócia-gerente e directora técnica da empresa ZetaCorr.

PROMOÇÃO:



Diagnóstico,
Levantamento
e Controlo de Qualidade
em Estruturas
e Fundações, Lda.

PARCERIA:



G.E.Co.R.P.A.



**Diagnóstico,
Levantamento
e Controlo de Qualidade
em Estruturas
e Fundações, Lda.**

Rua Pedro Nunes, N.º 45 - 1.º Esq.
1050-170 Lisboa
Tel.: 213 563 371 - Fax: 213 153 550
✉: ger@oz-diagnostico.pt
www.oz-diagnostico.pt



FICHA DE INSCRIÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DO FORMANDO

Designação do Curso:	Ciclo de Acções em Reabilitação de Estruturas				
Data de início:			Data do fim:		Local: Ordem dos Engenheiros

DADOS DO PARTICIPANTE					
Nome:					
Habilitações Literárias:			Função/ Profissão:		
Entidade/Empresa:					
Morada:					
Localidade:			Código Postal:		
Telefone/Telemóvel:		Fax:		e-mail:	

Nota: Se anexar cópia do seu B.I. / C.C. não precisa de preencher os campos abaixo:

B.I. / C.C. N.º:		Emissão / valid.:		Arquivo:	
Data de Nascimento:		NIF:		Naturalidade:	

Assinatura:		Data:	
--------------------	--	--------------	--

CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO
<ul style="list-style-type: none">• A inscrição só será considerada efectiva após recepção da ficha de inscrição;• Será emitido um certificado de frequência de formação profissional a cada formando, no final da acção de formação.

CONFIDENCIALIDADE
<p>A informação acima requerida é necessária para o correcto processamento da sua participação na acção de formação em apreço e para cumprir os requisitos da DGERT – Direcção Geral do Emprego e das Relações de Trabalho.</p> <p>A Oz, Ld.ª garante estrita confidencialidade no tratamento dos seus dados. A informação por si disponibilizada não será cedida a terceiros e será utilizada apenas para os fins directamente relacionados com o curso em que se inscreve.</p> <p>Caso autorize que os seus dados sejam facultados à DGERT, entidade acreditadora de entidades formadoras, para vir a ser consultado sobre a qualidade da formação que irá frequentar, por favor assinale com um "X" o seguinte quadrado: <input type="checkbox"/></p>