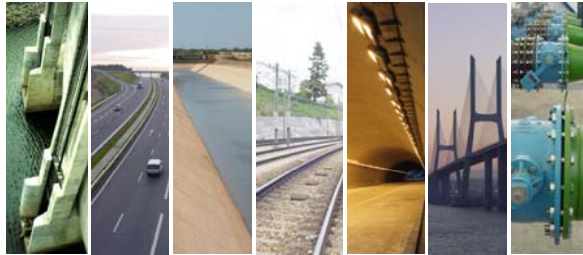


CONSULTORES DE ENGENHARIA E AMBIENTE



Reabilitação para a procura de sustentabilidade

Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território
Secretaria-Geral



- Fundada em 1962, a COBA é hoje a maior empresa portuguesa de Consultores de Engenharia
- 250 colaboradores. 400 colaboradores ao serviço do Grupo COBA.
- O projecto de barragens constituiu o primeiro grande domínio de actividade da COBA.
- Actualmente, os domínios de actividade da COBA estendem-se a quase todos os ramos de engenharia e assistência técnica à construção de grandes empreendimentos, nomeadamente:
 - APROVEITAMENTOS HIDRÁULICOS
 - PRODUÇÃO E TRANSPORTE DE ENERGIA ELÉCTRICA
 - SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ÁGUAS RESIDUAIS E PLUVIAIS
 - AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL
 - INFRA-ESTRUTURAS DE TRANSPORTE
 - ESTRUTURAS GEOTÉCNICAS
 - AMBIENTE
 - CARTOGRAFIA E CADASTRO
 - CONTROLE DE SEGURANÇA E REABILITAÇÃO DE OBRAS
 - GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS

Reabilitação para a procura de sustentabilidade

Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território
Secretaria-Geral





Gestão de Fiscalização no Edifício “O Século”

Gestão Administrativa:

Informação e Coordenação Geral da Obra e manutenção de um banco de dados da obra. Apoio técnico, jurídico e administrativo a qualquer situação de contencioso.

Controlo do Planeamento e Execução dos Trabalhos

Análise, previsão e controlo dos prazos necessários à execução da obra.

Controlo da Qualidade de Execução:

Gestão, Controlo e Garantia da Qualidade da Construção. Verificação e comparação dos materiais, processos, equipamentos e soluções técnicas adoptadas pelo Empreiteiro na execução da obra, com as cláusulas, condições e características estabelecidas no projecto, no título contratual da empreitada e nas restantes disposições legais em vigor.

Controlo Financeiro

Acompanhamento, controlo de custos e administração da obra, verificando e conferindo mensalmente todas as medições, facturas e revisões orçamentais apresentadas pelo Empreiteiro.



Reabilitação para a procura de sustentabilidade

Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território
Secretaria-Geral



O Projecto – Princípios da Intervenção

Coberturas

- Aplicação de um sistema de impermeabilização e isolamento térmico sob as telhas;
- Verificação do estado geral da estrutura primária e secundária, com as reparações necessárias;
- Revisão e reparação de muretes, rufos, caleiras, algerozes e ralos, e as clarabóias existentes.





O Projecto – Princípios da Intervenção

Fachadas

- Renovação de todo o revestimento, rebocos e pinturas;
- Limpeza e reparação dos elementos de cantaria e de serralharias;
- Vãos de madeira alvo de reparação e beneficiação ou substituição, com pintura incluída.



O Projecto – Princípios da Intervenção

Garagem

- Substituição ou reparação dos revestimentos de pavimentos, paredes e tectos;
- Reparação de elementos estruturais;
- Renovação de toda a iluminação e instalação eléctrica.





Procedimentos para a garantia da Qualidade da Obra no Ambito da LiderA

- Integrar no sistema de informação da obra a equipa LiderA, coordenada pelo Prof. Manuel Pinheiro;
- Analisar as soluções alternativas apresentadas por todos os intervenientes no decurso da obra, as suas mais valias para o edifício, sem aumento de custos para o dono da obra;
- Integrar no plano da qualidade os procedimentos necessários para a correcta aplicação das soluções alternativas de modo a garantir a boa execução de todos os trabalhos e a qualidade final da empreitada;
- Garantir o normal funcionamento dos Serviços do Ministério e as relações de boa vizinhança no decurso da obra.

Reabilitação para a procura de sustentabilidade

Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território
Secretaria-Geral



Alternativas Apresentadas no Decurso da Obra

Cobertura - Substituição de elementos em chapa e borracha sintética por elementos em Zinco

- Compatibilização com sistema de cobertura previsto em projecto (ventilada);
- Aplicação de PIE específico para os respectivos trabalhos;
- Enquadramento no plano geral da empreitada e no respectivo cronograma financeiro.





Alternativas Apresentadas no Decurso da Obra

Fachada Principal – Demolição parcial de reboco pouco consolidado, e consolidação de toda a superfície com aplicação de barramento à base de cal

- Levantamento exaustivo e identificação das áreas a demolir;
- Aplicação de PIE que dê garantia da boa execução dos trabalhos e da correcta aplicação dos materiais;



Alternativas Apresentadas no Decurso da Obra

Restantes Fachadas – Procedimento semelhante à Fachada Principal com soluções diversas consoante as características e o estado de degradação de cada uma delas.

- Levantamento exaustivo das áreas a demolir e da solução adequada a cada uma das superfícies;
- Aplicação de PIE que dê garantia da boa execução dos trabalhos e da correcta aplicação dos materiais .






COBA
CONSELHO DE
ENGENHARIA
E AMBIENTE

Alternativas Apresentadas no Decurso da Obra

Garagem – Aplicação de solução autonivelante no pavimento da garagem

- . Solicitação de nota técnica ao empreiteiro, com a descrição do trabalho incluindo informação técnica sobre materiais propostos;
- . Aplicação de PIE que dê garantia da boa execução dos trabalhos e da correcta aplicação dos materiais (homogeneidade da superfície, níveis de humidade recomendáveis na aplicação, etc.)






COBA
CONSELHO DE
ENGENHARIA
E AMBIENTE

Conclusões Finais

- As preocupações implementadas no âmbito do sistema LiderA revelaram-se uma enorme mais-valia para o desempenho e funcionamento da obra;
- O Plano da Qualidade não é um documento fechado, podendo sofrer actualizações no decorrer da obra, fruto das eventuais soluções de melhoria a aplicar;
- A Intervenção no Edifício “O Século” não procurou soluções ideais de sustentabilidade, mas sim o compromisso entre as condições de exequibilidade da obra e os meios técnicos e financeiros previstos na sua origem.

Reabilitação para a procura de sustentabilidade

Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território
Secretaria-Geral





MAIO | 2011



Reabilitação para a procura de sustentabilidade

Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território
Secretaria-Geral

