



penelope bacchus

Promoting Energy efficiency to Local Organisations
through dissemination Partnerships in Europe
Best Actions for Collaboration in Countries
for a High efficient Use of energy in Structural funds

- [Print](#) - [Close](#) -

Optimizaç ão Energé tica de Edifí cios Residenciais de Grande Dimensã o - Viena, Graz - Austria

(project supported by SAVE)

Instrumentos inovadores, serviç os integrados e padrõ es de qualidade para o aumento da eficiê ncia energé tica em edifí cios residenciais multifamiliares.

Grupos Alvo	Sector	Domí nio
<ul style="list-style-type: none"> - Autoridades Locais / Municí pios - Autoridades Regionais - Consumidores Domé sticos 	<ul style="list-style-type: none"> - Edifí cios (incluindo edifí cios municipais) 	<ul style="list-style-type: none"> - Financiamento por Terceiros - Contrataç ão

ANÁ LISE

O projecto teve por objectivo desenvolver novos instrumentos para a melhoria da performance energé tica da qualidade da optimizaç ão energé tica de edifí cios residenciais de grande dimensã o. O desenvolvimento destes novos serviç os integrados baseiam-se nos conceitos de energy performance contracting (EPC) e de energy supply contracting (ESC) já testados com sucesso no sector da habitaç ão.

O CONCEITO

Uma empresa de serviç os energé ticos (ESCO) financia, projecta e implementa um sistema de fornecimento de energia a uma estrutura habitacional através do qual esta é abastecida com calor, á gua quente e, se solicitado, també m electricidade à empresa construtora, que se torna assim sua cliente, de acordo com uma tarifa definida e por sua conta e risco. Em oposiç ão a gestã o pró pria, em muitos aspectos, a colaboraç ão com uma ESCO é vantajosa para a empresa construtora dado que permite: i) a transferê ncia do risco, ii) a diminuiç ão de tarefas, iii) menor envolvimento do staff da empresa que assim poderá concentrar-se nas actividades para as quais tem competê ncia, iv) um menor esforç o de coordenaç ão já que esta é assegurada pela ESCO, v) bem como a optimizaç ão das tarefas de planeamento, execuç ão e operaç ão resultantes do interesse da ESCO na má xima eficiê ncia do funcionamento da instalaç ão.

CARACTERÍSTICAS ESSENCIAIS DOS SERVIÇOS INTEGRADOS DE ENERGIA

- Integração de parceiros externos (ESCO) para optimização do fornecimento de energia aos edifícios residenciais.
- Integração dos serviços de construção/técnicos, comerciais e de infra-estruturas.
- Projectos de longo prazo que permitem alcançar níveis sustentáveis de optimização.
- Definição da performance e dos índices de rentabilidade.

Os contratos de serviços de energia entre o proprietário do edifício (e/ou co-proprietários) e a ESCO inserem-se numa nova área do Direito e tendem a tornar-se cada vez mais complexos em comparação com os contratos clássicos de fornecimento de energia.

PROJECTOS PILOTO

Para os projectos-piloto na Áustria e em outros países foram criados contratos específicos de serviços de energia, que tiveram por objectivo uniformizar os regulamentos no que respeita às garantias de qualidade, à propriedade, à duração contratual, a responsabilidade, aos preços e respectiva fixação.

Adicionalmente, foram desenvolvidos outros instrumentos como as check lists de projectos, os instrumentos de planeamento e para a abertura de concursos, bem como os destinados ao controlo e monitorização.



MARGARETENGÜRTEL, VIENA



OSTMARKGASSE, VIENA

CUSTOS E BENEFÍCIOS

Os projectos piloto em Viena e Graz demonstraram que os energy performance contracting (EPC) constituem também um modelo promissor para os edifícios residenciais de grande dimensão, como ficou comprovado nos dois casos implementados no Verão de 2002.

Os resultados do concurso são bastante encorajadores já que, de acordo com o conceito de renovação, as empresas concorrentes garantem reduções dos custos de energia para uma reabilitação que abranja 50 a 60% da área edificada (exemplo para um consumo de calor inferior a 40 kWh/m²a).

EXEMPLO DAS ESPECIFICAÇÕES DAS GARANTIAS

O contratante garante um limite máximo para todos os custos de investimento (preço fixo), para os custos anuais associados ao consumo de calor, bem como os preços da energia para fornecimento de água quente durante todo o período de duração do contrato (15 anos);

Garantia do tempo de resposta (p. ex., 4 horas) da assistência técnica em caso de problemas técnicos e do tempo para a reposição do serviço (p. ex., 24 horas);

Caso o contratante não possa cumprir com as especificações da garantia, a sua taxa anual para os serviços de rotina (operação, manutenção e assistência) será objecto de uma redução em função do grau de não cumprimento dessas especificações.

PARCEIROS / PARCERIAS

O projecto foi implementado, entre 2000 e 2002, pelas agências de energia de Berlim e Graz, com a colaboração do SEVEN (Energy Efficiency Centre de Praga). Cada agência analisou o quadro legal e normativo do respectivo país e procurou definir a abordagem mais adequada para o efeito.

No quadro do projecto foram organizados - em Viena, Graz e Berlim - diversos workshops e conferências:

- Workshops com ESCOs para o intercâmbio de experiências, a discussão do quadro legal para as questões de qualidade e os aspectos associados aos contratos de serviços de energia.
- Workshops com as empresas construtoras/imobiliárias com o objectivo de avaliar as suas necessidades e prioridades.
- Workshops e conferências com ESCOs, empresas construtoras/imobiliárias e dos serviços de administração para a apresentação do conceito de „ guarantee models“ e das experiências resultantes dos projectos piloto.

RECOMENDAÇÕES

A partir da experiência adquirida com a gestão do projecto e do actual estado de desenvolvimento dos projectos piloto, podem ser apontadas como principais conclusões:

- Os serviços integrados de energia são um instrumento adequado para melhorar a qualidade do planeamento e execução da reabilitação dos edifícios e, no longo prazo, para otimizar a manutenção e a gestão da operação dos sistemas de energia.
- Os serviços integrados de energia são particularmente adequados a uma modernização coerente e complexa de edifícios residenciais, permitindo igualmente, no longo prazo, uma optimização dos custos associados;
- Os serviços integrados de energia podem contribuir para uma rápida implementação dos projectos de reabilitação, desde que as empresas construtoras disponham de apoios financeiros seguros e credíveis;
- A atitude das empresas construtoras é ainda reservada face a este novo modelo de serviços integrados de energia, demonstrando-se os respectivos responsáveis uma abertura limitada a alterações na forma clássica de reabilitação de edifícios. Para além disso, passa despercebida a falta de know-how ou raramente é reconhecido o problema da baixa qualidade da modernização;
- Não existe uma norma padrão para a avaliação da remuneração associada aos serviços de planeamento e consultoria necessários para responder a um convite para a prestação de serviços integrados de energia.
- Caso os governos disponibilizem incentivos e/ou definam regras, irão ser desenvolvidas importantes acções de promoção visando uma maior penetração no mercado dos serviços integrados de energia no domínio das reabilitações complexas. Neste contexto, também a introdução de mecanismos de controlo, de regulamentos de construção, de leis e directivas poderão constituir um promissor ponto de partida neste processo.

PARA MAIS INFORMAÇÃO

Name organisation: [Energieverwertungsagentur, the Austrian Energy Agency \(E.V.A.\)](#)
: [Austrian Energy Agency \(E.V.A.\)](#)
Phone number : [+ 43 1 586 15 24](#)
E-mail : huettler@eva.ac.at
Website : <http://www.eva.ac.at/>

Name organisation: [Grazer Energieagentur](#)
:
Phone number : [+ 43 316 811848](#)
E-mail : office@grazer-ea.at
Website : <http://www.grazer-ea.at/>

INFORMAÇÃO ÚTIL

List of Internet sites

[Project Information at E.V.A. Website \(German\) / http://www.eva.ac.at/projekte/althaus.htm](#)

[Project information at the website of Graz Energy Agency \(German\) / http://www.grazer-ea.at/thermo_contracing_wohngebaeude.html](#)

ESTE CASO FOI ELABORADO POR

Organisation	Energieverwertungsagentur, the Austrian Energy Agency (E.V.A.)	E-mail	eva@eva.ac.at	Internet	http://www.eva.ac.at/	Published	24/7/2002
:		:		:		:	

[back to top](#) ▲

Penelope Project Good Practice Database
© Energie-Cité's 2001 - 2002 / [Webmaster](#)

