

# Metropolitano



# do

# Porto

11 Estações



ACÚSTICA DE ESPAÇOS PÚBLICOS

## S.T.I.E.R.

Sociedade Técnica de Isolamentos e Energias Renováveis, Lda.

# BASWA<sup>ph</sup>on

*Sistema acústico contínuo para tectos e paredes  
...o mais fino acabamento*

## **PROJECTO:**

Condicionamento acústico de 11 estações do Metropolitano do Porto

## **ARQUITECTOS:**

Arqt. Souto Moura e Arqt. Siza Vieira

## **CONSULTOR ACÚSTICO:**

Prof. Eng. Pedro Martins da Silva

## **ESPECIFICAÇÕES:**

BASWA<sup>ph</sup>on 30, standard coat, cor especial, em cerca de 15.000 m<sup>2</sup> de tectos e algumas superfícies verticais.

O metropolitano do Porto é um projecto de transporte público de extraordinário impacto social e estrutural no velho burgo.

11 estações subterrâneas permitem a conexão, sob o solo da baixa portuense, de destinos tão longínquos como Maia, Vila Nova de Gaia, Matosinhos, Vila do Conde com as zonas tradicionalmente centrais da vida da cidade, Bolhão, Av. dos Aliados, S. Bento, ou ainda o acesso a outros meios de transporte com o ferroviário, através do polo de Campanhã, bem como, o aéreo pelo terminal de Pedras Rubras.

Serviço de alta qualidade significa, para além de comodidade, celeridade e regularidade de transporte, um tratamento da envolvente especialmente bem concebido e superiormente executado.

Assim, o traço dos melhores Arquitectos Portugueses definiu as estações subterrâneas mais representativas. Arqt. Souto Moura e Arqt. Siza Vieira deixarão para a posteridade uma marca tão profunda como Nasoni e Eiffel no ideário do burgo invicto.

A cidade será sempre marcada no seu dia a dia pela criatividade e espírito de perfeição destes grandes arquitectos dos séculos XX e XXI, notáveis representantes da Escola de Arquitectura do Porto.

Apoiados pelo know-how da equipa chefiada pelo Prof. Eng. Pedro Martins da Silva, definiram-se as necessidades em termos de tempo de reverberação e índice de inteligibilidade das zonas públicas de estacionamento e de tráfego de pessoas, de modo a privilegiar o total e correcto entendimento das mensagens sonoras difundidas, assegurando, ao mesmo tempo, um conforto sonoro elevado que permitisse a difusão de música ambiente e, totalmente, eliminasse a incómoda sensação, comum a espaços tão amplos, de elevada pressão sonora e total incompreensão da palavra.

Requeria-se assim, um produto fono-absorvente com capacidade de oferecer pelo menos um  $NRC = 0,60$  e um aspecto final (alguns tectos estavam a menos de 3 metros) compatível em textura e cor com o acabamento em monomassa prevista em partes não absorventes do tecto.

A S.T.I.E.R. Lda. em colaboração com a sua representada, em exclusividade para Portugal e Galiza, BASWA<sup>acoustic</sup> AG seleccionou o seu produto BASWA<sup>ph</sup>on 30 Std Coat, colorido na massa de acordo com o padrão NCS escolhido pela arquitectura. Com um  $NRC = 0,80$  e um aspecto final de elevada qualidade ultrapassou, largamente, as expectativas finais dos arquitectos e dos projectistas acústicos.

Cerca de 15000 m<sup>2</sup> de área de tectos com BASWA<sup>ph</sup>on são, certamente, representativos da performance do produto e da qualidade final efectiva da sua aplicação. Sem dúvida, traduz a elevada preocupação das nossas equipas de técnicos e aplicadores na obtenção de um produto final que perdurará no tempo com prestações inigualáveis.

Campo 24 de Agosto



Bolhão



# BASWA *phon*



Heroísmo

Marquês de Pombal



# BASWA *phon*

Salgueiros

Av. dos Aliados

Trindade



# BASWA *phon*

Polo Universitário

Faria Guimarães



Lima



# BASWAphon

São Bento

Profissionalmente aplicado por:  
S.T.I.E.R. -ASONA Portugal Lda.

Contacte-nos para obter mais informações, bem como todo o tipo de apoio técnico, na escolha da solução mais adequada para o seu caso.

**S.T.I.E.R.**  
Sociedade Técnica de Isolamentos e Energias Renováveis, Lda.

Apartado 88; P-2959-909 Pinhal Novo, PORTUGAL  
Tel: +351- 212388370/Fax: +351- 212388379  
E-mail: [info@stier-acustica.com](mailto:info@stier-acustica.com)  
Internet: [www.stier-acustica.com](http://www.stier-acustica.com)