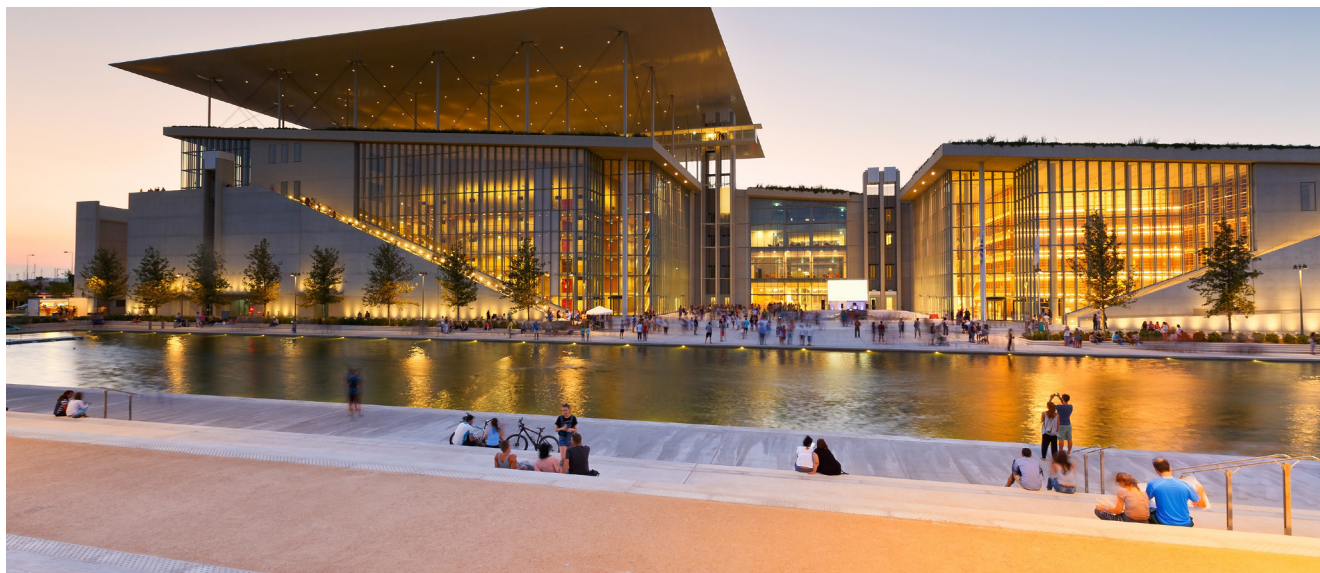


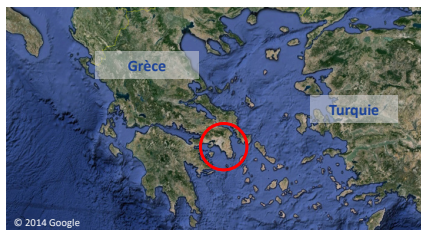
Centre Stavros Niarchos (Grèce)



Description du projet

Le centre culturel de la Fondation Stavros Niarchos (SNFCC) à Athènes est un complexe multifonctionnel d'arts, d'éducation et de loisirs. Il comprend, dans son parc de 170 000 m², de nouvelles installations ultramodernes pour la Bibliothèque nationale de Grèce et l'Opéra national grec. Les bâtiments ont été conçus par Renzo Piano, l'architecte de renommée internationale qui s'est fait connaître dans le monde entier dans les années 1970 avec le Centre Georges Pompidou à Paris. Avec un budget de 566 millions d'euros, la SNFCC est l'un des plus grands projets de construction de l'histoire récente de la Grèce.

Le SNFCC est situé à 4,5 km au sud du centre d'Athènes, en Grèce



Produits mageba

Afin de s'assurer que la structure du bâtiment puisse résister à un tremblement de terre, même violent, du type de ce qu'Athènes a connu depuis des milliers d'années, les bâtiments de la Bibliothèque nationale et de l'Opéra national sont construits sur 323 appuis pendulaires à glissement RESTON®PENDULUM, qui permettent des mouvements dynamiques de +/- 350 mm et supportent des charges allant jusqu'à 70 000 kN par unité.

Un auvent à capteur solaire d'une superficie de 10 000 m² est également équipé de 60 amortisseurs RESTON®SA et de 120 dispositifs à ressort RESTON®SP pour résister aux fortes forces du vent. Ils régulent les connexions aux 30 têtes de colonne, amortissant toutes les vibrations verticales.

Un système de surveillance d'ouvrage ROBO®CONTROL est aussi relié à tous les dispositifs d'amortissement et de ressort.

Les isolateurs RESTON®PENDULUM permettent des déplacements importants et supportent des charges jusqu'à 70 000 kN



En bref

Produits mageba:

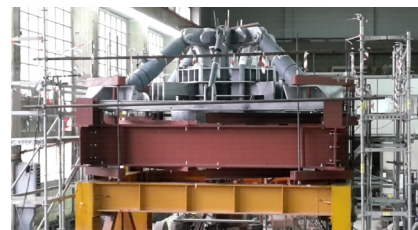
Type: RESTON®PENDULUM
Appuis pendulaires
RESTON®SA
Amortisseurs
RESTON®SP Dispositifs à ressort
ROBO®CONTROL SHM

Installation: 2013–2015

Structure:

Lieu: Athènes
Pays: Grèce
Réalisation: 2016
Type: Centre culturel
Propriétaire: Fondation Stavros Niarchos (à donner à l'Etat grec)
Entrepreneur: Impregilo-TERNA JV
Concepteur: PENELIS SA / EXPEDITION / OMETE

Test d'un jeu de quatre amortisseurs RESTON®SA, tels qu'utilisés dans l'auvent



Stavros Niarchos Center (Greece)



Project description

The Stavros Niarchos Foundation Cultural Center (SNFCC) in Athens is a multifunctional arts, education and recreation complex. It will include, within its 170,000 m² park, new state-of-the-art facilities for the National Library of Greece and the Greek National Opera. The buildings were designed by Renzo Piano, the internationally acclaimed architect who achieved worldwide fame in the 1970s with the Centre Georges Pompidou in Paris. With a budget of €566 million, the SNFCC is one of the largest construction projects in recent Greek history.

mageba scope

In order to ensure that the building structure can withstand even a severe earthquake of the type Athens has known for thousands of years, the buildings of the National Library of Greece and the Greek National Opera are built on 323 RESTON®PENDULUM Curved Surface Sliders. The 323 seismic isolators allow dynamic movements of +/- 350 mm and carry loads of up to 70,000 kN per unit.

A solar collector roof canopy with an area of 10,000 m² is also equipped with 60 RESTON®SA shock absorbers and 120 RESTON®SP spring devices to resist the strong wind forces arising. These regulate the connections to the 30 column heads, damping all vertical vibrations.

A ROBO®CONTROL structural health monitoring (SHM) system is also linked to all damper and spring devices.

Highlights & facts

mageba products:

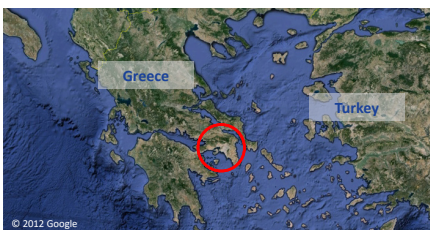
Type: RESTON®PENDULUM Curved Surface Sliders
RESTON®SA shock absorbers
RESTON®SP elastic spring devices
ROBO®CONTROL SHM

Installation: 2013–2015

Structure:

City: Athens
Country: Greece
Completed: 2016 (projected)
Type: Cultural centre
Owner: Stavros Niarchos Foundation (to be donated to Greek state)
Contractor: Impregilo-TERNA JV

The SNFCC is located 4.5 km south of the centre of Athens, Greece



The RESTON®PENDULUM isolators allow large movements and carry loads of up to 70,000 kN



Testing of one set of four RESTON®SA shock absorbers, arranged as used in roof canopy

