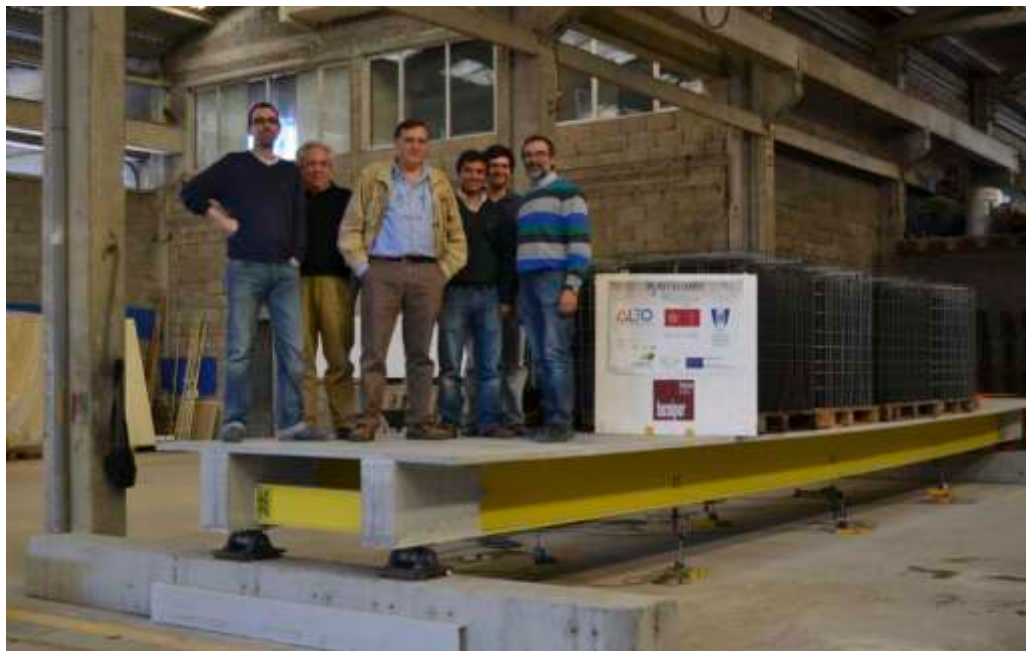




julio 2013

La ALTO Perfis Pultrudidos, Lda, en asociación con la Universidad de Minho y el Instituto Superior Técnico de Lisboa, con la colaboración de Tecnipor aún en el suministro de placas de hormigón armado con fibras metálicas, había desarrollado y fabricado un puente peatonal para lo proyecto PONTALUMIS. Este proyecto financiado por MENR, que terminó en abril de 2013, permitió À ALTO lo desarrollo de habilidades en esta área.



Este puente, compuesta de perfiles pultrudidos estructurales, en particular el perfil I400x200x15mm y prefabricados de piso de hormigón; tiene una longitud total de 11 metros y 2 metros de ancho y fue escalado para ganar esta longitud sin tener que recurrir a refuerzos estructurales adicionales.

Después de la construcción de la misma, se realizaron pruebas de carga a la flexión que reveló que la estructura soporta una carga estimada de 44 toneladas. Esta puente queda por probarse, en particular a la fluidez y como característica principal que se muestra en las pruebas es la total recuperación elástica después de cargas significativas solicitadas. Para la construcción del puente, la ALTO ha invertido en un pultrudido I400x200x15mm, que representó a la producción de una sección de aproximadamente tres veces mayor que produjeron en ALTO. Este perfil con cerca de 21,5 kg/m es uno de los más grandes perfiles pultrudidos estructurales producidos en Europa hasta entonces. Este perfil traerá una nueva oportunidad en grandes longitudes y columnas para edificios.





En colaboración con la empresa NORCAM-Engenharia y Design Industrial, Lda, la ALTO ha desarrollado un soporte para artefacto del castillo de S. Jorge. El EGEAC, la empresa municipal de la ciudad de Lisboa responsable para la gestión de equipos y animación cultural, ha recuperado las piezas de un artefacto histórico para el castillo de S. Jorge y con el propósito de la exposición en el Museo del castillo pidió que fabriquemos un apoyo para este artefacto. El desarrollo de apoyo fue hecho por NORCAM y ALTO. Este apoyo ha sido diseñado y proyectado según las piezas recuperadas (más o menos 1/4 del artefacto entero) y para que todas las piezas fueron debidamente acomodadas y resaltadas.

El apoyo, que tiene la forma de lo artefacto original pero con el recorte de la parte encontrado, fue fabricada en poliuretano, trabajados a máquina por el robot que tiene la ALTO y el final fue hecho con pintura mate para dar énfasis al alzamiento soportará. Este artefacto y soporte respectivo, así que se completa la operación de restauración, se exhibirán en el Museo del castillo de S. Jorge, contribuyendo la ALTO para ayudar a preservar el patrimonio histórico portugués.

Ante el creciente aumento en el robo de las tapas de saneamiento en hierro fundido y después de varias solicitudes de las entidades que tienen reinstalado los nuevos dispositivos con cierta frecuencia, la ALTO ha desarrollado una cubierta para la calle en material compuesto. Este material no-metálico, no tiene ningún valor comercial para quien las roba, reduciendo el robo del mismo.

Estas cubiertas clase D400 de la norma NP EN 124:1995, fueron probadas por una entidad oficial que demostró su fuerza y que son aprobadas para la instalación en la vía pública.



La ALTO ha desarrollado puertas, en plástico reforzado con fibra de vidrio para caja de válvulas instaladas en la vía pública. Estas puertas, producidas por el proceso de VARTM, tienen idéntica resistencia a puertas de acero tradicionales y tienen la gran ventaja de bajo mantenimiento. Producido en gelcoat con el color solicitado, tienen resistencia a la exposición solar y a la radiación ultravioleta.

No es un material metálico, siendo así a ser poco atractivo para los "ladrones", dado que no tiene valor comercial para la recuperación.



# www.alto.pt