



El proyecto SEA TERMINALS diseña un sistema de iluminación dinámica en tiempo real para terminales portuarias

- Este piloto desarrollado por Ingeniería de Aplicaciones Energéticas SLU se testeará en Noatum Container Terminal Valencia durante los meses de septiembre a noviembre
- La estimación de ahorro de energía previsto para ese periodo es de 8 veces el consumo actual en Noatum Container Terminal Valencia

30 Julio 2015.- En el proyecto europeo SEA TERMINALS, liderado por la Fundación Valenciaport y en el que también participan la Autoridad Portuaria de Valencia, Noatum e Ingeniería de Aplicaciones Energéticas SLU (EDAE), ésta última ha desarrollado un Sistema de Iluminación Dinámica que permite la gestión y reducción del consumo energético del alumbrado en terminales portuarias de contenedores de un modo inteligente y eficiente. El sistema, que se probará en Noatum Container Terminal Valencia durante los meses de septiembre a noviembre, supondrá un ahorro de hasta 8 veces el consumo actual de energía en la terminal para el periodo estimado.

El **Sistema de Iluminación Dinámica**, incluye luminarias LED y un *software* que gestiona las necesidades lumínicas reduciendo a un tercio los niveles de alumbrado siempre que no haya operaciones en las superficies afectadas por las torres de iluminación. Además, el sistema adapta automáticamente las condiciones de luz durante las horas correspondientes al amanecer y anochecer de modo que no haya cambios bruscos en los niveles de iluminación en la terminal portuaria de contenedores.

Los objetivos de este prototipo son, por una parte, lograr una mejor gestión y reducir el consumo energético derivado de la iluminación de la terminal, (disminuyendo en consecuencia las emisiones de efecto invernadero asociadas). Asimismo, se pretende también operar de forma remota y en tiempo real este sistema, adecuando las necesidades de iluminación a través de una interfaz de usuario amigable que facilite la toma de decisiones al personal de la terminal.

Gracias a este piloto se mejorará la eficiencia y calidad de las condiciones de iluminación durante las operaciones nocturnas en la terminal portuaria de contenedores, empleando el mínimo consumo de energía. Esto será posible gracias a la reducción de los niveles de iluminación adaptados a la operativa propia y a la



SEATERMINALS



Co-financed by the European Union
Trans-European Transport Network (TEN-T)

iluminación natural y garantizando, mediante las alarmas de operación y mantenimiento, el funcionamiento de cada luminaria en tiempo real.

El prototipo estará conectado al innovador **Sistema de Gestión Operativa**, desarrollado por Noatum, Amplía Soluciones y la Fundación Valenciaport, también en el marco del proyecto, la Plataforma SEAMS.

El prototipo **SEAMS Platform** monitorizará al completo la terminal de Noatum en Valencia generando indicadores clave de rendimiento (KPIs) en tiempo real. Esto permitirá mejorar la planificación de la operativa y mejorará a su vez la eficiencia energética de la misma al reducir el consumo de combustible y de energía gracias a la identificación de cuellos de botella operativos. Además, se podrán cuantificar los ahorros de emisiones de gases de efecto invernadero según el equipamiento esté operando en modo de funcionamiento normal o en condiciones ECO (velocidad y potencia limitadas).

A finales de noviembre se organizará una demostración pública en Noatum Container Terminal Valencia donde se expondrán los resultados de las 6 pruebas piloto que se realizarán en la terminal (además del Sistema de Iluminación Dinámica mencionado y del Sistema de Gestión Operativa en tiempo real (SEAMS Platform), Noatum presentará a la industria portuaria internacional tres prototipos de maquinaria: un **camión de terminal 100% eléctrico**, desarrollado por Terberg, así como una **Reach Stackers** y una **carretilla de contenedores vacíos**, ambas equipadas con sistemas de ahorro de combustible y reducción de emisiones de CO₂, desarrolladas por Hyster y un nuevo **generador híbrido para grúas RTG** basado en tecnología de almacenamiento con súper capacitores. Este evento permitirá a los asistentes comprobar en un entorno real las prestaciones de estas soluciones eco-eficientes.

Proyecto SEA TERMINALS

Este proyecto, financiado por el programa Ten-T de la Comisión Europea, tiene como objetivo acelerar la transición de la industria portuaria hacia modelos de operación más eficientes, integrando la variable energética como un factor clave de mejora en las Terminales Portuarias de Contenedores (TPCs).

SEA TERMINALS toma como punto de partida las lecciones aprendidas en el proyecto GREENCRANES cuyos resultados demostraron que la gestión eficiente del consumo energético y el empleo de combustibles alternativos es viable y genera importantes beneficios a todos los niveles en las TPCs.

Los socios del proyecto SEA TERMINALS son la Fundación Valenciaport (coordinador), la Autoridad Portuaria de Valencia; Noatum; Amplía Soluciones, S.L.; Ingeniería de Aplicaciones Energéticas SLU, (EDAE); Instituto Tecnológico de Energía – ITE; NACCO Materials Handling BV; Terberg Benschop B.V.; Ministerio italiano de Transportes - MIT y Baltic Ports Organization. Además participan en el proyecto como socios colaboradores del MIT: la Autoridad Portuaria de Livorno, Global Service, Scuola Superiore Sant'Anna (PERCRO) y OLT Offshore LNG Toscana S.p.A.





SEAterminals



Co-financed by the European Union
Trans-European Transport Network (TEN-T)

Más información:

Marina Sáez Prado - Fundación Valenciaport

Tel. +34 963 939 400

msaez@fundacion.valenciaport.com

