

Interbiak implanta la tecnología de digitalización de Siemens y Gertek en 11 túneles inteligentes

- **El avanzado sistema de iluminación DALI permite adaptar de manera gradual las necesidades de visibilidad de los conductores para garantizar una conducción segura en el túnel 4.0.**
- **La solución de Gertek TrafikOA, desarrollada en la plataforma SCADA WinCC OA de Siemens, ayuda a que los cinco centros de control que supervisan toda la infraestructura sean totalmente abiertos, interoperables y escalables.**
- **Gracias a la programación desde la plataforma TIA Portal, se ha logrado reducir la fase de ingeniería en un 30%.**
- **La metodología BIM permite representar en 3D un Gemelo Digital, lo que facilita el chequeo y la optimización de cualquier programa de control del túnel, además de entrenar a los operadores y simular escenarios para minimizar hasta en un 85% el error humano.**
- **La iluminación led y la optimización del sistema logran reducir hasta en un 15% el consumo energético de una manera sostenible.**

La ingeniería Gertek y la compañía tecnológica Siemens se han aliado para ofrecer a Interbiak, sociedad pública de la Diputación Foral de Bizkaia, el concepto de digitalización que ya se emplea en fábricas de automóviles, refinerías o centrales nucleares al terreno de las infraestructuras.

Gracias a este acuerdo, 11 túneles inteligentes contarán con el avanzado sistema abierto de iluminación DALI, que permite adaptar de manera gradual las necesidades de visibilidad de los conductores para garantizar una conducción segura y de una manera sostenible, “ya que se logra reducir hasta en un 15% el consumo energético con la iluminación led y la optimización del sistema”, asegura Borja Uriarte, responsable de proyectos en Gertek.

El sistema está dotado de los últimos avances tecnológicos y medidas de seguridad. “Gracias a la incorporación de algoritmos inteligentes, a la conectividad con el

sistema DAI y a los protocolos de ventilación para la detección y la respuesta ante incidentes, el proyecto cuenta con los más grandes niveles de protección”, señala César Fernández, responsable de infraestructuras para túneles en Siemens España.

La tecnología integra varias tecnologías de Siemens programadas desde la plataforma TIA Portal en un entorno común, lo que ayuda a reducir la fase de ingeniería en un 30%. Al mismo tiempo, la solución de Gertek, denominada TrafikOA, se desarrolla en la plataforma SCADA WinCC OA de Siemens con el objetivo de que los cinco centros de control que supervisan toda la infraestructura sean totalmente abiertos, interoperables y escalables. “Cada uno de estos centros pueden comandarse desde el resto, con lo que se optimiza la operación del sistema. Gracias al uso de plataformas cloud, podemos tener acceso remoto desde cualquier sitio de manera cibersegura”, describe Sara Uriarte, responsable de software en Gertek.

Al mismo tiempo, con la metodología BIM, que representa en 3D un Gemelo Digital, se puede chequear y optimizar cualquier programa de control del túnel. “Incluso podemos entrenar a los operadores y simular escenarios, minimizando hasta en un 85% el error humano”, añade César Fernández.

De esta manera, la tecnología de Siemens y el know-how de Gertek se han adaptado a la perfección a los requerimientos tecnológicos que se habían prescrito desde Interbiak. Para Olatz Atxa Guerrero, directora técnica en Interbiak AP, una de las mayores ventajas del proyecto ha sido “la posibilidad de trasladar al ámbito de las infraestructuras una tecnología escalable, con un software robusto y lo suficientemente probado en el sector industrial”.

Si quieres conocer el proyecto en detalle y saber más sobre todas las tecnologías de Siemens que se han utilizado para el túnel 4.0 consulta nuestra página web:

www.siemens.es/interbiak

Contacto para periodistas

Raúl Ramos

Teléfono: +34 91 514 8221; E-mail: raul.ramos@siemens.com

Miguel Ángel Gavira

Teléfono: +34 91 514 8221; E-mail: miguel.gavira_duran@siemens.com

Siemens AG (Berlín y Múnich) es una empresa tecnológica centrada en la industria, las infraestructuras, el transporte y la salud. Desde fábricas más eficientes en recursos, cadenas de suministro resistentes y edificios y redes más inteligentes, hasta un transporte más limpios y confortable, así como una atención sanitaria avanzada, la empresa crea tecnología con propósito añadiendo valor real para los clientes. Al combinar el mundo real y el digital, Siemens permite a sus clientes a transformar sus industrias y mercados, ayudándoles a transformar el día a día de miles de millones de personas. Siemens también posee una participación mayoritaria en la empresa que cotiza en bolsa Siemens Healthineers, un

proveedor de tecnología médica líder a nivel mundial que está dando forma al futuro de la atención sanitaria. Además, Siemens tiene una participación minoritaria en Siemens Energy, líder mundial en la transmisión y generación de energía eléctrica. En el año fiscal 2022, que finalizó el 30 de septiembre de 2022, el Grupo Siemens generó unos ingresos de 72.000 millones de euros y un beneficio neto de 4.400 millones de euros. A 30 de septiembre de 2022, la empresa contaba con unos 311.000 empleados en todo el mundo. Se puede obtener más información en Internet en www.siemens.com.