Implementación de tecnología: factor que aminora riesgos

***De acuerdo con el análisis de resultados de la Encuesta global de construcción 2016 (un informe global realizado por KPMG International)* una gran cantidad de empresas; 14% a nivel mundial, 56% en México no están utilizando herramientas de monitoreo de proyectos del tipo: "Earned Value Managment" útiles para dar seguimiento al desempeño real del proyecto en contraste con la planificación original. Sin duda, una herramienta orientada a la optimización de recursos y detección de áreas de oportunidad del proceso constructivo.**

Los proyectos constructivos alrededor del mundo cada día son más ambiciosos y complejos y con dicha complejidad el riesgo durante los procesos de planeación y ejecución constructiva es mucho más frecuente. Bajo esta condición, la necesidad de implementación de tecnología se ha hecho presente para la satisfacción de necesidades como: la supervisión a distancia o la automatización de procesos, teniendo el potencial de prevenir o disminuir los anteriores riesgos. *Afirmó Ignacio García de Presno, Socio de Infraestructura y Asociaciones Público Privadas en KPMG México.*

Actualmente el uso de implementaciones tecnológicas como: drones, monitoreo en locaciones o la radio-frecuencia cada vez adquieren mayor relevancia. Un ejemplo claro es el uso de drones, cuya función no solo es la de seguimiento durante el desarrollo de la obra, sino también el monitoreo después de que ésta esté en funcionamiento; por ejemplo:

Planificación y promoción de nuevas obras o proyectos: las vistas que se tendrían desde una ventana o mirador de un nuevo edificio, ahora son posibles a través de técnicas de realidad virtual o modelo digital 3D, es decir, la integración perfecta de un proyecto en su entorno.

Monitoreo y seguimiento: Sin dejar de lado el punto de vista estrictamente constructivo, como la inspección de las unidades de obra, la logística de los trabajos o la idoneidad de las medidas seguridad e higiene en el trabajo. Asimismo los drones ofrecen un potencial enorme para la ejecución de las tareas 3D, en inglés, *"dangerous, dirty and dull" (tareas peligrosas, sucias y aburridas).*

Interrelación con costo: al obtener un modelo digital de la zona en construcción y mejorar los rendimientos de su maquinaria para cubrir las vacantes que el mercado de la construcción no es capaz de cubrir por falta de mano de obra.

del sector

Tecnología
para supervisión
y visualización a distancia

En números
Aplicación de la
tecnología en el sector

Soluciones Onduline
Fondaline Plus
Protege de la humedad tu
cimentación

Detección de daños: La detección de manchas de humedad o fisuras en edificaciones de gran magnitud, en un corto plazo no representarán un problema, la inspección detallada de grandes obras como puentes o mega levantamientos verticales se plantea sea mucho más sencilla y rápida. Esto gracias al desarrollo de un dispositivo capaz de recorrer tanto superficies horizontales, verticales o diagonales (sin importar la complejidad de la estructura) a una velocidad máxima de 5 km/h en el modo de propulsión para realizar inspecciones y hasta 20 km/h en modo de vuelo libre.

A diferencia de otros drones tradicionales el análisis de la superficie permitirá obtener un análisis más detallado de la presión y otras características, y así localizar posibles fracturas en la estructura como grietas u otros daños críticos localizados, por ejemplo, en un puente de hormigón.

El peculiar diseño de la estructura de este dron puede pasar al instante y sin mayor maniobra de la inspección de una superficie vertical, a un techo gracias a su forma de "L" y sus seis ruedas que facilitan el desplazamiento.

https://www.youtube.com/watch?v=FjoPsWYtfxo

Uso y aplicación de la tecnología en el sector de la construcción

42% Uso de drones para monitoreo de construcciones

30% Uso de robótica o tecnología automatizada

30% Uso de identificación de radio-frecuencia para equipos y materiales

65% Uso de monitoreo remoto en locaciones

17% Uso de sensores para rastrear personal

Fuente: KPMG, Encuesta Global de la Construcción 2016

¿Sabías que?

¿De forma muy frecuente los problemas de humedad suelen aparecer en los 3 primeros años de vida de una construcción? En muchos casos las reparaciones se hacen una y otra vez, pero conservando el problema original de humedad.

Las filtraciones de humedad en los cimientos no sólo deterioran la propiedad, sino que disminuyen su valor de venta y su reparación es muy costosa. Sin dejar de lado los riesgos que pueden suponer para la salud y la seguridad de quienes hacen uso del inmueble.

Algunos de los problemas más comunes son la aparición de manchas o de salitre en los sótanos y/o en la planta baja de la edificación, el desprendimiento de acabados cerámicos, etc,.

Soluciones Onduline

FONDALINE PLUS

Si bien este tipo de problemas pueden ser tratados mediante procesos correctivos, la mejor opción es la prevención mediante el uso de materiales 100% impermeables, con cualidades específicas de resistencia y compresión como lo es FONDALINE PLUS *By ONDULINE.*

FONDALINE PLUS es una membrana de polietileno extruido de alta densidad (600 grs/m^2), cualidad que le permite cumplir con las anteriores especificaciones, además de proporcionar una alta resistencia a la compresión y una ventilación entre el terreno natural y la plantilla de concreto o muros de contensión.

Su aplicación es muy sencilla y podemos comprobarla a través del siguiente reporte gráfico de obra. Un proyecto realizado al Oriente de la Ciudad de México de más de 3,120 metros cuadrados, en el cual FONDALINE PLUS fue utilizado tanto en la plantilla de cimentación, como en los muros de contención.

¿Quieres saber más acerca de esta instalación? Visita:
https://www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=RdJXVH893MA

¿Cómo proteger en 3 sencillos pasos una plantilla de cimentación?

1. Asegurate que la superficie esté limpia, seca, así como libre de polvo, grasa o materiales mal adheridos.
2. Desenrolle el material procurando extender el material desde una arista y dejando una pestaña de 40 cms.
3. Realice los traslapes considerando 4 conos. Cada traslape deberá ir perfectamente sellado con Cinta Onduband. Una vez instalado el material, no será necesario fijarlo a la plantilla de concreto. *Descarga guía de instalación en código QR*

Mas info:
Conoce más detallles y descarga dentro de la sección Fondaline Plus, tu guía de Instalación.

Atención al cliente
01800 5906563
www.onduline.com.mx