

LEVEL
LELY'S ERFGOED VEILIGGESTELD



Installatie van de RFID-antennes en readers op de pontonkraan.



De RFID-antennes en readers op de verschillende kranen lezen de informatie van de getagde betonblokken.



Track & Trace betonblokken met RFID

De klant

Level is een bouwconsortium, gevormd door BAM, Van Oord en Rebel, dat werd opgestart om de vernieuwing van de Afsluitdijk in Nederland aan te pakken in opdracht van Rijkswaterstaat.

De Afsluitdijk, een waterkering met een lengte van 32 km, sluit het IJsselmeer af van de Waddenzee en beschermt Nederland al 88 jaar tegen overstromingen. In maart 2018 kreeg Level een contract van € 550 miljoen voor 25 jaar toegekend om de Afsluitdijk te verbeteren en te onderhouden.

De uitdaging

De Afsluitdijk wordt tegen de hoge golven van de Waddenzee beschermd door een nieuw type betonblokken met een gepatenteerd ontwerp, de zogenaamde Level-bloc (de XblocPlus is een doorontwikkeling van de Xbloc van BAM). Level zal ca. 75.000 Level-blocs produceren en bouwde hiervoor een tijdelijke productiefaciliteit in Harlingen. De enorme blokken worden er geproduceerd door een specifieke betonmix in zware mallen te gieten.

Om de kwaliteit te garanderen eist Level volledige traceability van de betonblokken, van productie tot en met installatie op de dijk. De oplossing moet rekening houden met de klimatologisch zware omgeving en de stevige industriële materialen die gebruikt worden.



Levvel-bloc met ingegoten RFID-tag die de productinformatie bevat.

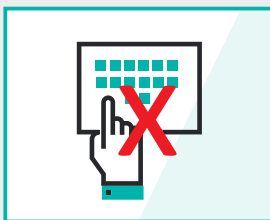
De oplossing

Elk Levvel-bloc wordt voorzien van een RFID-tag, geproduceerd door Idencia. De tags worden tijdens de productie van de betonblokken ingegoten en hebben een link met alle benodigde productinformatie.

Aucxis implementeerde de ATLAS RFID track & trace-oplossing waarbij er op enkele strategische kranen in de productiehal, op het droogplein en op de dijk RFID-antennes en readers werden geplaatst om de specifieke data van de blokken te kunnen uitlezen. Voor de plaatsing van deze antennes werden enkele heavy duty voorzieningen getroffen om in weer en wind te kunnen werken op zee.

De Aucxis middleware HERTZ zorgt ervoor dat alle taginformatie, gestockeerd in de cloud, handig kan geraadpleegd via een webplatform dat te allen tijde toegankelijk is voor Levvel en zijn partners. Door een HERTZ-integratie met de GPS-systemen van de kranen wordt ook de exacte positie van elke blok inzichtelijk gemaakt.

Het resultaat



Geen manuele tellingen of gegevensverwerking nodig, de gedetailleerde informatie over de Levvel-blocs gedurende het hele productieproces wordt automatisch verwerkt en ter beschikking gesteld.



Men kan te allen tijde de exacte positie van elk blok opvragen.



Dankzij de software kunnen er specifieke rapporten getrokken worden met relevante gegevens voor performante analyses.



De RFID-oplossing zorgt ervoor dat er tijdig ingegrepen kan worden indien er iets met een blok gebeurt.

Aucxis cvba

Zavelstraat 40
9190 Stekene
België
T: +32 3 790 17 17
info@aucxis.com
www.aucxis.com