



Meer dan tweeduizend meter elektrische geprefabriceerde railkokersystemen voor verlichting zijn geïnstalleerd in de verschillende werk- en stockageruimten van het LCI te Ronet, gelegen in de regio Namen.

Infrabel investeert... in een groot Canalisproject



Het logistiek centrum infrastructuur (LCI)

Infrabel, de beheerder van de Belgische spoorweginfrastructuur, heeft als taak het net te onderhouden, het treinverkeer te regelen en de toegang tot het net te verlenen. De afdeling infrastructuur houdt toezicht op het onderhoud, de herstellingen en de modernisering van het net. Om dit te realiseren groepeerde Infrabel zijn magazijnen in enkele moderne en goed uitgeruste over het land verspreide logistieke infrastructuur centra. Alle diensten die van de infrastructuur afhangen groeperen in deze verschillende centra is het beoogde doel. Deze centra beschikken over materieel, uitrusting en ter plaatse gevestigde logistieke ondersteuningsteams.

Het project te Ronet

De site van Ronet bestaat uit de voormalige loodsen voor locomotieven die nu tot een logistiek infrastructuurcentrum zijn omgebouwd. Het grote voordeel van deze site is de beschikbare ruimte voor de verschillende werkplaatsen en stockagemagazijnen. Het studiebureau, belast met projecten die behoren tot de klassieke elektrische energiedistributie in de zone Namen, heeft de modernisering van het centrum te Ronet uitgewerkt. De verantwoordelijke ingenieur de heer Jean-Marc Lays en zijn collega de heer Claude Delory leidden dit project tijdens de verschillende fasen. In de eerste fase die twee jaar geleden gerealiseerd werd, zijn vier MS-posten op de site geïnstalleerd.





Het in de cabines geïnstalleerd materiaal werd geleverd door Schneider Electric: het betreft twee Minera transformatoren (2 x 400 kVA) gekoppeld aan RM6 beveiligingscellen. Langs de LS-zijde zorgen de Compact NSX vermogensschakelaars met bijhorende Micrologic 5.3E voor de kWh-telling en de beveiliging.

De huidige fase van het project omvat een aantal betonwerken, schilderwerken en de installatie van de verlichting.

De gekozen verlichtingsoplossing

De installatie van de verlichting, omvat het LS-bord, het plaatsen van de kabels en de installatie van de verlichting en de noodverlichting. Het bedrijf Nizet Entreprise, werd als installateur met dit project belast. De firma stelt 250 personen te werk en vormt een onderdeel van het multidisciplinair bouwbedrijf CFE. Hun afdeling "werkplaatsen", onderverdeeld in MS en LS, heeft als taak de elektrische borden die op de site moeten geplaatst worden te ontwerpen, te bouwen en te testen. De afdeling infrastructuur van Nizet begeleidt de projecten vanaf het ontwerp door het studie bureau tot de inbedrijfstelling. In dit opzicht heeft de verantwoordelijke van dit project bij de firma Nizet - de Heer Serge Michaux -, in samenspraak met het studie bureau van Infrabel en met de ondersteuning van Schneider Electric geopteerd voor een flexibele en efficiënte oplossing die gebaseerd is op de geprefabriceerde elektrische Canalis railkokers. Ze worden in de verschillende werkhuizen niet alleen voor de voeding van de verlichtingstoestellen gebruikt maar ook voor de bevestiging ervan.

De troeven van CANALIS

Canalis is een systeem ontworpen voor de voeding van verlichting en de energieverdeling in alle soorten gebouwen en het kan eenvoudig met alle Schneider Electric componenten voor elektrische distributie samen gebruikt worden. De verschillende geprefabriceerde elementen zijn eenvoudig samen te monteren om een vertakt distributienet te realiseren, dat overzichtelijk, betrouwbaar en schaalbaar is. Inderdaad, in tegenstelling tot een conventionele bekabeling laat deze opbouw het eenvoudig verlengen van de voedingslijnen toe.



Een voedingspunt is eenvoudig toe te voegen en in het geval van de herinrichting van een gebouw is de Canalis installatie eenvoudig te demonteren en te hergebruiken. Meer nog, door een grotere energie-efficiëntie bevordert Canalis de duurzame ontwikkeling; daar met Canalis minder geleiders gebruikt worden dan met een gecentraliseerde distributie met kabels. Besluit: minder kopergebruik en minder Joule verliezen!

Het resultaat

Het uiteindelijke resultaat is een overzichtelijke, betrouwbare en efficiënte oplossing. Vertrekkend van een Prisma LS-bord wordt de voeding van de verlichting met geprefabriceerde railkokers verdeeld over de functionele zones in de verschillende werkplaatsen en stockagemagazijnen.

De lichtbronnen zijn (armaturen uitgerust met) zeer efficiënte TL-lampen (5.200 lm) die op de Canalis rail gemonteerd zijn en die er door gevoed worden. Een automaat, die per zone verbonden is met een schakelaar, laat een getimed verlichting van 20 minuten tot 2 uur toe, afhankelijk van de duur dat men op de drukknop duwt. Het doven van de verlichting kan ook dankzij een relais van Schneider Electric! Anderzijds kan men met een foto-elektrische cel het schakelen van de verlichting afhankelijk maken van het lichtniveau. In totaal zijn meer dan twee kilometer Canalis railkokers geïnstalleerd om 580 lichtpunten van 2 x 58 W te voeden, wat neerkomt op een vermogen van ongeveer 68 kW.



In het kort

Om de voeding en de bevestiging van de verlichting in de werkplaatsen en stockagemagazijnen te realiseren werden op grote schaal Canalis railkokers geïnstalleerd.

Een uiterst overzichtelijke, betrouwbare en schaalbare oplossing voor een duurzame, laagspanningsdistributie.