



Balteau Installations Electriques

Une 'domotique de base' pour les unités d'habitation Bara-De Lijn

Groupe BAM

Balteau Installations Electriques – 'Balteau ie' – fait partie de l'agglomérat néerlandais Nederlandse Koninklijke BAM Groep qui, dans notre pays, a des ramifications en Flandre, en Wallonie et à Bruxelles. Parmi ses filiales flamandes, on note des entreprises telles que Betonac, Kairos et Immo BAM. CEI-De Meyer est établi à Bruxelles, tandis que des firmes comme Galère, Balteau et 'Balteau ie' sont localisées en région wallonne. Le 'groupe Balteau ie', à son tour, comprend les firmes 'Balteau ie', Electro GDB, Alarme Controle, Service Partner, TCS-Pirotte et BIE Lux - et compte quelque 350 collaborateurs. 'Balteau ie' - établi à Montegnée, près de Liège - occupe 220 personnes et dispose d'une agrégation Classe 8. Les autres entreprises du groupe ont leur siège à Bruxelles, au Luxembourg et - depuis peu - aussi à Tournai, couvrant ainsi la quasi totalité du territoire wallon. En région liégeoise, 'Balteau ie' collabore étroitement avec un certain nombre de petites entreprises spécialisées qui font également partie du groupe BAM.

Projet PPP

José Carabin, directeur général chez Balteau ie, nous explique: "Les gros contrats en cours sont la construction des nouveaux centres pénitenciers de

Beveren-Waas et Dendermonde - un projet de type Partenariat Public-Privé (PPP). Nous sommes également opérationnels sur le nouveau site de l'OTAN à Evere. Ces projets exigent que l'on puisse en calculer non seulement le coût d'installation mais aussi le coût d'entretien global sur une période de 25 ans. Ce dernier point se révèle parfois difficile à chiffrer, car il dépend de nombreux facteurs imprévisibles. Le coût d'installation ne représente souvent qu'une fraction du prix de revient total de l'installation sur 25 ans. Pour le projet Bara-De Lijn, 'Balteau ie' a agi en sous-traitance de CEI-De Meyer. Nos activités ont débuté fin 2010 mais, à cause de l'hiver rigoureux, les travaux n'ont réellement commencé qu'au début 2011 pour se terminer début 2012. Tout ceci ne nous empêche pas de réaliser aussi bon nombre d'installations plus modestes pour habitations particulières."

Un projet 'activités économiques & logements' à caractère durable

Michel De Angelis, responsable de chantiers chez Balteau ie, nous explique: « Sur le site Bara-De Lijn, à proximité de la Gare du Midi et du canal Bruxelles-Charleroi, se situait un ancien dépôt de tram ayant appartenu à De Lijn. Le site - d'une superficie de plus de 172.000 m² - a été reconverti en un projet mixte 'activités



économiques & logements' à caractère durable, et ceci dans le cadre d'un PPP. Pour le compte du promoteur immobilier Immo BAM, l'entreprise CEI-De Meyer y réalisa - en plusieurs phases - quatre immeubles à appartements, bons pour une superficie habitable totale d'environ 16.000 m² et 147 appartements. Les quatre immeubles sont pourvus de toits verts. Les performances énergétiques de ces appartements sont excellentes: la valeur K vaut 30-35 et le niveau E se situe entre 70 et 80. »

Système de cogénération

Les immeubles à appartements sont chauffés par un système de cogénération fourni par CogenGreen. Quatre

“**L**a Société de Développement pour la Région de Bruxelles-Capitale, Immo BAM et CEI-De Meyer viennent, ensemble, de réaliser un projet PPP assez remarquable. L'ancien dépôt de tram De Lijn à Anderlecht a été reconverti en un projet mixte 'activités économiques & logements' à caractère durable, baptisé Bara-De Lijn. La firme Balteau Installations Electriques y a réalisé les travaux d'électricité générale et intégré la domotique.

aussi d'une filiale en Pologne et bientôt une en Italie. Pour les 147 appartements du projet Bara-De Lijn, Domestia a proposé son système domotique 'Start Kit DKS-012-002'. Dany Toussaint, Export & Sales Manager, explique: "La grande différence avec d'autres systèmes domotiques est que notre Start Kit fonctionne sans informatique. Cinq boutons-



puissantes chaudières, installées dans les caves du premier immeuble réalisé, chauffent également les autres immeubles via une double conduite. Chaque appartement est pourvu de son propre chauffe-eau sanitaire. Le système de cogénération, qui fonctionne au gaz, est installé à côté des chaudières et distribue l'électricité vers les quatre immeubles. Il couvre tous les besoins électriques des espaces communs: éclairage, ascenseurs, groupes de ventilation... La cogénération dessert les 17 espaces communs répartis sur les 4 bâtiments principaux – parmi eux les ascenseurs, parkings et espaces techniques. Lorsque le système CogenGreen est opérationnel, il réinjecte 50 kW de l'éner-

gie produite par heure sur le compteur commun et génère également 80 kW de calories thermiques vu qu'il ne produit pas d'eau chaude mais doit uniquement maintenir l'eau à une température donnée.

Domotique de base

Pour l'éclairage des 17 espaces communs dans les 4 immeubles à appartements, on a monté de simples ampoules économiques. Les appartements ont été équipés d'un système domotique de base fourni par la firme Domestia d'Ans. Quelques 4.000 installations domotiques de base ont déjà été vendues en Belgique par cette entreprise liégeoise. Domestia dispose depuis peu

poussoirs suffisent pour programmer et commander une installation d'éclairage complète. C'est une solution très facile à câbler et à configurer. Pour l'habitant, les avantages sont légion: confort accru, économies d'énergie et sécurité. S'il veut quitter son habitation, il lui suffit d'appuyer sur un seul bouton pour éteindre l'éclairage et couper complètement l'électricité chez lui."

7 appartements à écrans tactiles

Dany Toussaint explique la philosophie d'entreprise Domestia: "Depuis 2007, nous avons réévalué nos relations avec les maîtres d'œuvre et clients finaux. S'il s'agit d'une habitation unifamiliale ou d'un appartement, nous proposons sys-

PROJET



tématiquement une domotique de base qui revient à peine plus cher qu'une installation électrique traditionnelle ($\pm 6 \text{ €/m}^2$). Toute personne qui se lance aujourd'hui dans un projet de construction sans prévoir une domotique de base aura le plus grand mal à revenir sur sa décision plus tard, à moins d'investir d'importantes sommes. C'est pourquoi les 147 appartements Bara-De Lijn ont été équipés d'emblée d'un Start Kit 'DKS-012-002'. Dans 140 de ces appartements, pourvus du système de base, un perfectionnement ou surclassement ultérieur du système reste toujours possible: sans travaux de démolition ou de rainurage pour des conduites supplémentaires et rien qu'en ajoutant des cartes électroniques dans le tableau de distribution, qu'il suffit ensuite de recâbler et de programmer. Dans les sept autres appartements, les propriétaires ont déjà opté pour une installation domotique plus perfectionnée, à base d'écrans tactiles. Les habitants de ces appartements peuvent commander, de façon économique et intelligente, leur éclairage, leurs volets roulants et les éventuelles caméras de surveillance. En principe, Domestia offre même la possibilité de commander l'installation d'éclairage complète - intérieure aussi bien qu'extérieure - à partir d'un smartphone ou d'une tablette."

Start Kit

En quoi consiste le système domotique 'Start Kit DKS-012-002' implémenté dans le projet Bara-De Lijn? La solution comprend une carte de base DMC-

Balteau ie

Balteau Installations Electriques est affilié à Fedelec depuis une trentaine d'années déjà. José Carabin, directeur général de Balteau ie, fut jadis un des fondateurs de la section liégeoise des installateurs-électriciens. Il fut non seulement, par deux fois, président de la section liégeoise mais aussi administrateur et président de la Fédération Nationale des Installateurs-Electriciens. Depuis peu, il siège au Comité Directeur de la Confédération Construction en tant que représentant de Fedelec. "Au fil des années, j'ai vu Fedelec évoluer et devenir la fédération professionnelle bien structurée qu'elle est aujourd'hui. Pourtant, le fait que nous tombions sous un CP distinct - 149.1 - en tant qu'installateurs-électriciens n'a pas favorisé notre position au sein des organes consultatifs du secteur de la construction. Mais, aujourd'hui, on peut dire que l'équilibre et le respect mutuel prévalent. L'entente entre les deux groupes linguistiques a toujours été bonne: Fedelec est une des rares organisations professionnelles du pays à avoir conservé une structure fédérale."

012-002, 12 modules d'identification DMI-004-001 et 40 micromodules pour le système de bus. Ceci suffit pour une installation électrique donnant tout le confort requis dans un appartement à 3 chambres ou une maison unifamiliale. On peut ainsi configurer jusqu'à 12 points d'éclairage et 48 boutons-poussoirs. La carte DMC-012-002 du Start Kit est un système de base à capacités extensibles. Dany Toussaint: "Le Start Kit permet - par une programmation manuelle de 5 touches - de faire fonctionner 12 sorties de la carte de base, pour lesquelles plusieurs fonctionnalités sont disponibles. Il s'agit entre autres du 'Mode Télerrupteur' - émulant un interrupteur - et du 'Mode Relais' pour la commande des variateurs d'éclairage. Une nouveauté est le 'Mode Minuterie' - programmable de 30 secondes à 127 minutes, avec ou sans dérogation. Il y a en outre un 'Mode Allumage' avec les options 'Tout' ou 'Sélectif', et un 'Mode Coupure' également avec les options 'Tout' ou 'Sélectif' - avec ou sans interruption de 30 secondes - et, finalement,

un 'Mode Simulateur' pour la simulation de présence."

Bara-De Lijn en chiffres

Sur le site d'Anderlecht, 'Balteau ie' a également soigné l'installation de tous les systèmes qui fonctionnent sur base de détection: détection d'incendie, alimentation de secours et détection de présence sur les différents parkings. 99 pourcent des techniques dans les espaces communs fonctionnent à partir d'une détection de présence. Encore quelques chiffres remarquables du projet Bara-De Lijn: le câblage développe une longueur totale de 50 km environ. L'éclairage des espaces communs est assuré par quelque 890 luminaires et près de 200 détecteurs de présence ont été installés. Pour l'éclairage de secours, on a prévu pas moins de 450 armatures.

www.balteau-ie.be

www.domestia.be