

Balfour Beatty pour The Crown Estate : St James's Market



Détails du projet

St. James's Market est au coeur de la vie culturelle de Londres. Le projet de réhabilitation concerne deux immeubles, situés entre Regent Street et Haymarket, deux rues très animées. Deux constructions existantes ont été rasées, à l'exception de la façade classée et conservée sur Regent Street, pour préparer la construction d'un nouveau bâtiment haut de gamme, abritant 38 000 m² de bureaux et de commerces et 3 500 m² de nouveaux services publics.

KLH Sustainability a présenté sa candidature avec Balfour Beatty, sur la base d'une philosophie gagnante de durabilité permettant de « boucler la boucle ». Cette philosophie tend à promouvoir

- L'achat et l'utilisation des produits originaux de terrains loués au Crown Estate
- L'augmentation de l'utilisation de matériaux recyclés et une meilleure gestion des déchets de construction ; et
- Les projets liés à l'emploi, à l'action commerciale, à l'éducation et les projets communautaires dans les quartiers de Londres environnants.

Depuis 2014, KLH Sustainability a travaillé en étroite collaboration avec Balfour Beatty pour finaliser ce projet ambitieux.

Processus

Les deux bâtiments ont été évalués avant démolition pour identifier les matériaux potentiellement réutilisables. Les informations fournies par les contacts communautaires de KLH Sustainability ont contribué à ce processus. Les matériaux identifiés ont été soigneusement récupérés, puis fournis à des projets communautaires locaux.

KLH Sustainability a apporté son expertise aux équipes de conception pour l'évaluation et la sélection des produits et matériaux de construction principaux. Une procédure d'évaluation de la chaîne d'approvisionnement a été entreprise, pour définir les opportunités d'approvisionnement de matériaux issus des terrains gérés ou loués par le Crown Estate.

KLH Sustainability s'est impliquée auprès des fournisseurs et sous-traitants sélectionnés afin d'assurer le meilleur niveau d'engagement aux exigences de durabilité du projet, et pour compiler des données destinées à fournir des rapports au client. Des visites de site régulières ont complété les réunions de support technique pour assurer une performance environnementale exemplaire sur le site. KLH Sustainability a également développé des relations de travail étroites avec l'administration locale et d'autres autorités régulatrices, pour garantir que les travaux en cours perturbent le moins possible la communauté locale et l'environnement.

L'étape finale de la livraison d'un bâtiment durable a été réalisée par la conception et la mise en œuvre d'une période d'« atterrissage en douceur », qui a permis de vérifier que le bâtiment se comportait comme prévu.

Résultats

Réduction de la consommation d'eau potable

La consommation d'eau potable a été réduite de plus de 48 %, grâce à la sélection de dispositifs économes en eau, et à l'installation d'un système de recyclage des eaux grises.

Matériaux durables

Utilisation intensive de pierre et de bois de construction issus des actifs fonciers environnants du Crown Estate, dont :

- Façade calcaire fournie par Albion Stone
- Panneautage interne en bois de feuillus certifié FSC du domaine de Windsor
- Béton contenant des minéraux dragués en mer

En outre, la totalité du bois de construction, du béton, de l'acier et des plaques de plâtre provenaient de sources responsables certifiées.

L'empreinte carbone du projet a été réduite d'environ 10 %, représentant une économie de 867 tonnes de CO₂. Ceci a été en grande partie réalisé grâce à la sélection de produits de construction à forte teneur en produits recyclés, et au développement de mélanges de béton à faible teneur en carbone.

Biodiversité

728 m² de toits à haute biodiversité ont été installés sur les deux bâtiments. Les espèces ont été choisies pour réaliser un couloir vert sur les toits, reliant St James Park au sud à Regent Street au nord. Des amas de bois et de pierre ont été incorporés pour le bénéfice de la biodiversité du centre urbain.

Réduction de l'énergie de fonctionnement

Une meilleure efficacité de construction, un système combiné de chauffage et de production électrique au gaz et l'installation de panneaux photovoltaïques sur les toits améliorent l'efficacité énergétique opérationnelle des bâtiments.

Relations avec les écoles locales

KLH Sustainability a participé à des activités comprenant des visites de site, des journées portes ouvertes ou des conférences scolaires. Plus de 300 étudiants ont été impliqués dans le projet.

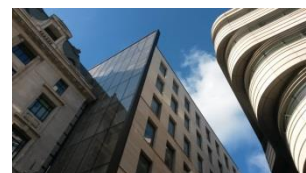
Client
The Crown Estate

Architectes
MAKE

Ingénieurs
AECOM

Entrepreneur
Balfour Beatty

Année
2014-2016



Vue depuis la zone piétonne



Façade conservée sur Regent Street



Toit végétal et panneaux photovoltaïques