


Zinneke - Bruxelles

par Catherine Fabry / 2023-05-22 14:32:33 / France / 18 / FR

Renovation



Consommation d'énergie primaire :
0 kWhep/m².an
(Méthode de calcul :)

CONSUMMATION ÉNERGÉTIQUE

Bâtiment économe

< 50	A
51 à 90	B
91 à 150	C
151 à 230	D
231 à 330	E
331 à 450	F
> 450	G

Bâtiment énergivore

Type de bâtiment : Autre bâtiment
Année de construction :
Année de livraison : 2021
Adresse : Place Masui 13 1000 BRUXELLES, Belgique
Zone climatique : [Cbc] Tempéré - Hiver sec, été chaud et humide.

Surface nette : 4 262 m² Autre type de surface nette
Coût de construction ou de rénovation : 2 275 000 €
Nombre d'unités fonctionnelles : 1 aucune
Coût/m² : 533.79 €/m²

Infos générales

Projet de rénovation des anciennes imprimeries des timbres fiscaux de la place Masui, soit un ensemble d'immeubles comprenant des ateliers, 3 maisons, un bâtiment central appelé « Château », en vue de le rendre opérationnel pour accueillir les bureaux de l'asbl Zinneke, les ateliers de création des Zinneke parades, des espaces de formation professionnelle, des espaces de création avec résidences d'artistes et autres activités culturelles.

Plus de détails sur ce projet

- <https://www.zinneke.org/Masui>
- <http://www.ouest.be/index.php/portfolio-items/zin/>
- <https://www.matriciel.be/zinneke/>
- <https://rotordb.org/en/projects/zinneke-feder-masui4ever>
- <https://brusselsarchitectureprize.be/fr/project/zinneke/>

Crédits photo

Delphine Mathy

Maître d'ouvrage

Nom : Zinneke asbl

Contact : Myriam Stoffen | +32 2 214 20 07 | info@zinneke.org

<https://www.zinneke.org>

Maître d'œuvre

Nom : Ouest architecture

Contact : Jan Haerens | +32 2 850 73 82 | info@ouest.be

<https://www.ouest.be>

Intervenants

Fonction : Bureau d'étude thermique

MATRIciel

Fabrice Deryn | +32 10 24 15 70

<https://www.matriciel.be>

Guidance énergétique et environnementale, étude des techniques spéciales, mission de Conseiller PEB

Fonction : Autre intervenant

Rotor

Gaspard Geerts | +32 488 05 22 00 | info@rotordb.org

<https://www.rotor.org>

Co-conception architecturale et conseil réemploi

Fonction : Bureau d'études structures

JZH & Partners

+32 2 675 25 20 | partners@jzh.be

<https://www.jzh.be>

Etudes de stabilité

Energie

Consommation énergétique

Méthode de calcul :

CEEB : 0.0001

Répartition de la consommation énergétique : Le projet entre dans la catégorie de travaux PEB : rénovation simple. Il n'est pas soumis au respect d'une consommation d'énergie primaire maximale réglementaire. Le bâtiment n'est pas soumis à la certification énergétique réglementaire.

Performance énergétique de l'enveloppe

Plus d'information sur l'enveloppe :

De manière à minimiser les démolitions/reconstructions, la volumétrie des bâtiments existants est conservée.

La plupart des parois des locaux demandant un confort de travail élevé sont isolées, le plus souvent par l'intérieur, notamment pour conserver le caractère architectural des façades anciennes.

L'isolation permet d'atteindre le coefficient de déperdition réglementaire imposé aux bâtiments neufs.

Les activités de stockage ou d'ateliers à fort dégagement de chaleur et ne demandant pas ou peu de chauffage sont installés dans les locaux plus difficilement isolables en rénovation.

Indicateur :

Systèmes

Chauffage :

- Chaufferie gaz à condensation

ECS :

- Chaufferie gaz à condensation

Raîraîchissement :

- Aucun système de climatisation

Ventilation :

- Simple flux
- Double flux avec échangeur thermique

Energies renouvelables :

- Aucun système de production d'énergies renouvelables

Plus d'information sur les systèmes CVAC :

Le site est équipé de ventilations double flux avec récupération de chaleur à haut rendement ou de ventilations simple flux régulés en fonction des conditions intérieures (logements d'artistes) et de chaudières gaz à condensation.

Un groupe de ventilation de 5.300 m³/h a été récupéré sur un chantier à Bruxelles. La manœuvre a été de démonter une partie du groupe pour assurer le transport et l'acheminement dans le local technique prévu (grenier sous combles = espace exigu) + remontage + nettoyage + remplacement des pièces consommables comme les filtres et certaines sondes de pression.

Les installations seront gérées en fonction des besoins réels : horaires, régulation de l'éclairage en fonction de la lumière naturelle et de l'absence, gestion CO₂ ou COV de la ventilation, ...

Bâtiment intelligent

Fonctions Smart Building du bâtiment :

Une GTC est présente pour modification à distance des points de consigne pré-programmé (horaire, température,...) ... et un zonage est prévu en fonction de la demande (par étage pour ne pas chauffer tout le bâtiment).

Le même principe est appliqué pour la ventilation,

Environnement

Environnement urbain

Création de jardin en intérieur d'îlot, ouverture programmatique vers le quartier et relation vers place Masui, invitation de différents groupes de Bruxellois au sein du projet Zinneke.

Surface du terrain : 2 430,00 m²

Surface au sol construite : 76,00 %

Espaces verts communs : 585,00

Solutions

Solution

Catégorie de la solution :

Coûts

Coûts de construction & exploitation

Coût études : 178 400 €

Coût total : 2 275 000 €

Informations complémentaires sur les coûts :

Architecture : 1.060.000 € HTVA

HVAC : 535.000 € HTVA
SAN : 116.000 € HTVA
ELEC : 380.000 € HTVA

Economie circulaire

Réemploi (même usage) / Réutilisation (changement d'usage)

Matériau(x), équipement(s) et produit(s) réemployés ou réutilisés :

A la fin des travaux, les résultats suivants ont été atteints :

- 94% du bâtiment en masse a pu être maintenu en place. C'est le résultat d'une stratégie architecturale s'appuyant sur des interventions minimales pour tirer le meilleur parti des espaces existants avec les conséquences matérielles les plus faibles possibles.
- Parmi les matériaux utilisés pour les nouveaux aménagements, 12% en masse sont de seconde main. Ils comprennent : ~30 poutres en acier utilisées comme linteaux pour les nouvelles baies, 5 châssis de fenêtres qui composent la façade arrière d'une des maisons de la rue, 450 m² de panneaux d'isolation en laine de roche, 2 élégants escaliers en acier provenant de l'ancien siège du gouvernement flamand, 90 m² de planches en bois d'azobé pour une nouvelle terrasse, 300 m² de parquet en chêne récupéré pour les bureaux, une vingtaine de radiateurs, plus de 20 portes (y compris des portes coupe-feu), et enfin un groupe de ventilation complet récupéré dans une tour de bureaux du centre-ville.

Origine, traçabilité des matériaux et domaine d'utilisation :

Dans le cadre du processus de co-conception, Rotor a principalement aidé Zinneke à atteindre ses objectifs de réutilisation : identifier les opportunités d'approvisionnement en matériaux de récupération, faire correspondre les pratiques de réutilisation avec les différentes procédures de marchés publics (avec l'aide d'un juriste externe), et faciliter la mise en œuvre de la réutilisation par les différentes parties impliquées dans le projet

Economie sociale et solidaire

ESS & Insertion professionnelle :

Dans la mesure du possible, les travaux ont été réalisés par des personnes qui ont été formées aux trajectoires polyvalentes du travail artisanal de la reconstruction dans le cadre du projet lui-même.

Sites web

<https://rotordb.org/en/projects/zinneke-feder-masui4ever>

Santé et confort

Qualité de l'air intérieur

Le choix général a été de mettre en œuvre des matériaux naturels (isolation en fibre de bois, fermacell, ...)

Confort

Confort acoustique :

Au niveau des grands ateliers, des éléments acoustiques récupérés d'un bâtiment de bureaux démolis ont été appliqués pour améliorer la qualité acoustique.

Entre les grands ateliers, des portes acoustiques de grande taille ont été installées afin de pouvoir travailler de manière indépendante.

Qualité de vie et services

L'ambition du site est de devenir un laboratoire ouvert d'initiatives sociales et artistiques pour toute la ville, avec un mélange diversifié d'utilisateurs et une activité animée qui se concentre sur la réalisation des valeurs fondamentales de Zinneke.

Le bâtiment s'ouvre sur le quartier et met en valeur l'activité artistique du site. Sans modifier le profil historique de la façade du côté rue, nous changeons subtilement l'expression d'une maison de ville plutôt formelle en un environnement invitant et créatif, une lanterne pour le quartier. Nous illuminons le bâtiment de l'intérieur vers l'extérieur, nous ouvrons les portes d'entrée et nous relient la hauteur de la corniche des maisons adjacentes par une ligne jaune douce et lumineuse.

A l'intérieur du site, tous les studios et ateliers sont organisés autour d'un "cœur commun", avec des fonctions de réunion et de rencontre (cuisine, cantine, jardin, terrasse).

Carbone

Informations générales

Projet pilote de réemploi de matériaux de construction : éléments constructifs, finitions, installations techniques. Les dépenses carbone de production sont réduites à zéro.

La plupart des matériaux sont "récoltés" dans la région bruxelloise ; ils ont été à peine transportés.

Analyse du Cycle de Vie :

Impacts des matériaux de construction sur les émissions de GES :

Un descriptif qualitatif de tous les éléments liés au choix des matériaux de construction a été réalisé, notamment pour le réemploi de matériaux.

Eco-matériaux :

Un descriptif qualitatif de tous les éléments liés au choix de matériaux écologiques a été réalisé, notamment pour les isolants.

Concours

Raisons de la candidature au(x) concours

Cette rénovation exemplaire concourt dans cette catégorie car c'est un projet pilote d'économie circulaire pour l'application de matériaux de réemploi à grande échelle dans le secteur de la construction, en respectant un maximum l'existant.

