Atelier et bureaux de Boisia Habitat

par Emmanuel d'Envirobat Centre / 2019-06-10 14:21:30 / France / 4102 / EN

Consommation d'énergie primaire :

84 kWhep/m^2.an

(Méthode de calcul : Autre)

CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE

Bâtiment économe — *Bâtiment énergivore*

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

Type de bâtiment : Autre bâtiment commercial
Année de construction : 2016
Année de livraison : 2016
Adresse : Rue Pierre Boucher 18150 LA GUERCHE SUR L'AUBOIS, France
Zone climatique : [Cfb] Océanique hiver tempéré, été chaud, pas de saison sèche

Surface nette : 450 m^2 Autre type de surface nette
Coût de construction ou de rénovation : 170 000 €
Coût/m² : 377.78 €/m^2

Proposé par :

Infos générales

Le projet consiste en la construction d'un bâtiment pour l'entreprise Boisia Habitat. Il accueille l'atelier de fabrication, les bureaux, un entrepôt et un showroom. Le terrain se situe sur la commune de la Guerche sur l'Aubois (18) dans une zone réservée aux activités professionnelles, au bout d'une impasse le long du canal du Berry.
Il s'agit d'un bâtiment à la fois écologique et visuellement intégré dans le paysage verdoyant de l'impasse dans laquelle il se trouve, laquelle débouche sur les rives du canal du Berry. A ce premier enjeu s'ajouter une problématique d'image pour l'entreprise. Celle-ci se décline à la fois visuellement, mais également dans la part importante de matériaux biosourcés utilisée.

Un travail important a été réalisé pour réduire l'impact environnementale avec des matériaux recyclés ou biosourcés et issus de filières locales. Du fait de la présence d'un atelier de fabrication dans les murs, le confort acoustique a été soigné.

Démarche développement durable du maître d'ouvrage

Il s'agit d'un bâtiment que nous voulions à la fois écologique et visuellement intégré dans le paysage verdoyant de cette impasse. Il fallait qu'il soit représentatif de

l'image que souhaite véhiculer BOISIA HABITAT. Bâtiment en ossature bois. réalisé en épicéa du Jura avec une charpente canadienne. Choix de matériaux écologiques et favorisant l'économie d'énergie:

- OSB4 sans formaldéhyde --> pour la qualité de l'air
- Ouate de cellulose --> matériaux recyclés
- Panneaux en fibre de bois --> matériaux biosourcés
- Enduit Argile --> pour son caractère esthétique et régulateur d'humidité
- Epicéa français du Jura --> pour favoriser le bois national
- Vitrage phonique et acoustique --> pour le bien être vis à vis du bruit

En ce qui concerne les extérieurs, il était important de conserver l'espace paysagé actuel. Soit 4000m2 de terrain herbé où passe le canal du Berry. La plantation d'arbre fruitiers sur le terrain est en projet.

Description architecturale

Ce bâtiment de 450 m2 en surface plancher s'articule autour d'une grande halle destinée à la fabrication des éléments bois des édifices conçus par la société. Elle est isolée phoniquement et chauffée par un poêle à bois avec soufflerie à air chaud. Les bureaux et le showroom, composent la partie "habitée", avec pour ambition d'accueillir employés et clients dans un espace confortable et sain. Ceux-ci sont accueillis dans une petite structure accolée à l'atelier et disposant de son propre toit à deux pans. Le chauffage se fait par un poêle à grannulé spécifique.

Plus de détails sur ce projet

http://www.envirobatcentre.com/envirotheque/observatoire-des-realisations/fiches-envirobat/biosource/atelier-fabrication-bureaux-277.html?article=1757

Crédits photo

Boisia Habitat

Intervenants

Maître d'ouvrage

Nom : SCI Gazeau
Contact : 09 67 57 29 20

Maître d'œuvre

Nom : Boisia Habitat - Philippe Léchevin architecte
https://boisia-habitat.fr

Intervenants

Fonction : Bureau d'étude thermique

Thermibat

06 85 51 70 84

Energie

Consommation énergétique

Consommation d'énergie primaire : 84,00 kWhep/m^2.an

Consommation d'énergie primaire pour un bâtiment standard : 84,00 kWhep/m^2.an

Méthode de calcul : Autre

Performance énergétique de l'enveloppe

Plus d'information sur l'enveloppe :
Atelier - Murs périphériques : 5,79 m2K/W
Atelier/Bureaux - Parois de séparation : 9,29 m2K/W
Bureaux - Plancher bas : 2,63 m2K/W
Bureaux - Murs périphériques : 6,52 m2K/W
Toiture : 7,69 m2K/W
Menuiseries : 1,1 W/M2K

Plus d'information sur la consommation réelle et les performances

Les besoins en chauffage se décomposent en : - 450 kg de granulés par an pour les bureaux - 20 m3 de chutes de bois pour l'atelier

EnR & systèmes

Systèmes

Chauffage :

- Chaudière/poële bois

ECS :

- Chauffe-eau électrique individuel

Rafraîchissement :

- Aucun système de climatisation

Ventilation :

- Simple flux

Energies renouvelables :

- Aucun système de production d'énergies renouvelables

Plus d'information sur les systèmes CVAC :
Les besoins en chauffage se décomposent en :
- 450 kg de granulés par an pour les bureaux (poêle à granulés)
- 20 m3 de chutes de bois pour l'atelier (poêle à bois avec soufflerie d'air chaud)

Environnement

Environnement urbain

Surface du terrain : 4 000,00 m^2

Le terrain se situe sur la commune de la Guerche sur l'Aubois (18) dans une zone réservée aux activités professionnelles, au bout d'une impasse le long du canal du Berry.En ce qui concerne les extérieurs, il était important de conserver l'espace paysagé actuel. Soit 4000m2 de terrain herbé où passe le canal du Berry. La plantation d'arbre fruitiers sur le terrain est en projet.

Solutions

Solution

Steico Zell

Steico

https://www.steico.com/fr/produits/insufflation/steicozell/apercu/

Catégorie de la solution : Second œuvre / Cloisons, isolation

Isolant insufflé à environ 35-45 kg/m3

-

Steico protect

Steico

https://www.steico.com/fr/produits/isolants-fibre-de-bois/steicoprotect/apercu/

Catégorie de la solution : Second œuvre / Cloisons, isolation

Panneau à enduit

-

Coûts

Coûts de construction & exploitation

Coût total : 170 000 €

Informations complémentaires sur les coûts :
Le coût de 170 000 € HT s'entend sans foncier et hors étude préalable

Santé et confort

Confort

Confort & santé :

Côté atelier, les machines et la ventilation correspondent aux normes en vigueurs et le choix d'une dalle en ciment simple facilite l'entretien. Les matériaux mis en oeuvre sont respectueux de l'environnement et de la santé :- structure à ossature bois en épicéa - isolation en ouate de cellulose et laine de bois- revêtement intérieur en enduit d'argile- revêtement extérieur en bardage de bois La masse totale de matériaux biosourcés mise en oeuvre est de 78 kg/m2 (46 kg/m2 hors bois oeuvre et aménagement)

Confort acoustique :

Du fait de la juxtaposition de l'atelier et des bureaux, une attention particulière a été apportée à la paroi séparant ces deux espaces. Choix a été fait de construire un mur de 320 mm d'épaisseur à isolation par insufflation de fibre de bois. Côté bureaux la finition est en panneaux de bois à enduit (marque Steico). Ce dernier est en argile avec incorporation localisée de paille. Côté atelier, les panneaux bruts sont en OSB4. Côté menuiserie, ce sont des fenêtres triple vitrage qui assure un excellent confort thermique et acoustique.

Concours

Raisons de la candidature au(x) concours

?

Batiment candidat dans la catégorie

Bas Carbone

Prix du public

Prix des Etudiants

Date Export : 20230409062505