



Performance énergétique et climat intérieur des bâtiments

Rapport PEB

Données administratives du projet

Nom du Projet	Proposition PEB - Rue de Livourne 63		
Rue	Rue de Livourne	Numéro	63
Localité	Ixelles	Code Postal	1050
Référence cadastrale	Section A n°1334C23P0000		



Affichage du rapport

Ordre d'affichage dans le rapport

Toutes les unités par exigence

Unités PEB affichées dans le rapport

- ☒ Bâtiment "Immeuble à appartements"
 - ☒ Unité PEB "Logement 1"
 - ☒ Unité PEB "Logement 2"
 - ☒ Unité PEB "Logement 3"
 - ☒ Unité PEB "Logement 4"
 - ☒ Unité PEB "Bureau R+0.5"



Liste des intervenants

Déclarant PEB

Nom : Mme Georgiana Gilda

Numéro de registre national :

Adresse :

Téléphone :

Fax :

Email :

Personne de contact :

Coordonnées :

Conseiller PEB

Nom : Mr Willems Thomas

Numéro d'agrément : PEBPP-1472228

Adresse : Rue du Relais , 107 1
Ixelles 1050 - Belgique

Téléphone : 0497 14 30 97

Fax : /

Email : twi@twi.archi

Demandeur du Permis d'Urbanisme

Nom : Mme Georgiana Gilda

Numéro de registre national :

Adresse :

Téléphone :

Fax :

Email :

Personne de contact :

Coordonnées :

Architecte

Dénomination B Architecture

Numéro d'entreprise : 0538.829.555

Représenté(e) par : Mr Goldenberg Boris

Adresse : Avenue de la Basilique, 372 19
Koekelberg 1081 - Belgique

Téléphone : 0475381888

Fax : /

Email : b.archi100@gmail.com



Bâtiment "Immeuble à appartements"

(nom du bâtiment)

Unité PEB "Logement 1"

Nature des travaux : Unité rénovée simplement (URS)
 Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle
 Superficie : 64,60 m²
 Volume (V) : 264,00 m³
 Surface totale de déperdition (At) : 100,92 m²
 Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

		Valeur max	Valeur unité PEB		
CEP	Consommation d'Energie Primaire		-	kWh/(m ² .an)	-
BNC	Besoin Net en énergie pour le Chauffage		-	kWh/(m ² .an)	-
S	Indicateur de surchauffe		-	%	-
ET	Installations Techniques				-
U/R	Isolation thermique (valeurs U/R)				✓
V	Ventilation Hygiénique				✓

Unité PEB "Logement 2"

Nature des travaux : Unité rénovée simplement (URS)
 Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle
 Superficie : 74,20 m²
 Volume (V) : 307,43 m³
 Surface totale de déperdition (At) : 47,10 m²
 Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

		Valeur max	Valeur unité PEB		
CEP	Consommation d'Energie Primaire		-	kWh/(m ² .an)	-
BNC	Besoin Net en énergie pour le Chauffage		-	kWh/(m ² .an)	-
S	Indicateur de surchauffe		-	%	-
ET	Installations Techniques				-
U/R	Isolation thermique (valeurs U/R)				✓
V	Ventilation Hygiénique				✓



Unité PEB "Logement 3"

Nature des travaux : Unité rénovée simplement (URS)
Affectation de l'unité PEB : Habitation individuelle
Superficie : 83,70 m²
Volume (V) : 355,84 m³
Surface totale de déperdition (At) : 129,12 m²
Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

		Valeur max	Valeur unité PEB		
CEP	Consommation d'Energie Primaire		-	kWh/(m ² .an)	-
BNC	Besoin Net en énergie pour le Chauffage		-	kWh/(m ² .an)	-
S	Indicateur de surchauffe		-	%	-
ET	Installations Techniques				-
U/R	Isolation thermique (valeurs U/R)				✓
V	Ventilation Hygiénique				✓

Unité PEB "Logement 4"

Nature des travaux : Unité rénovée simplement (URS)
Affectation de l'unité PEB : Habitation individuelle
Superficie : 82,90 m²
Volume (V) : 264,00 m³
Surface totale de déperdition (At) : 225,36 m²
Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :



		Valeur max	Valeur unité PEB		
CEP	Consommation d'Energie Primaire		-	kWh/(m².an)	-
BNC	Besoin Net en énergie pour le Chauffage		-	kWh/(m².an)	-
S	Indicateur de surchauffe		-	%	-
ET	Installations Techniques				-
U/R	Isolation thermique (valeurs U/R)				✓
V	Ventilation Hygiénique				-

Unité PEB "Bureau R+0.5"

Nature des travaux

Unité rénovée simplement (URS)

Affectation de l'unité PEB:

Non-résidentielle

Superficie :

29,60 m²

Volume (V) :

105,27 m³

Surface totale de déperdition (At) :

26,16 m²

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

		Valeur max	Valeur unité PEB		
CEP	Consommation d'Energie Primaire		-	kWh/(m².an)	-
BNC	Besoin Net en énergie pour le Chauffage		-	kWh/(m².an)	-
S	Indicateur de surchauffe		-	%	-
ET	Installations Techniques				-
U/R	Isolation thermique (valeurs U/R)				✓
V	Ventilation Hygiénique				✓





Bâtiment "Immeuble à appartements"

(nom du bâtiment)

Unité PEB "Logement 1"

Nature des travaux Unité rénovée simplement (URS)

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

							Uw (moyen)	1,49	
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.	
Nouveau châssis arrière	Fenêtre	1,49	1,10	-	-	-	-		



1.2.2. murs non en contact avec le sol, à l'exception des murs visés en 1.2.4.

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Isolation façade arrière L1	Mur	0,16	-	-	-	-	-	✓

Unité PEB "Logement 2"

Nature des travaux Unité rénovée simplement (URS)

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

					Uw (moyen)		1,49	
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Nouveau châssis arrière	Fenêtre	1,49	1,10	-	-	-	-	

1.2.1 toitures et plafonds

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Toiture plate arrière L2	Toiture	0,12	-	-	-	-	-	✓

1.2.2. murs non en contact avec le sol, à l'exception des murs visés en 1.2.4.

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Isolation façade arrière L2	Mur	0,16	-	-	-	-	-	✓

Unité PEB "Logement 3"

Nature des travaux Unité rénovée simplement (URS)

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

Uw (moyen)

1,49





Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Nouveau châssis arrière	Fenêtre	1,49	1,10	-	-	-	-	✓



1.2.1 toitures et plafonds

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Toiture plate arrière L3	Toiture	0,12	-	-	-	-	-	✓

1.2.2. murs non en contact avec le sol, à l'exception des murs visés en 1.2.4.

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Isolation façade arrière L3	Mur	0,17	-	-	-	-	-	✓

1.6. Parois transparentes/translucides sont autres que du verre, à l'exception des portes et portes de garage (voir 1.3) et des murs rideaux (voir 1.4).

					Uw (moyen)		1,32	
Nom de la paroi	Type	U	Utp	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Coupole L3	Fenêtre de toit	1,32	1,00	-	-	-	-	

Unité PEB "Logement 4"

Nature des travaux Unité rénovée simplement (URS)



1.2.2. murs non en contact avec le sol, à l'exception des murs visés en 1.2.4.

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Isolation façade arrière L4	Mur	0,16	-	-	-	-	-	✓

Unité PEB "Bureau R+0.5"

Nature des travaux Unité rénovée simplement (URS)

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

					Uw (moyen)		1,49	
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Nouveau châssis arrière	Fenêtre	1,49	1,10	-	-	-	-	

1.2.2. murs non en contact avec le sol, à l'exception des murs visés en 1.2.4.

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Isolation façade arrière	Mur	0,16	-	-	-	-	-	✓



Fiche 2 : Exigence ventilation

Bâtiment "Immeuble à appartements"

(nom du bâtiment)

Unité PEB : Logement 1

Nature des travaux : Unité rénovée simplement (URS)

Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle

Respect de l'exigence :

Système de ventilation : zv1

Type de système : C - Alimentation naturelle, évacuation mécanique

	Espaces	Surface [m²]	Alimentation [m³/h]	Transfert [m³/h]	Evacuation [m³/h]	Dispositifs	Exig.
S	Chambre L1 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	14.4	113	0	0	1 OAR	
	Total		113		0		

Unité PEB : Logement 2

Nature des travaux : Unité rénovée simplement (URS)

Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle

Respect de l'exigence :

Système de ventilation : zv2

Type de système : C - Alimentation naturelle, évacuation mécanique

	Espaces	Surface [m²]	Alimentation [m³/h]	Transfert [m³/h]	Evacuation [m³/h]	Dispositifs	Exig.
H	SDB L2 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	10.8	0	0	50	1 OEM	
	Total		0		50		

Unité PEB : Logement 3

Nature des travaux : Unité rénovée simplement (URS)

Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle

Respect de l'exigence :

Système de ventilation : zv3

Type de système : C - Alimentation naturelle, évacuation mécanique

	Espaces	Surface [m²]	Alimentation [m³/h]	Transfert [m³/h]	Evacuation [m³/h]	Dispositifs	Exig.
S	Chambre 2 L3 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	17.9	79	0	0	1 OAR	
	Total		79		0		



	Espaces	Surface [m²]	Alimentation [m³/h]	Transfert [m³/h]	Evacuation [m³/h]	Dispositifs	Exig.
S	étude (ou espaces analogues))	17.9	79	0	0	1 OAR	
	Total		79		0		

Unité PEB : Bureau R+0.5


Nature des travaux : Unité rénovée simplement (URS)

Affectation de l'unité PEB: Non-résidentielle

Respect de l'exigence : 

Système de ventilation : zv5

Type de système : Alimentation naturelle, évacuation mécanique

			Air extérieur		Air recyclé		Air transféré			
Espaces		Surface[m²]	Alim. air neuf [m³/h]	Evac. air vicié [m³/h]	Alim. [m³/h]	Evac. [m³/h]	Alim. [m³/h]	Evac. [m³/h]	Dispositifs	Exig.
C 1	Espace de bureau (Bureau)	22.5	70	0	0	0	0	0	1 OAR	



Annexe 2 : Composition des parois

Note : la valeur U reprise dans les tableaux des murs et planchers représente suivant les environnements :

- aUeq : si l'environnement est le sol
- bUeq : si l'environnement est une cave ou un vide sanitaire
- bUi : si l'environnement est un espace adjacent non chauffé

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,010	0,007
2	Simple	Knauf / Knauf_EPS_032_droit (40 ≤ d ≤ 400) - λU: 0.032	0,160	5,000
3	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 0.35 Joint: Mortier de chaux (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.7	0,360	0,870
4	Simple	Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Isolation façade arrière L1	11,12	Environnement extérieur	0,16		0,54	✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,010	0,007
2	Simple	Knauf / Knauf_EPS_032_droit (40 ≤ d ≤ 400) - λU: 0.032	0,160	5,000
3	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 0.35 Joint: Mortier de chaux (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.7	0,360	0,870
4	Simple	Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Isolation façade arrière L2	7,66	Environnement extérieur	0,16		0,54	✓



Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,010	0,007
2	Simple	Knauf / Knauf_EPS_032_droit (40 ≤ d ≤ 400) - λU: 0.032	0,160	5,000
3	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 0.35 Joint: Mortier de chaux (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.7	0,330	0,798
4	Simple	Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Isolation façade arrière L3	20,84	Environnement extérieur	0,17		0,51	✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,010	0,007
2	Simple	Knauf / Knauf_EPS_032_droit (40 ≤ d ≤ 400) - λU: 0.032	0,160	5,000
3	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 0.35 Joint: Mortier de chaux (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.7	0,360	0,870
4	Simple	Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Isolation façade arrière L4	12,00	Environnement extérieur	0,16		0,54	✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,010	0,007
2	Simple	Knauf / Knauf_EPS_032_droit (40 ≤ d ≤ 400) - λU: 0.032	0,160	5,000
3	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 0.35 Joint: Mortier de chaux (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.7	0,360	0,870
4	Simple	Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Isolation façade arrière Bureau	19,66	Environnement extérieur	0,16		0,54	✓



Type de paroi : Fenêtre
Type de fenêtre : Fenêtre simple
Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) : -



Groupe du profilé : Plastique
Valeur Uf du profilé : 1.8 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Nouveau châssis arrière L1	5,20	Environnement extérieur	-	1,49	1,10	✓

Type de paroi : Fenêtre
Type de fenêtre : Fenêtre simple
Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) : -



Groupe du profilé : Plastique
Valeur Uf du profilé : 1.8 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Nouveau châssis arrière L2	1,30	Environnement extérieur	-	1,49	1,10	✓



Type de paroi : Fenêtre
Type de fenêtre : Fenêtre simple
Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) : -



Groupe du profilé : Plastique
Valeur Uf du profilé : 1.8 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Nouveau châssis arrière L3	2,20	Environnement extérieur	-	1,49	1,10	✓

Type de paroi : Fenêtre de toit
Type de fenêtre : Fenêtre simple
Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) : -



Groupe du profilé : Plastique
Valeur Uf du profilé : 1.9 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Coupole L3	0,56	Environnement extérieur	-	1,32	1,00	✓



Type de paroi : Fenêtre
 Type de fenêtre : Fenêtre simple
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
 Valeur g (facteur solaire) : -



Groupe du profilé : Plastique
 Valeur Uf du profilé : 1.8 W/m²K (Calculée)
 Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
 Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Nouveau châssis arrière	1,30	Environnement extérieur	-	1,49	1,10	✓

Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Membrane bitumeuse (Divers) - λU: 0.23	0,008	0,035
2	Simple	RECTICEL INSULATION / Eurothane G - λU: 0.022	0,100	4,545
3	Simple	Panneau d'OSB (Oriented Strand Board) (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13	0,018	0,138
4	Composée	11% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.18 89% de ROCKWOOL / RockSono Solid - λU: 0.035	0,180	3,550
5	Simple	Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes)	> 0.014	0,080
6	Simple	Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes)	> 0.014	0,080

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Toiture plate arrière L2	7,90	Environnement extérieur	0,12		-	✓



Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Membrane bitumeuse (Divers) - λU : 0.23	0,008	0,035
2	Simple	RECTICEL INSULATION / Eurothane G - λU : 0.022	0,100	4,545
3	Simple	Panneau d'OSB (Oriented Strand Board) (Bois et dérivés de bois) - λU : 0.13	0,018	0,138
4	Composée	11% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU : 0.18 89% de ROCKWOOL / RockSono Solid - λU : 0.035	0,180	3,550
5	Simple	Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes)	> 0.014	0,080
6	Simple	Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes)	> 0.014	0,080

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Toiture plate arrière L3	17,20	Environnement extérieur	0,12		-	✓