

### IDENTIFICATION DE L'HABITATION

Adresse Quai des Charbonnages, 62  
1080 Molenbeek-Saint-Jean

Appartement duplex penthouse 5.2  
5e etage droit + 6e etage

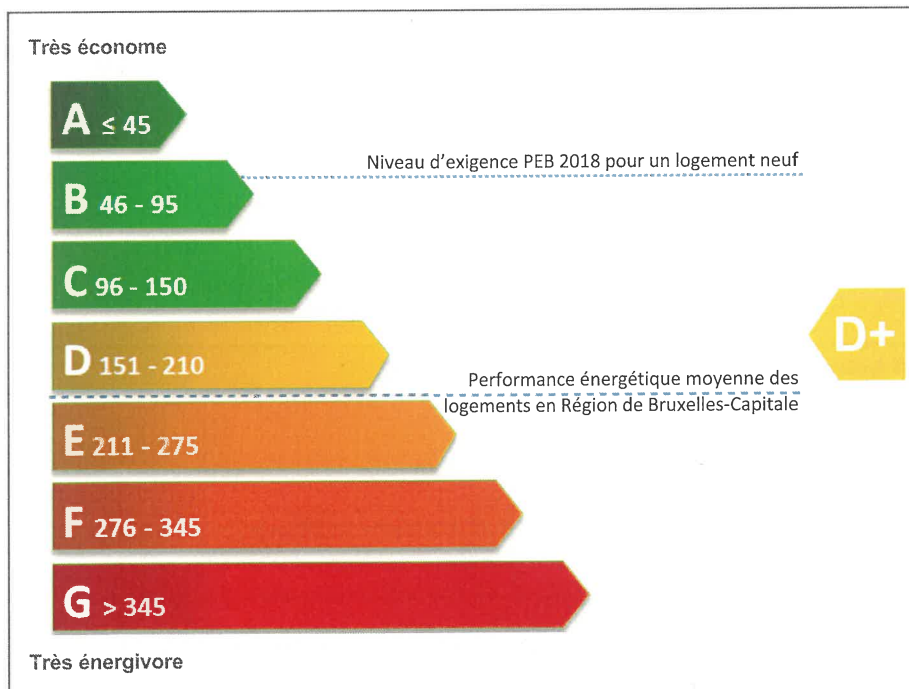
Surface brute 288 m<sup>2</sup>



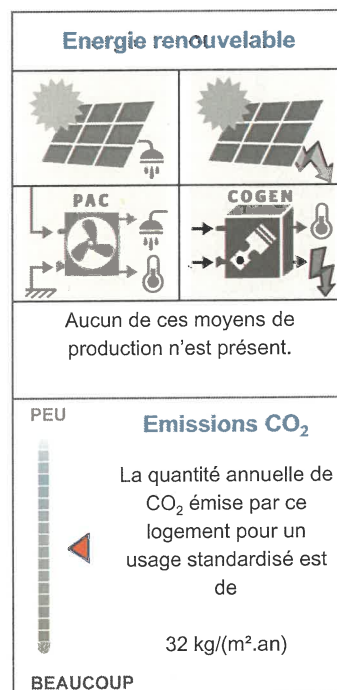
Ce certificat PEB donne des informations sur la qualité énergétique de ce logement et sur les travaux qui pourraient être effectués pour améliorer son niveau de performance énergétique. Cette performance peut être comparée à celle que devrait, au minimum, atteindre ce même logement en construction neuve. Elle peut aussi être comparée à la performance énergétique moyenne des habitations de la Région de Bruxelles-Capitale. **Félicitations, cette habitation est meilleure que la moyenne !**

### Indicateurs de performance énergétique de l'habitation

#### Classe énergétique



#### Indicateurs spécifiques



#### Consommation d'énergie primaire

Consommation d'énergie primaire annuelle par m <sup>2</sup>	158	[kWhEP/(m <sup>2</sup> .an)]
Consommation d'énergie primaire annuelle totale	45.359	[kWhEP/an]

### Liste complète des recommandations pour ce logement

Les recommandations qui permettent d'économiser de l'énergie de manière optimale sont détaillées ici. Elles sont classées par ordre décroissant d'économie d'énergie que leur mise en oeuvre rend possible. Les éléments de l'enveloppe (toit, façade, menuiseries extérieures, plancher) ou les installations techniques (chauffage, eau chaude sanitaire, ventilation) concernées sont représentées par une icône. Chaque recommandation est accompagnée de deux icônes : la première indique le type d'élément concerné et la seconde attire l'attention sur des conditions spécifiques de mise en oeuvre en fonction des règles d'urbanisme, de copropriété et de mitoyenneté.

#### Urbanisme



Les recommandations qui modifient l'esthétique d'une façade vue de l'espace public doivent généralement obtenir une autorisation de la commune (permis d'urbanisme) avant d'être mise en oeuvre.

#### Copropriété



Si cette habitation fait partie d'une copropriété, les recommandations marquées par ce signe doivent généralement être approuvées par l'assemblée générale des copropriétaires avant de pouvoir être mises en oeuvre. Des précisions à ce sujet peuvent vous être données par le syndic en charge de la gestion de la copropriété.

#### Mitoyenneté



Les recommandations marquées par ce signe doivent être mises en oeuvre en tenant compte des principes qui règlent la mitoyenneté. Les modalités peuvent être négociées avec le voisin concerné dont l'accord préalable sera souvent nécessaire et toujours souhaitable.

Des informations complémentaires sur la situation existante et les données qui ont été encodées peuvent être retrouvées dans l'annexe au certificat PEB, via le code de paroi ou le code de système indiqué ici.

#### 1. Améliorer/renforcer l'isolation de la toiture plate



*Cette toiture n'est pas assez isolée ou les informations techniques sur l'isolant sont insuffisantes. Or, la chaleur du logement s'échappe d'abord par le toit. Il est donc important de bien l'isoler.*

Renforcer l'isolation peut se faire par l'intérieur ou par l'extérieur. Chaque solution a ses avantages et ses inconvénients. Si l'étanchéité est récente, la pose d'une couche supplémentaire d'isolant par l'extérieur avec lestage est une solution économique qui peut être envisagée si la structure portante en supporte le poids.



copropriété

Code	Dénomination	Superficie	Economie d'énergie [kWhEP/(m².an)]
TP-IPC01	Toit plat	244,27 m²	20

### Informations diverses

#### Comment les indicateurs de performance énergétique sont-ils calculés ?

Le certificateur doit encoder les données caractéristiques de l'habitation dans le logiciel de calcul mis à sa disposition. Ces données proviennent soit de pièces justificatives fournies par le propriétaire, soit de constatations faites par le certificateur lors de sa visite sur site.

Certaines caractéristiques énergétiques du bien certifié peuvent cependant rester indéterminées. Dans ce cas, le logiciel utilisera des valeurs par défaut assez conservatrices, basées sur l'année de construction ou de rénovation du logement. Afin d'obtenir le meilleur résultat possible, il est donc important de fournir au certificateur un maximum de preuves acceptables.

Le résultat PEB est calculé en tenant compte de conditions d'utilisation standard (température de confort, horaire d'occupation, conditions climatiques,...). Il est établi sur base des caractéristiques énergétiques actuelles de l'enveloppe (superficies des parois de déperdition, degré d'isolation) et des installations techniques communes ou privées (type de chaudière, système de ventilation, type et puissance des installations de production d'énergie renouvelable, ...) de l'habitation. Le Certificat PEB renseigne donc la performance énergétique standardisée du logement.

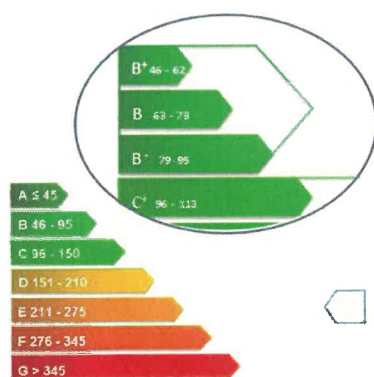
Ce calcul standardisé permet de comparer de façon objective des habitations de toutes tailles sur base de leur classe énergétique mais ne permettra pas de calculer des coûts de consommation exacts, étant donné que la consommation énergétique réelle dépendra fortement du comportement qu'adoptera l'occupant. En revanche, à superficie égale et pour un même comportement de l'occupant, une habitation de classe C sera plus économe en énergie qu'une habitation de classe D.

#### Energie renouvelable

Les "énergies renouvelables" correspondent à des énergies dont l'exploitation ne puise pas dans des stocks de ressources limités. Une icône en couleur en première page indique que ce type de production d'énergie renouvelable est présent dans l'habitation.



#### Classe énergétique



La classe A, pour les biens les plus économes, est subdivisée en 4 niveaux dont le A++ pour une habitation à énergie positive, c'est-à-dire celle qui produit plus d'énergie qu'elle n'en consomme. Les classes B à E sont divisées en 3 niveaux, suivies des classes F et G, pour les biens les plus énergivores.

La ligne en pointillés indiquant le « Niveau d'exigence PEB 2018 pour un logement neuf » correspond à la performance énergétique minimale qu'aurait dû atteindre votre bien s'il avait été construit en respectant les exigences PEB d'application en 2018. Depuis le 2 juillet 2008, des exigences PEB sont d'application pour les nouvelles constructions et pour les travaux de rénovation soumis à permis d'urbanisme, pour autant que ces travaux concernent l'enveloppe du bâtiment et soient de nature à influencer la performance énergétique. Plus d'informations à ce sujet via Homegrade ou sur [www.environnement.brussels/travauxPEB](http://www.environnement.brussels/travauxPEB).

La classe énergétique permet de comparer facilement et de manière objective les logements mis en location ou en vente. Afin de permettre cette comparaison, le propriétaire ou son intermédiaire doit, lors d'une mise en vente ou une mise en location, annoncer dans toute publicité (petites annonces, affiches, Internet ...) la classe énergétique et le niveau d'émissions de CO2 mentionnés sur le certificat PEB.

#### Qu'est ce que l'énergie primaire ?

L'énergie primaire est la première forme d'énergie directement disponible dans la nature avant toute transformation: bois, gaz naturel, pétrole, etc' Le résultat du certificat PEB exprimé en kWh d'énergie primaire (kWhEP) prend en compte l'énergie nécessaire à la production et la distribution de l'énergie au consommateur' Ainsi :

- 1 kWh de gaz naturel équivaut à 1 kWhEP
- 1 kWh d'électricité équivaut à 2,5 kWhEP

**Rapport d'encodage**

**PRESENTATION**

Le niveau de performance énergétique de l'habitation a été calculée sur base des données reprises dans ce rapport d'encodage. Elles ont été encodées par le certificateur sur base d'une preuve acceptable ou sur base du constat visuel effectué lors de sa visite. Ce rapport fournit aussi une synthèse des superficies des différentes compositions des parois de l'habitation (murs, toitures, planchers, portes et/ou fenêtres) et permet de retrouver les détails des parois ou des installations techniques qui font l'objet d'une recommandation.

Légende

La preuve acceptable utilisée est identifiée par son n° dans un cadre bleu à côté de la donnée concernée.

x

La recommandation applicable est identifiée par son n° sur fond vert.

x

La valeur des coefficients thermiques utilisée par défaut dans le calcul est signalée par le symbole

c

**DESCRIPTION DE L'HABITATION CERTIFIEE**

**Date de la visite** 26/02/2018

**Description** appartement-duplex.  
5eme etage droit traversant et penthouse 6ème étage complet

**Données générales**

<b>Référence de l'acte de base</b> : duplex penthouse 5	1	<b>Année de construction</b> : 1965	1
<b>Volume protégé</b> : 875 m <sup>3</sup>		<b>Orientation du bâtiment</b> : Sud-Est	
<b>Surface brute</b> : 288 m <sup>2</sup>	1	<b>Masse thermique</b> : Lourd	

**LISTE DES PREUVES ACCEPTABLES**

Le certificateur a pu relever des données dans les documents suivants :

Catégorie	N°	Date	Nom (& Description)
Documentation technique	1	27/02/2018	plaquette technique - plaquette immeuble
Documentation technique	2	27/02/2018	indication fenetre - intercalaire chassis
Plans ou documents d'exécution	3	27/02/2018	composition parois - plans aménagement appartement
Attestation de contrôle périodique	4	27/02/2018	attestation controle periodique - attestation de controle periodique
Propriété	5	27/02/2018	cadastre en ligne - cadastre en ligne
Attestation de réception	6	27/02/2018	attestation de reception - attestation de reception

## Rapport d'encodage

### II. FACADES



	Surface totale paroi	-	Surface ouvertures	=	Surface nette
Façade avant	93,55 m <sup>2</sup>		70,32 m <sup>2</sup>		23,23 m <sup>2</sup>
Façade arrière	113,68 m <sup>2</sup>		54,52 m <sup>2</sup>		59,16 m <sup>2</sup>
Façade gauche	17,40 m <sup>2</sup>		12,74 m <sup>2</sup>		4,66 m <sup>2</sup>
Façade droite	54,00 m <sup>2</sup>		12,74 m <sup>2</sup>		41,26 m <sup>2</sup>

Façade avant		Composante	Surface totale	Contact avec	Statut	Orientation	U (W/m <sup>2</sup> .K)
2	FAV01	Mur de facade	MUSI01	93,55 m <sup>2</sup>	Extérieur	Privatif	3 0,59 c
<b>Ouvertures</b>							
		Fenêtre	FE01	9,68 m <sup>2</sup>	avec protection solaire		1,76 c
		Fenêtre	FE01	9,68 m <sup>2</sup>	avec protection solaire		1,76 c
		Fenêtre	FE01	12,74 m <sup>2</sup>	avec protection solaire		1,76 c
		Fenêtre	FE01	12,74 m <sup>2</sup>	avec protection solaire		1,76 c
		Fenêtre	FE01	12,74 m <sup>2</sup>	avec protection solaire		1,76 c
		Fenêtre	FE01	12,74 m <sup>2</sup>	avec protection solaire		1,76 c
Façade arrière		Composante	Surface totale	Contact avec	Statut	Orientation	U (W/m <sup>2</sup> .K)
2	FAR01	Mur1	MUSI01	113,68 m <sup>2</sup>	Extérieur	Commun	3 0,59 c
<b>Ouvertures</b>							
		Fenêtre	FE01	9,68 m <sup>2</sup>	avec protection solaire		1,76 c
		Fenêtre	FE01	9,68 m <sup>2</sup>	avec protection solaire		1,76 c
		Fenêtre	FE01	9,68 m <sup>2</sup>	avec protection solaire		1,76 c
		Fenêtre	FE01	12,74 m <sup>2</sup>	avec protection solaire		1,76 c
		Fenêtre	FE01	12,74 m <sup>2</sup>	avec protection solaire		1,76 c
Façade gauche		Composante	Surface totale	Contact avec	Statut	Orientation	U (W/m <sup>2</sup> .K)
2	FGA01	Mur1	MUSI01	17,40 m <sup>2</sup>	Extérieur	Privatif	3 0,59 c
<b>Ouvertures</b>							
		Fenêtre	FE01	12,74 m <sup>2</sup>	avec protection solaire		1,76 c
Façade droite		Composante	Surface totale	Contact avec	Statut	Orientation	U (W/m <sup>2</sup> .K)
2	FDR01	Mur1	MUSI01	54,00 m <sup>2</sup>	Extérieur	Privatif	3 0,59 c
<b>Ouvertures</b>							
		Fenêtre	FE01	12,74 m <sup>2</sup>	avec protection solaire		1,76 c

## Rapport d'encodage

## III. INSTALLATION DE VENTILATION



Locaux secs	Nom du local	Dispositif de ventilation	Mode de ventilation
Séjour	sejour	Oui	Naturelle
Chambre	chambre 1	Oui	Naturelle
Chambre	chambre 2	Oui	Naturelle
Chambre	foyer	Oui	Naturelle

Locaux humides	Nom du local	Dispositif de ventilation	Mode de ventilation
Salle de bain	salle de bain 1	Oui	Naturelle
Cuisine ouverte	cuisine	Oui	Naturelle
Toilette	WC visiteur	Oui	Naturelle
Salle de bain	salle de douche 2	Oui	Naturelle
Buanderie	buanderie	Oui	Naturelle
Toilette	WC ch 1	Oui	Naturelle
Toilette	WC ch 2	Oui	Naturelle

Le système de ventilation est de type naturelle.

## Aanbevelingen om de energieprestatie van deze woning te verbeteren

Overeenkomstig de door het Brussels Hoofdstedelijk Gewest vastgelegde procedure worden de aanbevelingen in dit document gegenereerd op basis van de door de certificeerder ingevoerde gegevens.


Om deze gegevens op te meten, baseert de certificeerder zich op zijn visuele vaststellingen en op de technische informatie in de door de eigenaar overhandigde documenten.

Bepaalde energiekenmerken van het gecertificeerde goed kunnen echter onbepaald blijven. In dit geval gebruikt de software defaultwaarden, gebaseerd op het bouw- en/of renovatiejaar van de woning.

Hoe meer precieze gegevens er door de certificeerder konden ingegeven worden, hoe relevanter de aanbevelingen van het EPB-certificaat zullen zijn.

### De 3 voornaamste uit te voeren aanbevelingen

De 3 voornaamste aanbevelingen die in deze woning uitgevoerd dienen te worden om in de buurt te komen van de minimale energieprestatie vereist voor een gelijkaardige nieuwbouwwoning zijn:

Nr	Doel	Aanbeveling	Evolutie van de energieklasse dankzij de werken	Daling van het jaarlijks energieverbruik
1.		De isolatie van een plat dak verbeteren/versterken		-12%
2.		De isolatie van een plat dak verbeteren/versterken + De isolatie van de gevel verbeteren/versterken		-20%
3.	-	-	-	-

### Hulp bij de uitvoering van de aanbevelingen

Eigenaar of huurder: contacteer Homegrade!

Dit initiatief van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, gecoördineerd door Leefmilieu Brussel, biedt u gratis de diensten van specialisten aan om u te helpen uw dagelijkse energieverbruik te doen zakken en u nuttige informatie te geven over de kosten, de premies en de technische aspecten van de aanbevelingen om de energieprestatie van deze woning te verbeteren.

U kan gratis genieten van een huisbezoek van een adviseur en van kleine interventies om energie te besparen en als u besluit de aanbevelingen om de energieprestaties van deze woning te verbeteren op te volgen, zullen de adviseurs u begeleiden bij elke fase van de werken. [www.homegrade.brussels](http://www.homegrade.brussels)

### 2. De isolatie van de gevel verbeteren/versterken



Onderstaande gevels zijn onvoldoende geïsoleerd of de technische informatie over het isolatiemateriaal is ontoereikend. Door ze te isoleren, kunnen er energiebesparingen worden gedaan, kan het koudwandeffect worden tegengegaan en kan het gevoel van comfort binnen worden verhoogd.

In principe is het beter om de gevels langs de buitenkant te isoleren: het is efficiënter en houdt veel meer voordelen in. Als dat niet mogelijk is (stedenbouwkundige of technische beperkingen), dienen ze te worden geïsoleerd via de sponning (als er een is) of langs de binnenkant.

Code	Omschrijving	Oppervlakte	Energiewinst [kWhPE/(m <sup>2</sup> .jaar)]
		<b>128,31 m<sup>2</sup></b>	<b>11</b>
MU-IAG01	Voorgevel	23,23 m <sup>2</sup>	2
MU-IAG02	Achterevel	59,16 m <sup>2</sup>	5
MU-IAG03	Linkergevel	4,66 m <sup>2</sup>	0
MU-IAG04	Rechterevel	41,26 m <sup>2</sup>	4

mede-eigendom

## EPB-verwarmingsreglementering

De technische installaties van een individuele woning vormen een belangrijke hefboom om energie te besparen, aangezien een correcte, schone en goed afgestelde verwarmingsketel minder verbruikt en langer meegaat.

Om de energieprestatie van het verwarmingssysteem van een woning te waarborgen zijn verschillende controlehandelingen vereist:

- de **oplevering** die controleert of elk nieuw verwarmingssysteem (vanaf 1 januari 2011) correct is geïnstalleerd;
- de **periodieke controle** die controleert of het bestaande verwarmingssysteem efficiënt werkt;
- de **diagnose**, die de verbeteringen identificeert die aan een verwarmingssysteem van meer dan 15 jaar oud aangebracht moeten worden.

Om het EPB-certificaat op te stellen, heeft de certificeerder zich kunnen baseren op de attesten en/of het verslag die zijn opgemaakt in het kader van de EPB-verwarmingsreglementering, die van kracht is op de datum van aflevering van het EPB-certificaat.

Andere informatie staat vermeld in de brochure "Efficiënt verwarmen" op [www.leefmilieu.brussels/verwarmingsketel](http://www.leefmilieu.brussels/verwarmingsketel).

### Wat is de geldigheidsduur van het EPB-certificaat?

Het EPB-certificaat is geldig tot de datum vermeld op pagina 1, behalve indien het ingetrokken werd door Leefmilieu Brussel of als er wijzigingen aan de energiekeurmerken van het goed werden vastgesteld. U vindt informatie over de intrekking van het EPB-certificaat op de website van Leefmilieu Brussel.

### Wie heeft dit EPB-certificaat opgesteld?

Het residentieel EPB-certificaat wordt opgesteld door een residentieel certificateur die opgenomen moet zijn op de lijst van erkende certificateurs van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Deze lijst vermeldt de naam, de contactgegevens en de erkenningsstatus van elke certificateur. Enkel een certificateur met een geldige erkenning heeft de toestemming om een EPB-certificaat te verstrekken. De certificateur mag nooit rechtstreeks belang hebben bij de verkoop of de verhuur van de woning waarvoor hij een certificaat opstelt. U vindt de gegevens van de certificateur die dit certificaat heeft opgesteld onderaan deze pagina.

### Wat te doen als dit certificaat u niet juist lijkt?

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft een procedure uitgewerkt om de kwaliteit van dit EPB-certificaat te waarborgen. Als u anomalieën vaststelt in uw EPB-certificaat, stellen we u de volgende stappen voor:

1. Neem contact op met uw certificateur

In eerste instantie is de certificateur waarop u beroep heeft gedaan, de meest geschikte persoon om u een antwoord te geven, aangezien hij uw pand heeft bezocht. Hij zal u uitleg kunnen geven over het resultaat en de methode waarop dit resultaat steunt. Indien u ondanks zijn uitleg de juistheid van de ingevoerde gegevens betwijfelt, kan u hem vragen u de bijlage van het EPB-certificaat te verstrekken om na te gaan of de gebruikte gegevens wel degelijk overeenkomen met de woning in kwestie. Als de certificateur fouten gemaakt heeft moet hij deze corrigeren en u gratis een nieuw EPB-certificaat toesturen. Verklarende infoches opgesteld door Leefmilieu Brussel betreffende het resultaat van het EPB-certificaat en de door Leefmilieu Brussel aangevaarde bewijsstukken, zijn beschikbaar op [www.leefmilieu.brussels/EPBcertificaat](http://www.leefmilieu.brussels/EPBcertificaat).

2. Dien een klacht in bij Leefmilieu Brussel indien dit contact geen resultaat oplevert

Gelieve een klacht in te dienen bij Leefmilieu Brussel waarin u het nummer van het EPB-certificaat vermeldt, het adres van het pand en de redenen waarom u niet tevreden bent. De klacht dient per e-mail ([klachten-certibru@leefmilieu.brussels](mailto:klachten-certibru@leefmilieu.brussels)) of per post (Leefmilieu Brussel, Thurn & Taxis, Havenlaan 86C, 1000 Brussel) verstuurd te worden. Leefmilieu Brussel zal uw klacht analyseren en u inlichten over het gevolg dat eraan gegeven zal worden, na indien nodig beroep te hebben gedaan op de externe instantie die de kwaliteit van de prestaties van de certificateur controleert.

Gelieve voor alle andere vragen contact op te nemen met Leefmilieu Brussel op het nummer 02 775 75 75 of de website te raadplegen: [www.leefmilieu.brussels](http://www.leefmilieu.brussels)

**Certificaat opgesteld door :** *Naam : PORS Benjamin*

**Rekenmethodeversie :** *V 01/2017*

**Firma :** *BE01 sprl*

**Softwareversie :** *1.0.2*

**Erkenningsnummer :** *001028953*

## Coderingsverslag

### SAMENSTELLING VAN DE WANDEN

#### I. Ondoorschijnende samenstellingen zonder geïdentificeerd isolatie

Daken/zoldervloeren R (W.K/m²)

##### 1. Platte daken

<b>PDZI01</b>	Toit plat	Wand vernieuwed in	3		1,67	c
	Hoofdtype : Standaard		3	2011		
	Luchtspouw : afwezig			3		
		Aanwezige isolatie		3		

Muren R (W.K/m²)

<b>MUZI01</b>	Mur de facade	Wand vernieuwed in	3		1,53	c
	Hoofdtype : e>30cm+buitenafwerking		3	2011		
	Luchtspouw : afwezig			3		
		Aanwezige isolatie		3		

#### II. Samenstellingen openingen

Ramen U<sub>w</sub> (W/m².K)

##### 1. Ramen volledig voorzien van beglazing

<b>RA01</b>	Châssis alu dv HR	U <sub>g</sub> (W/m².K)	g		1,76	c
	Therm. metalen profielen (>2008)	2	HR-glas (ver)bouwjaar >=2000	2	1,10	2
					0,64	c

### VERLIESWANDEN

#### I. DAKEN



	Totale oppervlakte	-	Oppervlakte openingen	=	Netto oppervlakte
<b>Platte daken</b>	244,27 m²		0,00 m²		244,27 m²

##### 1. Platte daken

	Platte daken	Samenstelling	Oppervlakte		U (W/m².K)	
1	PDA01	Toit1 5e etage	PDZI01	128,27 m²	0,55	c
1	PDA02	Toit2 6e etage	PDZI01	116,00 m²	0,55	c

Coderingsverslag

TECHNISCHE INSTALLATIES

I. VERWARMING



	Verwarmingstype	Deel woning
Verwarmingssysteem 1	Individuele centrale verwarming	100 %

Verwarmingssysteem 1	Secteur énergétique SE1
----------------------	-------------------------

Generator

1. Ketel

GEN1	Producteur1				
Brandstof	gas	Attest van periodieke controle	aanwezig	4	
Technologie	condenserend	Rendement 30% deellast	onbekend		
Fabricagejaar	2011	T° ingaand 30%	onbekend		
Nominaal vermogen	30,00 kW			4	

Productiesysteem

Alle generatoren in het beschermde volume.	Opleveringsattest	aanwezig	6
De warmteopwekking is door buitenvoeler geregeld.	Aantal toestellen met waakvlam	0	
Geen buffervat			

Emissiesysteem

De warmteafgifte is door wandverwarming (vloer, muur, plafond) overgebracht.  
 Ongeïsoleerde leidinglengte buiten het beschermd volume is minder dan 2 m.  
 De circulatiepomp is afgesteld.

II. SANITAIR WARM WATER



	Type installatie	Aangedaane lokalen
Installatie SWW1	Individuele installatie	Keuken en badkamer

Installatie SWW1	ECS1
------------------	------

SWW-production door opwekker type niet-combitoestel aangesloten op het verwarmingssysteem 1.  
 Geïsoleerd voorraadvat aanwezig. 1 Volume voorraadvat 100-200 liter  
 Ongeïsoleerde leidinglengte buiten het beschermd volume is tussen 5 en 1 5 m.  
 Geen distributiekering voor SWW aanwezig.