



P.P.O.P. Engineering

Henri Dunantstraat 2a
5845BG Sint Anthonis
M: 06 - 83116941
E: ppop.engineering@gmail.com
www.ppop-engineering.com
kvk 71994793

Specificaties LED woning - rev:01

25-Juli-2018



Dit document beschrijft beknopte specificaties waaraan een LED woning moet voldoen, zoals door P.P.O.P Engineering is ontwikkeld, omschreven en gedeponereerd bij Benelux-bureau voor de intellectuele eigendom onder depotnummer 1379238.

Een LED woning is één woning die levensloopbestendig is ingedeeld, energie zuinig en van duurzame materialen wordt vervaardigd. Daarnaast is de LED woning gasloos, en relatief snel te bouwen.

Levensloopbestendig:

Levensloopbestendig betekent dat de woning, aan de toekomstige woonconform en de verwachtingen van woonfunctionaliteit kan worden aangepast of is ingericht tijdens het nieuwbouwproces.

De minimale eisen die worden gesteld aan levensloopbestendigheid voor een LED woning zijn:

- Alle woonfuncties liggen op dezelfde etage/verdieping.
- Binnenwanden zijn zodanig ingedeeld dat ze makkelijk aan te passen zijn aan gevraagde functionaliteiten of omstandigheden.
- Er geen drempel overgangen worden toegepast tussen de functionele ruimtes.
- Alle doorgangen en transportruimtes breed genoeg zijn voor hulpstukken (bv. rolstoel of rollator)
- Dat de verzorgingsruimte naast de slaapruijme is gelegen welke is voorzien van:
 - één inloopdouche met een minimale breedte van 1000mm,
 - één Toilet
 - Ruimte voor wasmachine/droger.
- Toegang tot verdiepingen met de mogelijkheid om een lift te kunnen monteren.

Energiezuinig:

Een LED woning is energie zuinig als:

- Er voldoende zonnepanelen worden geplaatst die voor een gemiddelde huishouden van 2800 Wk/h per jaar opwekken. Dit zijn minimaal 15 panelen of meer. Een LED woning is zodanig geconstrueerd dat de panelen op een platvlak worden gemonteerd onder een hellingshoek van 10° (Oost/west opstelling) om zo het meeste rendement te genereren.
- De CV gevoed wordt door een luchtwarmtepomp.
- De wanden van de constructie een minimale Rc-waarde hebben van 6 of >.
- De ramen minimaal uit HR++ of hoger zijn uitgevoerd.
- De vloer voorzien is van isolatie met een Rc-waarde van 4,5 >.
- De dakconstructie een isolatiewaarde heeft van Rc-waarde van 8 of >.
- Gasloos is.

Duurzaamheid:

Een LED woning is duurzaam als:

- Er wordt gewerkt met gerecyceld materiaal.
- Beton 25% of > gerecyceld betondelen bevat.
- Bewapening uit gerecyceld metaal is vervaardigd.
- De constructie uit hout is vervaardigd (FSC of dergelijke), genaamd HSB waarvan de buitenwanden een minimale wanddikte hebben van 360mm. (Dit is voldoende om de LED woning te voorzien van 340mm isolatie dikte.)
- De materialen worden geprefabriceerd waardoor reductie van restafval wordt gegarandeerd.
- Het elektrisch verbruik onder de 2800kW/h per jaar blijft (buiten het verbruik van CV).
- Hemelwater wordt opgevangen en eventueel wordt toegepast als grijswater verbruik.
- Optioneel een pelletkachel kan worden geplaatst.