

projectnummer	21-1119
project	Oosteinde 241 tm 245, Voorburg
betreft	Renvooi
referentie	21-1131_DO.40_renvooi
datum	29-08-2024 (DO omgevingsvergunning-set)

DO.40 - Renvooi

Certificaten van de verschillende bouwmaterialen en bouwonderdelen zullen tijdens de uitvoeringsfase aan gemeente door de aannemer worden voorgelegd, vóór de start van de werkzaamheden van het betreffende onderdeel. Het bouwveiligheidsplan en het bouwplaats inrichtingsplan zal vóór de start van de bouwwerkzaamheden eveneens ter goedkeuring aan gemeente door de aannemer worden voorgelegd.

Voor de te treffen voorzieningen zie rapport Bouwbesluit PH bouwadvies.

Voorschriften uit oogpunt van gezondheid

In verband met het gestelde in het Bouwbesluit met betrekking tot wateropname van materialen van sanitaire ruimten, is artikel 3.23 van toepassing:

Art. 3.23:

- lid 1. Een scheidingsconstructie van een toiletruimte of een badruimte heeft aan een zijde die grenst aan die ruimte, tot 1,2 m hoogte boven de vloer van die ruimte een volgens NEN 2778 bepaalde wateropname die gemiddeld niet groter is dan $0.01 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{s}^{1/2})$ en op geen enkele plaats groter dan $0,2 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{s}^{1/2})$.

- lid 2. Voor een badruimte geldt het in het eerste lid gestelde voorschrift ter plaatse van een bad of een douche over een lengte van ten minste 3 m, tot een hoogte van 2,1 m boven de vloer van die ruimte.

BRANDVEILIGHEID (conform Bouwbesluit)

Brandwerendheid tussen woningen = 60 minuten (WBDBO-60). Brandwerendheid tussen woning en stallingsgarage = 60 minuten (WBDBO-60). Brandwerendheid schachten = 60 minuten (WBDBO-60). Brandwerendheid tussen woningen en algemene verkeersruimten (entreehal, trappenhuis, lift) = 30 minuten (WBDBO-30). Doorvoeringen door brandwerende scheidingsconstructies ook brandwerend uitvoeren. Voor brandscheidingen zie plattegronden en doorsneden. Voor overige zaken betreffende brandveiligheid, zie rapport brandadviseur.

In verkeersruimten van de woningen (volgens tekening) worden niet-ioniserende rookmelders geplaatst, die zijn aangesloten op voorziening voor elektriciteit vlgns. art. 6.21 van het Bouwbesluit / NEN 2555.

Woningvoordeuren zijn voorzien van een vrijloopdeurdranger, aangesloten op de rookmelder van de woning.

Kanalen / doorvoeringen dienen te bestaan uit onbrandbaar materiaal. Bij doorvoeren door brandscheidingen dienen de afdichtingen met dezelfde brandwerend te worden uitgevoerd

GELUIDWERING

Volgens Bouwbesluit artikel 3.1 t/m 3.4, NEN 5077 en NEN 5078.

Artikel 3.9 Bescherming tegen geluid van installaties

1. Een toilet met waterspoeling, een kraan, een mechanische voorziening voor luchtverversing, een warm-watertoestel, een installatie voor verhoging van waterdruk of een lift veroorzaakt in een niet-gemeenschappelijke verblijfsruimte van een aangrenzende op hetzelfde perceel gelegen woonfunctie een volgens NEN 5077 bepaald karakteristiek installatie-geluidsniveau van ten hoogste 30 dB. Zie ook Bijlage E, technisch handboek Geberit Silent-Pro etc.

2. Een mechanische voorziening voor luchtverversing, warmteopwekking of warmteterugwinning veroorzaakt in een verblijfsgebied van de gebruiksfunctie een volgens NEN 5077 bepaald karakteristiek installatie-geluidsniveau van ten hoogste 30 dB.

Artikel 3.16. Geluidwering tussen ruimten, ander perceel

1. Het volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke lucht-geluidniveauverschil voor de geluidsoverdracht van een besloten ruimte naar een verblijfsgebied van een aangrenzende gebruiksfunctie op een ander perceel is niet kleiner dan 52 dB.

2. Het volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke lucht-geluidniveauverschil voor de geluidsoverdracht van een besloten ruimte naar een niet in een verblijfsgebied gelegen besloten ruimte van een aangrenzende woonfunctie op een ander perceel is niet kleiner dan 47 dB.

3. Het volgens NEN 5077 bepaalde gewogen contact-geluidniveau voor de geluidsoverdracht van een besloten ruimte naar een verblijfsgebied van een aangrenzende gebr. functie op een ander perceel is niet groter dan 54 dB.

4. Het volgens NEN 5077 bepaalde gewogen contact-geluidniveau voor de geluidsoverdracht van een besloten ruimte naar een niet in een verblijfsgebied gelegen besloten ruimte van een aangrenzende woonfunctie op een ander perceel is niet groter dan 59 dB.

Artikel 3.17a. Geluidwering tussen ruimten, verblijfsruimten van dezelfde woonfunctie

1. Het volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke lucht-geluidniveauverschil voor de geluidsoverdracht van een verblijfsruimte naar een andere verblijfsruimte van dezelfde woonfunctie is niet kleiner dan 32 dB.

2. Het volgens NEN 5077 bepaalde gewogen contact-geluidniveau voor de geluidsoverdracht van een verblijfsruimte naar een andere verblijfsruimte van dezelfde woonfunctie is niet groter dan 79 dB.

3. Het eerste en tweede lid gelden niet indien de verblijfsruimten met elkaar in open verbinding staan, of indien de ene verblijfsruimte vanuit de andere rechtstreeks bereikbaar is door een deuropening.

Samenvatting geluidweringseisen voor dit project:

- Tussen verblijfsgebied en andere (woon-)functie ≥ 52 dB(A)
 - Tussen overige ruimten en andere (woon-)functie ≥ 47 dB(A)
 - Tussen verblijfsruimten in zelfde woning ≥ 32 dB(A)
 - Tussen verblijfsruimte en techniekruimte ≥ 38 dB(A)
- gebaseerd op max toelaatbaar geluidniveau van 30 dB(A) en max. geluidproductie 68 dB(A)
Zie rapport interne geluidswering van PH bouwadvies.

VLOERAFSCHEIDINGEN

Bouwbesluit artikel 2.16 t/m 2.19.

- Borstweringen, leuning, hekwerken: min. 1m+ vloer. (Vloer hoger dan 13 m boven aangrenzende vloer/terrein, een leuninghoogte van ten minste 1,2 m+ vloer zijn niet van toepassing op dit project.) En openingen in vloerafscheiding niet meer dan ≤ 200 mm.

- Doorvalbeveiliging t.p.v. te openen ramen min. 850+ vloer. En openingen ≤ 200 mm.

- T.p.v. trappen, een afscheiding van minimaal 850+, gemeten vanaf de voorkant trede (BB art. 2.18).

- trap voor Woonfunctie: Aantrede, minimaal 220mm, Optrede maximaal 188mm

- Voor trappen uitsluitend t.b.v. vluchten: Aantrede minimaal 185mm, Optrede maximaal 210mm

NUTSBEDRIJVEN

Meterkasten woningen volgens NEN 2768, NEN 2768/A1 en NEN 2768/C1

Meterkasten algemene voorzieningen: i.o.m. regionale nutsbedrijven en energie-leveranciers.

Mantelbuizen, invoer, gronddekking t.b.v. nutsleidingen i.o.m. nutsbedrijven.

E-INSTALLATIES

E-installaties volgens NEN 1010.

In de uitvoeringsfase volgens tekeningen en berekeningen installateurs ter nadere indiening.

VENTILATIE

Bouwbesluit artikel 3.28 t/m 3.34.

Voor de ventilatie van de woningen en algemene ruimten, zie ventilatierapport van adviseur.

Bouwbesluit artikel 3.46 en 3.47, spuiventilatie:

Alle verblijfsruimtes zijn in de gevel voorzien van te openen delen. Zie spuivent. Rapport adviseur.

De luchtverversing van toiletruimte / badruimte volgens de NEN 1087 heeft een capaciteit van resp. ten minste 7 dm³/s en 14 dm³/s, volgens Bouwbesluit artikel 3.38. T.p.v. opstelplaats kooktoestel luchtverversing van minimaal 21 dm³/s.

Meterkastruimte

Ventilatieopeningen netto doorlaat onder en boven in de deur ten minste 0,02 m².

VERLICHTING

Bouwbesluit artikel 6.2 lid 1

Een verblijfsruimte heeft een verlichtingsinstallatie die een op een vloer, een tredevlak of een hellingbaan gemeten verlichtingssterkte kan geven van ten minste 1 lux.

Bouwbesluit artikel 6.2 lid 4

Een besloten ruimte waardoor een beschermde vluchtroute of beschermde route voert heeft een verlichtingsinstallatie die een op een vloer, een tredevlak of een hellingbaan gemeten verlichtingssterkte kan geven van ten minste 1 lux.

VERWARMINGSINSTALLATIES

Volgens tekeningen en berekeningen installateurs.

Schematisch op tekening(en) aangegeven, in de uitvoeringsfase volgens tekeningen en berekeningen installateurs ter nadere indiening.

RIOLERING

Riolering volgens NEN-EN 1401-1 en NEN-EN 1401/C1 en volgens tekeningen en berekeningen installateurs.

Gescheiden stelsel.

Waterleiding uitgevoerd en aangelegd volgens NEN 1006.

Leidingen volgens advies en handleiding Geberit, zie bijlage A.

Noodoverlopen zie geveltekeningen, i.o.m. en volgens advies constructeur.

Afschot voor platte daken 15 mm/m1. (minimaal afschot 10 mm/m1)

ISOLATIE

Thermische isolatie volgens Bouwbesluit artikel 5.1 t/m 5.3.

BENG-eisen volgens Bouwbesluit artikel 5.2

Voor de BENG-berekening zie rapport BENG van adviseur

Rc gevel	≥ 4,7 m ² K/W
Rc dak	≥ 6,3 m ² K/W
Rc plafond garage deel	≥ 6,3 m ² K/W
Rc overige scheidingen met verblijfsruimten	≥ 4,7 m ² K/W
Rc begane grond vloer	≥ 3,7 m ² K/W

BEGLAZING (Veiligheid)

Beglazing volgens NEN 6702 en NEN 3569 (inzake puntlast, lijnlast, stootbelasting, windbelasting en veiligheid).

Buitenkozijnen overal voorzien van driedubbel glas HR+++ glas (0,7 W/m²K)

INBRAAKWERENDHEID (conf. Bouwbesl., NEN 5087/5096) Inbraakwerendheid vlg. art.2.129 en 2.130 van het Bouwbesluit

VRIJE DOORGANG (Bouwbesluit art. 4.22)

Een doorgang heeft een vrije breedte van ten minste 0,85 m en ten minste 2,3 m vrije hoogte. Dit geldt voor een doorgang naar een verblijfsgebied, een verblijfsruimte, een toiletruimte, een badruimte, een bergruimte, een buitenruimte en een ruimte voor het bereiken van een lift.

TOEGANKELIJKHEID (Bouwbesluit art. 4.24)

Een woongebouw heeft een gemeenschappelijke toegankelijkheidssector, indien:

- a) De vloer van een verblijfsgebied in het woongebouw hoger ligt dan 12,5m boven het meetniveau, of
- b) Het woongebouw een gebruiksoppervlakte heeft van meer dan 3.500 m² die hoger ligt dan 1,5m boven het meetniveau.

Op basis van bovenstaande is voor dit project geen gemeenschappelijke toegankelijkheidssector vereist.

Artikel 4.27 (hoogteverschillen)

- lid 1. Op ten minste een route tussen een punt in een toegankelijkheidssector en het aansluitende terrein is een hoogteverschil groter dan 0,02 m, gemeten vanaf de afgewerkte vloer, overbrugd door een lift of een hellingbaan. Het hoogteverschil tussen de op die route gelegen toegang van de toegankelijkheidssector en het aansluitende terrein is niet groter dan 1 m.
- lid 3. Bij alle toegangen van een woonfunctie is een hoogteverschil op de route tussen een niet-gemeenschappelijke vloer en de aangrenzende vloer van een gemeenschappelijke verkeersruimte of het aansluitende terrein groter dan 0,02 m, gemeten vanaf de afgewerkte vloer, overbrugd door een hellingbaan. Het hoogteverschil tussen die toegang en het aansluitende terrein of de gemeenschappelijke verkeersruimte is niet groter dan 1 m.
- lid 4. Op ten minste een route tussen ten minste een uitgang van een woonfunctie en een gemeenschappelijke buitenruimte als bedoeld in artikel 4.35, tweede lid, is een hoogteverschil groter dan 0,02 m, gemeten vanaf de afgewerkte vloer, overbrugd door een lift of een hellingbaan.
- lid 5. Een woongebouw waarin de vloer ter plaatste van de toegang van een woonfunctie hoger ligt dan 3 m boven het meetniveau, heeft op elke bouwlaag een opstelplaats voor een lift, met een liftkooi van ten minste 1,05 m x 2,05 m.