



- ### ELEKTRISCHE INSTALLATIE
- Aansluitpunt 1 fase, met en beschermingscontact, pv-install bedraad, niet afgemonteerd (loos in m)
  - Aansluitpunt voeding PV-installatie (indien PV-install aanwezig)
  - Aansluitpunt niet bedraad
  - Loze liding wordt bedraad met CAI en UTP kabel, niet afgemonteerd, en op rol in meterkast (pv-inst alleen bedraad met UTP kabel)
  - Aansluitpunt TV wordt bedraad met CAI en UTP kabel, afgemonteerd met CAI wandcontactdoos en formale stekker in meterkast
  - Aansluitpunt DATA wordt bedraad met CAI en UTP kabel, afgemonteerd met RJ45 wandcontactdoos en RJ45 stekker in meterkast (afgemonteerd DATA indien PV-install aanwezig)
  - Armatuur met invoegpunt aan buitenzijde, op wand
  - Bal
  - Centraal aardpunt
  - Centraalkloos tlv verlichting
  - Drakings
  - Erkepoelge schakelaar met wandcontactdoos, verhoogde aanraakveiligheid
  - Aansluitpunt tlv armatuur op wand
  - Rookmelder, optisch op licht conform NEN 2555
  - Schakelaar, 1 polig
  - Schakelaar, 1 polig, met ingebouwde signaallamp
  - Schakelaar, serie
  - Schakelaar, wissel
  - Schakelaar, wissel, 2-voudige uitvoering
  - Schakelaar, wissel/renkpoel
  - Schakelaar, wissel/renkpoel met ingebouwde signaallamp
  - Schakelaar, 3-standen tlv bediening ventilatie
  - Slang naar wp (b)
  - Buizenrooster (N-NO zijde schaduwrijk)
  - Verdeelrichting
  - Wandcontactdoos 1-voudig met beschermingscontact, verhoogde aanraakveiligheid
  - Wandcontactdoos 1-voudig met beschermingscontact, waterdicht
  - Wandcontactdoos 2-voudig met beschermingscontact, verticaal, verhoogde aanraakveiligheid
  - Wandcontactdoos 2-voudig met beschermingscontact, horizontaal, verhoogde aanraakveiligheid
  - Wandcontactdoos met wisselschakelaar, verhoogde aanraakveiligheid
  - Wandcontactdoos, perlex, 2x230V tlv formax
  - Wandcontactdoos, perlex, mv 230V, WP 400V
  - Aansluitpunt 3 fase tlv lader elektrische auto max. 11kW

- ### CENTRALE VERWARMING - EN WATERINSTALLATIE
- hva = hemelelcvrver - opstelplaats verdelervloerverwarming
  - voor postjes zie blokeverzicht - vloerverwarming
  - buitenkraan vorstvrij - verwarmingselement in badkamer
  - opstelplaats warmtepomp (WP) - elektrisch
  - opstelplaats expansievat

- ### VENTILATIE INSTALLATIE
- opstelplaats gebalanceerde ventilatie (WTV)
  - afzuigpunt mechanische ventilatie plafond
  - afzuigpunt mechanische ventilatie wand
  - natuurlijk ventilatiepunt
  - toevuipunt mechanische ventilatie plafond
  - toevuipunt mechanische ventilatie wand

- ### BOUWKUNDIG RENVOOI
- Kruipruimte
  - Entree symbol
  - betonwanden - langsgelvel 90 mm
  - kopgelvel en woningsscheidende wanden 100 mm
  - isolatie 100 mm
  - metalwerk 100 mm
  - gasbeton 70/100 mm
  - ongesoleerde metalstut wand 100 mm
  - gesoleerde metalstut wand 100 mm
  - HSB-wand, 118mm
  - dakpakket
  - ribbenvloer 350 mm
  - betonvloer 200 mm
  - dekvloer 70 mm
  - wandtegels - vlg. technische omschrijving

- ### OPSTELPLAATS
- wm = wasmachine
  - wd = wasdroger

### RENVOOI BOUWBESLUIT

Algemeen

- gebruiksfunctie = woonfunctie
- alle te passen bouwproducten dienen te zijn voorzien van een door ministerie goedkeurende keurmerkverklaring (KOKAO, KIVA, KEMA, BRL of CE-markering)

Veiligheid

- constructieve veiligheid conform NEN-EN 1990 en NEN-EN 1991 voor stootbelastingen
- woningsscheidende wanden WBBO 60min
- constructieve brandveiligheid = 60 minuten
- trap conform eisen reguliere trap woningbouw omschreven in tabel 2.33 van het bouwbesluit
- luchting aan één zijde van de trap op een hoogte tussen 0.8m en 1.0m, gemeten toeren de voorkant van het tredvlak
- inbraakwerendheid: minimaal weerstandsklasse 2 conform NEN 5087 en NEN 5096

Gezondheid

- geluidwering van buiten, installaties en tussen ruimten onderling conform NEN 5077 en NPR 5070
- geluidsniveau als gevolg van installaties in de woning en van installaties van aangrenzende percelen is niet hoger dan 30 dB
- wering van vocht (buiten) conform NEN 2778
- isoleratie en badkamer voorzien van wanddichtgipswerk (wandtegels met in toeliet tot 1200+ vloer, in badkamer tot ca 2200+)
- lichtverversing en spouvoorziening conform NEN1087 en NPR1088
- wering van ratten en muizen, uiterste scheidingsconstructie dient geen openingen te bezitten breder dan 10mm
- daglicht conform NEN 2057

Bouwkwaliteit

- vrije doorgang verkeersroute en toegang conform artikel 4.22 en 4.23 van het bouwbesluit
- opstelplaatsen aanwezig, kooktoestel, verwarmingstoestel en warmwaterboiler conform artikel 4.38 en 4.39 van het bouwbesluit
- buitenberging en buitenruimte conform aldeling 4.8 en 4.6 van het bouwbesluit

Energiezuinigheid

- energieprestatiecoëfficiënt conform NEN T120
- bouwtechnische uitgangspunten:
  - Rc;bq vloer = 4.00 m<sup>2</sup>/KW
  - Rc;gevel = 4.50 m<sup>2</sup>/KW
  - Rc;dak = 6.00 m<sup>2</sup>/KW
- Uw (hout) = 1.40 W/m<sup>2</sup>K
- Uw (kunststof) = 1.32 W/m<sup>2</sup>K
- voor prestatieresultaten zie rapportage bouw fysica
- installatie uitgangspunten:
  - warmtepomp : Alpha InnoTic (Nathan) WZSV 62KCM
  - warmtepomp : verwarming LT
  - ventilatiesysteem : Zehnder ComfoK E400

INSTALLATIES

- bedrijfsvoeren en meterkast ten behoeve van metersaunten conform NEN1078
- elektrotechnische installaties conform voorschriften NEN1010 en NPR 5310
- rookmelders conform NEN 2555
- drinkwaterinstallatie conform voorschriften NEN 1008
- afvoer van huishoudelijk afvalwater (incl toiletten) conform NEN 3215 en NTR 3216
- afvoer van hemelwater conform NEN 3215 en NTR 3216
- ventilatiesysteem: mechanische toe- en afvoer gebalanceerd

BNR 15 - 16

Wijziging nr.	Wijziging datum	Wijziging omschrijving
Projectnaam: Lommerrijk 21 woningen		
Projectlocatie: Waalkijk		
Projectnr.: G-104452 / 07500 082		
Oprachtgever: Heijmans Vastgoed BV		
Architect: Quadrant Architecten		
Projectfase: Verkooptekening		
Onderwerp: Bg + 1e verd. + 2e verd. + Kap Blok C		

Heijmans Woningbouw  
 Formaat: A0 verticaal  
 Schaal: 1:50  
 Datum: 20-09-2019  
 Getek.: VDB  
 VK-1.010-C