

Basisomschrijving werktuigkundige installaties
Nieuwbouw 8 appartementen “Octrion” te Blaricum

Nieuwbouw 8 appartementen "Octrion" te Blaricum

Inhoudsopgave

1. Werktuigkundige installaties

1.1 Parkeerkelder

1.2 Appartementen

1.1 Parkeerkelder

Ventilatiesysteem:

De parkeerkelder wordt voorzien van een parkeergarage ventilatie systeem, het ontwerp van het parkeergarageventilatiesysteem is gebaseerd op de volgende normen en richtlijnen:

- Bouwbesluit.

De benodigde ventilatiecapaciteit per deel is gebaseerd op het bouwbesluit van 10,8 m³/h per m² vloeroppervlak.

De parkeergarage betreft een stallingsgarage voor de bewoners van de appartementen. De garage bestaat uit 1 parkeerlaag en is geheel gelegen onder het maaiveld. Er is parkeergelegenheid voor 16 auto's. De verse lucht wordt toegevoerd via de open in- en uitrit. De vervuilde lucht wordt mechanisch afgezogen via kanalen welke uitkomen in de garageboxen, de afblaas van de ventilatielucht wordt middels een leidingschacht naar het dak afgevoerd en afgezogen middels een dakventilator.

CO/LPG-detectiesysteem:

De parkeerkelder is voorzien van een CO/LPG detectiesysteem, per CO/LPG-detectorpaar bedraagt de maximale te bewaken oppervlakte 400 m². Uitgaande van een GBO van 780 m² zijn er 2 stuks detectoren geplaatst. Dit aantal is gelijkmatig verdeeld over de parkeerlaag.

De ontruimingscomponenten (tekstborden, flitslichten en slowhoops) worden zo gepositioneerd dat op een afstand van 30 m de tekstborden nog duidelijk waarneembaar zijn.

De controller van het gasdetectiesysteem is geplaatst in de technische ruimte in de schakel- en besturingskast.

De containerruimte is voorzien van een afzuiginstallatie conform de geldende Normen. In de ruimte zijn afzuigroosters aangebracht, welke middels een kanalen systeem zijn aangesloten. Op het platte dak is een gelijkstroom (energiezuinige) dakventilator aangebracht.

Afvoerinstallatie:

Voor de parkeerkelder is er onderaan de hellingbaan een draingoot aangebracht voor de afvoer van het regenwater, deze is aangesloten op een pompput welke voorzien is van schakelkast en optische storingsmelding. Voor de bergingen in de kelder zijn er geen afvoervoorzieningen voorzien.

De afvoerinstallatie van de appartementen zijn in de kelder aan het plafond versleept tot buiten de gevels. Deze leidingen zijn voorzien van een akoestische leidingisolatie.

Waterinstallatie:

Vanaf de hoofdwatmeter in de technische ruimte in de parkeerkelder zijn de leidingen aangebracht tot op de drukverhoger in de technische ruimte, vanaf deze drukverhoger zijn deze 'hoofdleidingen' in de betonvloer van de begane grond versleept tot op de watermeteropstellingen in de meterkast van de appartementen. In de parkeerkelder zijn verder geen watertechnische voorzieningen aangebracht.

Gasinstallatie:

Voor de eventuele gasvoorzieningen in de appartementen zal er door de betreffende Nuts bedrijven de hoofdleidingen worden aangebracht tot op de meterkasten van de appartementen.

Gasinstallatie:

Vanaf de gasmeters in de meterkasten van de appartementen worden er gasleidingen aangebracht tot op de verwarmingsketel (*bij de traditionele verwarming uitvoering*) en het gaskookplaat in de keuken. In de meterkast wordt een 1/2" gasmeetpunt aangebracht. De gasleidingen voor de appartementen zijn weggewerkt in de beton vloer en in de muren. De gasleidingnetten voldoen aan de NEN 1078.

De gasinstallaties zijn vervaardigd van roodkoperen buis. De aansluitingen voor de gaskookplaat worden afgedopt opgeleverd.

Verwarmingsinstallatie:

Vanaf de warmtepomp / HR-CV-Ketel opstelling in de technische ruimte is er een tweepijps installatie aangebracht tot op de verdelers/verzamelaars van de vloer- wandverwarming en tot op de designradiatoren in de badkamers. De leidingen zijn vervaardigd van dunwandig precisiebuis compleet met knelfittingen tot op de leidingverdelers, de leidingen in de vloer zijn van kunststof buisleidingen. Deze zijn vanaf de verdeler voor de designradiatoren tot op de onderblokken van de designradiatoren in de badkamers aangebracht. De verdelers/verzamelaar voor de vloer-wandverwarming worden geplaatst in de technische ruimte van het appartement.

In de badruimten is er rekening gehouden dat er per badruimte een n.t.b. designradiator geplaatst zal worden. Deze designradiatoren worden aan de muur gemonteerd worden. Het gehele appartement wordt voorzien van vloer / wandverwarming uitgewerkt als hoofdverwarming / koeling. Bij de keuze voor het energie zuinige warmtepomp systeem heeft de bewoner de mogelijkheid om de vloer- / wandverwarming te gebruiken als vloer- / wand koeling waardoor de ruimtemperatuur in de zomer maanden beperkt wordt. Let wel deze koeling is geen AIRCO. Op de vloerisolatie worden de kunststof buizen gemonteerd.

In de woon-, slaap- en badkamers zijn ruimtethermostaten geplaatst zodat er per ruimte de temperatuur geregeld wordt. De badkamers worden niet voorzien van de koel optie.

De warmtevoorziening voor de appartementen en de warmtapwaterbereiding wordt verzorgd bij het traditionele systeem door een HR-Combiketel van het fabrikaat Daalderop, voor het systeem met de energie zuinige warmtepomp wordt dit verzorgd door de Ecodan in combinatie met de hydromodule van het fabrikaat Mitsubishi Electric, beide systemen zullen worden opgesteld worden in de technische ruimte van het appartement. Het buitendeel van de warmtepomp is per appartement opgesteld worden op het platte dak nabij de lift. De energie zuinige warmtepompen worden voorzien van een openverdeler. In de retourleiding van de verwarmingsinstallatie leveren en plaatsen we een expansievat. Het expansievat is met een aansluitgroep voorzien van manometer op de retourleiding aangesloten.

Voor de warmtepomp installatie is er een buffervat van 300 liter aangebracht. De verwarmingsinstallatie is voorzien van de benodigde vlinderklep, kogel,- en regelafsluiters. De installatie is voorzien van een circulatiepomp, een luchtafscheider en drukverschilregelaars.

De installatie wordt voorzien van een vul- en aftapkraan. De designradiatoren zullen voorzien worden van een thermostatische radiatorkraan met onderblok, een ontluchtingsstop en een aftapper.

De leidingen in het zicht in de technische ruimten zijn voorzien van leiding isolatie.

Mechanische ventilatie:

De appartementen zullen allen worden voorzien van het Duco Comfort ventilatiesysteem. In de technische ruimte wordt de ventilatie-unit aangebracht. De unit is van het fabrikaat Duco en wordt voorzien de IQ regelaar, CO2 regelingen in de woon-, en slaapkamers en de vochtigheid (RH) regelingen in de badkamers. Voor de afzuiging van het woonhuis worden de afzuigrozetten aangebracht van het fabrikaat Stork. Voor de afblaas van de ventilatiesystemen is er in de schacht een kanaal aangebracht welke tot bovendaks zal uitmonden in een prefab dakkap. Voor de keuken is er tevens een separaat afzuigkanaal aangericht in de diameter van 150 millimeter. De kanalen worden uitgevoerd in spiralobuis.