

Functionele omschrijving technische installaties
Landgoed De Klokkenberg te Breda

Ontwikkelaar : Landgoed De Klokkenberg BV
Architect : Rienks Architecten
Constructeur : Van Boxsel Engineering
Adviseur : Visscher Bouw en Installatie Advies BV
Referentie : VA2017-108-R001



Gemeente Breda

V&L

Bijlage 36 bij besluit
2017/2000-V1

Datum : 21 juli 2017

INHOUDSOPGAVE

1.0	Inleiding	Pagina :	3
2.0	Omschrijving nutsvoorzieningen		4
3.0	Omschrijving technische installaties appartementen		5
4.0	Terreininstallaties en infra structuur nutsbedrijven		7
5.0	Berekeningen en grondslagen		9
6.0	Sanering en reconstructie		10

Bijlagen

Ontwerp Rienks Architecten d.d. 21-07-2017

Ontwerp MTD Landschaps Architecten` d.d. 21-07-2017

Publicatie Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijkstrelaties

1.0 INLEIDING

In opdracht van Landgoed De Klokkenberg BV verzorgt Visscher Bouw en Installatie Advies BV (Visscher) het advies en ontwerptraject voor de technische installaties Landgoed De Klokkenberg te Breda. Als uitgangspunt voor de leveringsomvang dient het bouwkundig ontwerp van Rienks Architecten alsmede de constructieve uitgangspunten van Van Boxsel Engineering.

Deze technische omschrijving beschrijft globaal de omvang van de technische installaties. Het ontwerp is gebaseerd op de volgende uitgangspunten :

- Bouwbesluit 2012 inclusief alle aanvullingen ¹⁾;
- Alle vanuit het bouwbesluit aangestuurde (eerste lijns) NEN-normen en praktijkrichtlijnen ¹⁾;
- Specifieke (maatwerk) eisen van de opdrachtgever waaronder geluid, riolering e.d.;
- GIW/ISSO-publicatie 2008 ¹⁾

Dit document is een aanvulling op de specifieke eisen van de opdrachtgever.

¹⁾ Publiek rechtelijk geldt het z.g. “rechtens verkregen nivo” als toets kader, privaatrechtelijk streven we – waar mogelijk - we de genoemde bouwbesluit wet- en regelgeving na als (private) kwaliteit-eis. Voor het juridisch toetskader verwijzen wij naar de bijgevoegde Publicatie Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijkstrelaties;

2.0 OMSCHRIJVING NUTSVOORZIENINGEN

Ten behoeve van de nutsvoorzieningen volgt een uitwerking van het nuts tracé op basis van de terreininrichting en het bouwkundig ontwerp van de architect. Hieruit volgt dat voor iedere afzonderlijke woning, iedere afzonderlijk appartement en ieder afzonderlijk gebouw(deel) een meterkast is voorzien waarin alle nutsvoorzieningen door het betreffende nutsbedrijf worden aangebracht. Deze nutsvoorzieningen betreffen de benodigde aansluitingen voor gas-, water-, elektra-, KPN- en CAI aansluitingen.

Ten behoeve van de collectieve voorzieningen van de appartementengebouwen per gebouw één aansluiting voorzien waarop de algemene voorzieningen worden aangesloten. Deze aansluiting komt op naam van de VVE van het betreffende gebouw.

Alle elektrische aansluitingen zijn kleiner dan (3x250A). Met het oog hierop is een trafo-ruimte niet noodzakelijk en dus ook niet voorzien. Aansluitingen worden vanuit lokale leidingnet van de verschillende nutsbedrijven betrokken. Zie ook hoofdstuk 7 van dit document.

Verdere detaillering van de nutsvoorzieningen en het leiding tracé volgt uit het installatie ontwerp en de bespreking hiervan met de verschillende nutsbedrijven. Het ontwerp van MTD is bijgevoegd.

3.0 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING TECHNISCHE INSTALLATIES

Sanitair- en vuilwaterafvoerinstallatie

De voorzieningen worden aangebracht ter plaatse van alle sanitaire toestellen als weergegeven op de bouwkundige tekeningen en ter plaatse van de technische ruimte, het aanrecht en de wasmachine opstelling. De hemelwaterafvoeren van de daken én de terrassen worden aan de buiten- of aan de binnenzijde van het gebouw aangebracht.

De verticale leidingen van de vuilwaterafvoeren worden in de schachten aangebracht. Onder de begane grond vloer worden de leidingen versleept naar de gevel en aangebracht tot 1 Mtr. uit de fundering / kelderwand. Vanaf dit punt tot de erfgrens worden hemelwater en vuilwater (door derden) gescheiden aangesloten op de terreinriolering. Drainage is niet voorzien.

De selectie van de sanitaire toestellen volgt uit de sanitair lijst van de opdrachtgever. Voor het eventuele horeca paviljoen (huidige energiegebouw) wordt een z.g. vetvang- en inspectieput opgenomen. Deze worden opgenomen vóór de aansluiting op het gemeenteriool. Zie ook hoofdstuk 7 van dit document. De exacte capaciteit, omvang- en plaatsbepaling van de vetvang- en inspectieputten volgt uit de huurdersvoorzieningen en overleg met de Gemeente Breda.

Verwarming- en warmtapwatervoorziening

De verwarming en de warmtapwatervoorziening zijn voorzien door een HR-CV-ketel. In de verkeers-, de verblijfs-, en de sanitaire ruimten is vloerverwarming voorzien (h.o.h. 100mm) met een ketelsturing én individuele regeling in iedere verblijfsruimte. De vloerverwarming in de sanitaire ruimten is voorzien van een vloerthermostaat. Afhankelijk van de individuele kopers wensen worden de slaapkamers zijn (i.t.t. de overige verblijfsruimten) voorzien van een convector met een thermostaatkraan. Per bouwlaag is een verdeler met de benodigde inregelventielen en afsluiters voorzien. In de woonkamer is een digitale hoofd-thermostaat voorzien. Alle bad/doucheruimten zijn tevens voorzien van een elektrische (handdoek)radiator met thermostaat. Alle woningen zijn voorzien van een gas (kook) aansluiting. De omvang van de installatie in iedere woning, ieder (woon) gebouw is uitgewerkt op de bijgevoegde tekeningen.

Ventilatie

De ventilatie is gebaseerd op een mechanische luchttoevoer en een mechanische luchtafvoer met warmte-terug-winning. De mechanische ventilatie wordt aangestuurd d.m.v. een centrale CO2-meting in het afzuigkanaal en een individuele aansturing vanaf de hoofdregeling en vanuit alle toiletten en alle bad- en douche ruimten. Afzuigventielen zijn opgenomen in de woonkamer / keuken, de toilet(ten), de badkamer(s), de berging(en) en de wasruimte. De omvang van de installatie in iedere woning, ieder (woon) gebouw is uitgewerkt op de bijgevoegde tekeningen.

Elektrische installatie

De omvang van de elektrische installatie in de appartementen volgt uit de NEN1010 d.d. 2015. De omvang van de installatie in iedere woning, ieder (woon) gebouw is uitgewerkt op de bijgevoegde tekeningen.

Zwakstroominstallatie

De entree tot het appartementen gebouw en ieder appartement wordt voorzien van een gecombineerde bel-/videofoon installatie met een digitaal TFT-kleuren scherm. De omvang van de installatie in iedere woning, ieder (woon) gebouw is uitgewerkt op de bijgevoegde tekeningen.

Brand- en vluchtveiligheid

De woningen worden conform de NEN2555 voorzien van rookmelder. De omvang van de installatie in iedere woning, ieder (woon) gebouw is uitgewerkt op de bijgevoegde tekeningen.

De overige functies (horeca / bijeenkomst e.a) worden voorzien van een brandmeld- en ontruiming-installatie conform de NEN2535 / NEN2575.

Communicatie-installatie

Ten behoeve van KPN glasvezel en CAI worden signaalovername punten aangebracht in de meterkasten van iedere woning. De telefoonaansluiting en de CAI / Data- aansluiting in de woonkamer- en de hoofdslaapkamer worden voorzien van bekabeling en een wandcontactdoos. De overige slaapkamers zijn voorzien van één loze leiding voor telefonie of CAI/ Data vanaf inbouwdoos tot in de meterkast. De omvang van de installatie in iedere woning, ieder (woon) gebouw is uitgewerkt op de bijgevoegde tekeningen.

4.0 TERREININSTALLATIES EN INFRASTRUCTUUR NUTSBEDRIJVEN

Hemelwaterriolering

In de bestaande situatie is één rioolstelsel voorzien waarop hemelwater- en vuilwater beide zijn aangesloten. In de nieuwe situatie splitsen we het vuilwater, hiervoor is een nieuw (gescheiden) stelsel voorzien. Het bestaande rioolstelsel blijft zodoende beschikbaar voor de afvoer van het hemelwater van het terrein- en alle opstallen. Het huidige rioolstelsel is gebaseerd op een z.g. vrij-verval principe. Dit systeem wordt slechts gedeeltelijk aangepast op de nieuwe situatie.

Vuilwaterriolering

Voor de vuilwaterriolering wordt een nieuw rioolstelsel aangebracht op het z.g. vrij-verval principe. Het leidingtracé volgt het nut tracé. Waar nodig worden (pomp)putten aangebracht. De aansluiting(en) op het gemeente riool worden in overleg met de Gemeente Breda opgenomen.

Nutsvoorzieningen

Vanaf de openbare weg tot iedere meterkast (zie hoofdstuk 3) wordt een nut tracé aangebracht waarin de volgende voorzieningen zijn opgenomen :

- | | |
|---------------------|-------------------|
| - Gasleidingen | Enexis; |
| - Waterleidingen | Brabant Water; |
| - Elektra leidingen | Enexis; |
| - KPN-Leidingen | KPN / Reggefiber; |
| - CAI Leidingen | Ziggo; |

Vanaf deze leidingen worden de volgende (individuele) aansluitingen voorzien :

Hoofdgebouw / appartementen	:	G4 Gasaansluiting; Qn1,5 Wateraansluiting; 3x25A Elektra-aansluiting; S.O.P. KPN/Reggefiber; S.O.P. Ziggo;
Hoofdgebouw / (CVZ) + Horeca	:	G4 Gasaansluiting; Qn3,5 Wateraansluiting; 3x80A Elektra-aansluiting S.O.P. KPN/Reggefiber; S.O.P. Ziggo;
Mannenvleugel / woningen	:	G4 Gasaansluiting; Qn1,5 Wateraansluiting; 3x25A Elektra-aansluiting; S.O.P. KPN/Reggefiber; S.O.P. Ziggo;
Klasse paviljoen mannen / appartementen	:	G4 Gasaansluiting; Qn1,5 Wateraansluiting; 3x25A Elektra-aansluiting; S.O.P. KPN/Reggefiber; S.O.P. Ziggo;

Klasse paviljoen mannen / collectieve voorz.	:	Qn1,5 Wateraansluiting; 3x40A Elektra-aansluiting; S.O.P. KPN/Reggefiber;
Vrouwenvleugel / woningen	:	G4 Gasaansluiting; Qn1,5 Wateraansluiting; 3x25A Elektra-aansluiting; S.O.P. KPN/Reggefiber; S.O.P. Ziggo;
Klasse paviljoen vrouwen / appartementen	:	G4 Gasaansluiting; Qn1,5 Wateraansluiting; 3x25A Elektra-aansluiting; S.O.P. KPN/Reggefiber; S.O.P. Ziggo;
Klasse paviljoen vrouwen / collectieve voorz.	:	Qn1,5 Wateraansluiting; 3x40A Elektra-aansluiting; S.O.P. KPN/Reggefiber;
Zusterhuis / woningen	:	G4 Gasaansluiting; Qn1,5 Wateraansluiting; 3x25A Elektra-aansluiting; S.O.P. KPN/Reggefiber; S.O.P. Ziggo;
Economiegebouw / woningen	:	G4 Gasaansluiting; Qn1,5 Wateraansluiting; 3x25A Elektra-aansluiting; S.O.P. KPN/Reggefiber; S.O.P. Ziggo;
Kapel / bijeenkomst functie (geen horeca)	:	G6 Gasaansluiting; Qn1,5 Wateraansluiting; 3x80A Elektra-aansluiting; S.O.P. KPN/Reggefiber; S.O.P. Ziggo;
Ketelhuis / Horeca paviljoen	:	G10 Gasaansluiting; Qn3,5 Wateraansluiting; 3x160A Elektra-aansluiting; S.O.P. KPN/Reggefiber; S.O.P. Ziggo;
Hoeve Schoondonk / functie n.t.b.	:	Bestaande (indien nodig) verzwaren;
Boskavels / School de Berkenhof	:	N.t.b. Aansluitingen en capaciteit;
Terrein openbare verlichting / pompen	:	N.t.b. Aansluitingen en capaciteit;

5.0 BEREKENINGEN EN GRONDSLAGEN

Hemelwaterafvoeren	:	Principe Overlaat / traditioneel systeem Regenintensiteit : 0.030 [l/s.m ²] Berekeningen o.b.v. Bouwbesluit 2012 / NEN-normen; Bestaande installatie i.c.m. uitbreiding o.b.v. berekening; Voorzien van thermische- en akoestische isolatie;
Vuilafvoeren	:	Principe vrij-verval / traditioneel systeem Berekeningen o.b.v. Bouwbesluit 2012 / NEN-normen; Voorzien van akoestische isolatie;
Verwarming	:	Berekeningen o.b.v. Bouwbesluit 2012 / NEN-normen; Verblijfsruimten : 22 °C Sanitaire ruimten : 24 °C Verkeersruimten : 18 °C Overige : 15 °C Nachtverlaging : N.v.t.;
Ventilatie	:	Berekeningen o.b.v. Bouwbesluit 2012 / NEN-normen; Mechanische Toevoer / Mechanische Afvoer + WTW; Capaciteit woonfunctie : 0,9 dm ³ .s/m ² (Mech.Ventilatie); Spuien verblijfsruimte : 3,0 dm ³ .s/m ² (Raamopening); Spuien verblijfsgebied : 6,0 dm ³ .s/m ² (Raamopening); Capaciteit hal / gang : 0,7 dm ³ .s/m ² (In woongebouw); Capaciteit bijeenkomst : 4 dm ³ .s per persoon Capaciteit horeca : 4,8 dm ³ .s/m ²

6.0 SANERING EN RECONSTRUCTIE

Voor de sanering en reconstructie zal per gebouwdeel een afzonderlijk (maatwerk) plan van aanpak worden gemaakt. De hiermee samenhangende werkzaamheden vallen buiten deze omschrijving.

De sanering en reconstructie zal op gebiedsnivo worden verwerkt op de tekeningen van MTD. Op gebouwnivo zal dit onderdeel worden verwerkt op de tekeningen van Rienks Architecten.



Bouwbesluit 2012

Moeten monumenten voldoen aan de bouwregelgeving?

Een groot aantal voorschriften over het (ver)bouwen, gebruiken en slopen van gebouwen en andere bouwwerken is samengevoegd in het Bouwbesluit 2012. Het Bouwbesluit 2012 is in de plaats gekomen van het Bouwbesluit 2003, de daarbij behorende ministeriële regeling, het Gebruiksbesluit en een aantal voorschriften uit de gemeentelijke bouwverordeningen. Het bevat ook enkele nieuwe voorschriften.

Het Bouwbesluit 2012 bevat voorschriften op het gebied van veiligheid, gezondheid, bruikbaarheid, energiezuinigheid en milieu. Alle gebouwen en andere bouwwerken in Nederland moeten voldoen aan deze voorschriften. In sommige gevallen geldt voor monumenten een uitzondering en kan met een lager kwaliteitsniveau worden volstaan.

Het Bouwbesluit 2012

Voor bestaande bouwwerken zijn in het Bouwbesluit 2012 voorschriften opgenomen die er voor moeten zorgen dat een dergelijk bouwwerk geen gevaar oplevert voor gebruikers en passanten. Deze voorschriften gelden voor alle bouwwerken en worden de voorschriften voor *bestaande bouw* genoemd. Hierbij gaat het om minimeisen zoals bouwwerken mogen niet instorten, moeten 'wind- en waterdicht zijn' en moeten een minimaal veiligheidsniveau hebben. Voldoet een bouwwerk niet aan de eisen voor *bestaande bouw* dan is de eigenaar van een dergelijk bouwwerk in overtreding en kan een gemeente hiertegen handhavend optreden.

Monumenten en het Bouwbesluit 2012

We kennen in Nederland Rijksmonumenten, gemeentelijke monumenten en provinciale monumenten. Deze monumenten moeten ook voldoen aan het Bouwbesluit 2012. Het Bouwbesluit 2012 maakt echter een uitzondering voor het moeten voldoen aan een bepaald voorschrift als dit ertoe zou kunnen leiden dat de monumentale waarde van een bouwwerk wordt aangetast. In het Bouwbesluit 2012 wordt dit in artikel 1.13 beschreven:

Artikel 1.13 Monumenten

Indien aan een omgevingsvergunning voor een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder f, dan wel artikel 2.2, eerste lid, onder b, van de Wabo een voorschrift is verbonden dat afwijkt van een bij of krachtens dit besluit vastgesteld voorschrift voor het geheel of gedeeltelijk vernieuwen of veranderen of het vergroten van een bouwwerk, is uitsluitend het aan die vergunning verbonden voorschrift van toepassing.



Artikel 1.13 stelt dat een omgevingsvergunning voor het veranderen van een Rijksmonument (een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder f, van de Wabo) of een gemeentelijk of provinciaal monument (een activiteit als bedoeld in artikel 2.2, eerste lid, onder b, van de Wabo) voorgaat op de voorschriften van het Bouwbesluit 2012. Een voorbeeld:

Een trap in een monument

Het Bouwbesluit 2012 stelt dat vanuit het oogpunt van veiligheid en bruikbaarheid de hoogte boven een trap minimaal 1,9 meter moet zijn. Iedere trap in Nederland moet hieraan voldoen. Wordt bij een verbouwing van een monument in de vergunning voor het veranderen van dat monument echter opgenomen dat de trap niet mag worden aangepast en is ook op een andere manier de hoogte niet aan te passen dan kan bij een monument met een geringere hoogte dan 1,9 meter worden volstaan.

Kies een andere oplossing of een ander gebruik

Artikel 1.13 van het Bouwbesluit 2012 wordt in de praktijk al snel vertaald tot 'een monument hoeft niet aan het Bouwbesluit te voldoen', wat een onjuiste uitleg is van de regelgeving. In de meeste

gevallen zal er een andere oplossing mogelijk zijn om toch aan het Bouwbesluit 2012 te kunnen voldoen. Zo kan er bijvoorbeeld een andere technische oplossing worden gekozen om de strijdigheid met de regelgeving op te lossen of er kan voor gekozen worden om het monument niet of anders te gebruiken. Voorbeelden hiervan zijn:

- Indien een schoorsteen op een monument op instorten staat mag deze vaak niet worden verwijderd. Het Bouwbesluit 2012 verplicht wel dat de schoorsteen wordt hersteld;
- Indien een monument wordt verbouwd tot een kantoorpand en de trappen voldoen niet aan de voorschriften voor vluchten dan zal een andere vluchtroute gemaakt moeten worden. Er kan ook een beperking gelden voor het aantal personen dat in het nieuwe kantoor mag werken;
- Indien een kerk wordt hergebruikt als evenementencentrum (bijeenkomstfunctie) en de draairichting van de kerkdeur is onjuist, dan zal een andere oplossing gezocht moeten worden om toch te komen tot een veilig gebouw.
- Indien het aanbrengen van een brandmeldinstallatie in een monument niet of slechts beperkt mogelijk is, dan zal in veel gevallen een gebruiksbepijking worden opgelegd waardoor minder personen in het pand toegelaten mogen worden.

Vergunningplicht bij verbouw van een monument

In de meeste gevallen is voor het verbouwen van een monument een omgevingsvergunning voor bouwen en voor het veranderen van een monument nodig. Met ingang van 1 januari 2012 zijn de regels voor verbouw van een monument enigszins versoepeld. Zo is voor een aantal verbouwingen, zolang geen afbreuk aan de monumentale waarde van het bouwwerk wordt gedaan, geen vergunning meer nodig. Hierbij valt te denken aan de volgende verbouwingen:

- Gewoon onderhoud: het repareren / onderhouden van een monument waarbij de materiaalsoort, kleur, vormgeving, detaillering en profilering niet wijzigen;
- Wijzigen of verwijderen van recente, niet-historische onderdelen. Bijvoorbeeld het verwijderen van een 10 jaar oude trap of het stuken van recente binnenmuren;
- Het plaatsen van een dakraam of dakkapel op het zij- of achterdakvlak van een niet-beschermd bouwwerk (bijvoorbeeld een schuur) bij een monument.

Meer informatie over de vergunningplicht bij de verbouw van monumenten en de daarvoor benodigde vergunningen is te krijgen via de gemeente, via het Omgevingsloket online en via de website van de Rijksdienst voor Cultureel erfgoed.



Meer informatie?

- De inwerkingtreding van het Bouwbesluit 2012 is ondersteund door een goede uitleg van het besluit. De voorlichtingsmiddelen die hierbij zijn ingezet zijn divers.
- Van september tot en met december 2011 zijn gratis opleidingen voor het bevoegde gezag gegeven. Bij deze trainingen is gebruik gemaakt van het Praktijkboek Bouwbesluit 2012. Een pdf-versie hiervan kunt u vinden op www.rijksoverheid.nl.
- Deze brochure is het informatieblad over het Bouwbesluit 2012 en monumenten. Er zijn diverse informatiebladen over verschillende onderwerpen uit het Bouwbesluit 2012. Deze staan op www.rijksoverheid.nl/bouwregelgeving.
- Op <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/bouwregelgeving/bouwbesluit-2012> staat de integrale tekst van het Bouwbesluit 2012 en het bijbehorende Besluit wijziging Bouwbesluit 2012 (veegbesluit). Samen vormen zij het nieuwe Bouwbesluit. Ook staat hier een doorlopende tekst van de bijbehorende toelichtingen.
- Op dezelfde site staat een transponeringstabel waarin is terug te vinden waar artikelen uit het Bouwbesluit 2003, het Gebruiksbesluit, de Model Bouwverordening (MBV) en andere relevante regelgeving zijn terecht gekomen in het Bouwbesluit 2012.
- Op 25 april 2012 vindt een congres over het Bouwbesluit 2012 plaats. Tijdens deze dag gaan betrokkenen met elkaar in gesprek over het nieuwe Bouwbesluit. De minister van BZK zal deze dag openen.
- Er zijn en worden diverse presentaties in het land gegeven en artikelen gepubliceerd over het Bouwbesluit 2012.
- De bestaande Helpdesk bouwregelgeving en brandveilig gebruik en de Adviescommissie praktijktoepassing brandveiligheid zijn voortgezet.
- Het meldpunt Bouwbesluit 2012 is opengesteld. Hier kan men melding doen van een inconsistentie of onduidelijkheid in het Bouwbesluit 2012, de bijbehorende ministeriële regeling en de indieningvereisten die gelden bij het aanvragen van een omgevingsvergunning voor bouwen.

Meer informatie over het Bouwbesluit 2012 is te vinden op de website van de rijksoverheid www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/bouwregelgeving. In de digitale Nieuwsbrief Bouwen met Kwaliteit wordt ruim aandacht aan het Bouwbesluit 2012 besteed. Op bovengenoemde website kunt u zich op deze nieuwsbrief abonneren.