

Duurzaamheidsplan Postweg 16 te Barneveld (tijdelijke accommodatie arbeidsmigranten).



Behoort bij besluit van
Gemeente Barneveld



Kenmerk: 2025W1769

Datum: 27-01-2026

Inhoudsopgave:

Inhoud

1. Introductie	3
1.3 Gegevens installateur	3
2. Omschrijving per installatie onderdeel	4
2.1 Hemelwaterafvoerinstallatie en Noodwaterafvoerinstallatie	4
2.2 Vuilwaterafvoerinstallatie	4
2.3 Waterinstallatie.....	4
2.4 Sanitair.....	5
2.5 Koel- / Verwarminginstallatie	5
2.6 Ventilatie- en luchtbehandelingsinstallatie	6
2.7 Regelinstallatie.....	6
2.8 Elektra-installatie met hoofd- en onderverdeelkasten	7
2.9 Aardingsinstallatie/bliksem	7
2.10 Verlichting- en noodverlichtingsinstallatie	8
2.11 Krachtstroombinstallatie	8
2.12 Terreinverlichtingsinstallatie	8
2.13 PV-Installatie en Peakshaving	8

1. Introductie

1.1 Projectgegevens

Adresgegevens project:

Adres: Postweg 16

Postcode: 3772 ML

Plaats: Barneveld

1.2 Gegevens installateur

Brandsen Installatietechniek

Anthonie Fokkerstraat 89

3772 MP Barneveld

0342 – 401715

info@brandsen-installatietechnik.nl

Brandsen Technisch Beheer en Onderhoud

Anthonie Fokkerstraat 89

3772 MP Barneveld

0342 – 401715

info@btbo.nl

2. Omschrijving per installatie onderdeel

2.1 Hemelwaterafvoerinstallatie en Noodwaterafvoerinstallatie

De hemelwaterafvoerinstallatie is uitgevoerd in PE-kunststof buis vanaf de dakafvoer tot op de terreinriolering. Het betreft een systeem met vulvulling. Het hemelwaterafvoersysteem is geheel zelfwerkend en is voorzien van de vereiste ontlastvoorzieningen.

2.2 Vuilwaterafvoerinstallatie

De vuilwaterafvoeren zijn uitgevoerd in PP-kunststof buis. Op de vuilwaterafvoeren worden toiletten, wastafels, uitstortgootstenen, aanrechtcombinaties en condensafvoeren van de boilers en warmtepompen aangesloten. De vuilwaterafvoeren zijn voorzien van de benodigde appendages, zoals ontstoppingsstukken, ontspanningsleidingen en hulpstukken.

De vuilwaterafvoeren en hemelwaterafvoer zijn gescheiden uitgevoerd.

De hoofdleidingen van de verschillende afvoeren zijn, na aansluiting van de bedoelde sanitaire toestellen, bovendaks voorzien van een be-/ontluchtingskap.

2.3 Waterinstallatie

Koudwater:

Vanaf de watermeter, geplaatst in de meterkast, loopt een koudwater leidingnet, welke de aangegeven sanitaire toestellen voedt. De installatie is voorzien van een drukverhogingsinstallatie. De drukverhogingspomp is zelfwerkend en wordt elektrisch gevoed vanuit de hoofdverdeelkast.

De toilet en badkamers zijn voorzien van een afsluiters. Alle sanitaire toestellen zijn voorzien van een hoekstopkraan en zijn afzonderlijk afsluitbaar. Iedere toiletgroep is voorzien van een magneetklep die is geschakeld op de verlichting. Als het licht uit is zal deze klep sluiten en zal de druk op de sanitaire toestellen wegvallen.

Tappunten die niet regelmatig worden gebruikt zullen eens per week gespoeld moeten worden om de kwaliteit van het water te waarborgen. Zie hiervoor ook het legionella beheersplan.

Warmwater:

Er zijn Booster warmtepompboilers gemonteerd om het warmtapwater te verzorgen op de pantry's, uitstortgootstenen en de douche.

2.4 Sanitair

Sanitair algemeen:

Voor de sanitaire toestellen is gebruik gemaakt van standaard keramiek. Voor toegepaste materialen zie sanitairboek.

2.5 Koel- / Verwarminginstallatie

De verwarming en koeling van de woningen wordt gerealiseerd door middel van vloerverwarming en vloer-koeling. De warmte- en koude-opwekking wordt door twee stuks Samsung warmtepompen van beide 10 PK verzorgt. De installatie bestaat uit Collectief systeem met in elke woning een afgifte set voor verwarming en koeling. Het warmtepomp systeem-is van het fabricaat Samsung.



Deze warmtepompinstallaties voorzien de volgende klimaatsystemen:

1. Vloerverwarming en vloer-koeling.
2. Booster warmtepompboiler 270 Liter van het fabricaat Dimplex per appartement voor bereiding warmwater energetisch heel efficiënt.



Deze warmtepompinstallatie wordt aangestuurd via centrale GBS van het fabricaat Schneider geleverd via de regelfirma TACS

Per ruimte is een ruimtethermostaat voor individuele bediening en beheer van de klimaatinstallatie.

2.6 Ventilatie- en luchtbehandelingsinstallatie

De luchtverversing van de appartementen, word voorzien door WTW units van het fabricaat Itho HRU 300 (300m³) per woning in combinatie met een CO₂ sensor deze toert op bij een verhoogde CO₂ in het betreffende appartement dus elk appartement krijgt een individuen WTW unit.

1. WTW units appartementen worden dus CO₂ gestuurd, tevens kunnen ze handmatig en via een vochtsensor van de badkamer het volume verhoogd worden.
2. zodat er niet meer dan noodzakelijk hoeft te worden geventileerd.

2.7 Regelinstallatie

De regeling bestaat uit een digitale regelinstallatie fabricaat Schneider. Deze regeling dient voor automatische en economische regeling van de klimaat-installaties. De regelingen gaan via een centraal GBS en zijn op afstand te beheren. Deze regeling geeft alle essentiële setpoints van temperatuur, status, datum, bedrijfsmeldingen, buitentemperatuur, urgente en niet urgente storingen weer met grafische afbeeldingen op beeldscherm.

Deze regelinstallatie voor de volgende systemen:

1. Warmte-en koude opwekking warmtepompsystemen
2. Warmtedistributie / Koude distributie
3. Vloerverwarming
4. CO-2 regeling per appartement.
5. Energiemeting met uitlezing energieverbruiksmeters.
6. Waterverbruiksmeting met pulstellers.
7. Verlichting buiten en centralen ruimtes.

Aan de wand van iedere ruimte hangt een ruimtebediening. Voor uitgebreide handleiding zie uitleg in revisie dossier.

Werking: In deze bedieneenheid is een temperatuuropnemer opgenomen. Met de + of de – kan de gebruiker de gewenste temperatuur verhogen of verlagen. De regelaar van het GBS communiceert met het Sansung systeem voor verwarmen of koelen.

In de algemene ruimtes is een CO2 meting in deze ruimtebediening opgenomen. Deze regelt de toevoer van verse lucht in de ruimte aan de hand van de CO2-concentratie.

De verlichting wordt in de algemene en buiten zones automatisch geregeld op aanwezigheid en daglicht. Op de bedieneenheid is de verlichting te overbruggen.

In ruimten met zonwering wordt ook met deze ruimtebediening de zonwering open en dicht gestuurd. Bij een harde wind, wordt de zonwering automatisch omhoog gestuurd. Ook als de glazenwasser aanwezig is, kan de gebouwbeheerder op het GBS de zonwering omhoog sturen.

2.8 Elektra-installatie met hoofd- en onderverdeeldkasten

Per bouwdeel, appartement, algemene ruimte zijn voorzien van een Verdeelkast. De Verdeelkasten worden elk apart gevoed vanuit het laagspanningsstation op het buitenterrein.

Vanaf de hoofdverdeelkasten wordt de installatie in de rest van het pand gevoed middels onderverdelers.

2.9 Aardingsinstallatie/bliksem

Voor de aarding is gebruik gemaakt van de wapening in de heipalen en een door-gelaste ringleiding van Cu 50mm² in de fundatiebalken. Via stekeinden is de aarding naar buiten gebracht voor het aarden van de verdeler(s) (bijv. HKL). Op het dak is een bliksemafleider installatie gemonteerd.

2.10 Verlichting- en noodverlichtingsinstallatie

Verlichting

De verlichting wordt voor het overgrote deel ingeschakeld via lokale sensors die de verlichting inschakelen bij aanwezigheid van personen. Daarnaast zijn er op een aantal posities touchpanelen aanwezig, onder andere nabij de algemene ruimtes, waarmee men middels voor ingesteld functies de verlichting kan bedienen, zoals bijvoorbeeld de terreinverlichting. Een en ander is terug te vinden in de gebruikershandleiding van fabrikant.

Noodverlichting centraal

In het gehele pand is een noodverlichtingsinstallatie aanwezig. Deze armaturen branden bij spanningsuitval minimaal 1 uur.

Voor het algemene deel als buitenverlichting geldt dat alleen de verkeersruimtes voorzien zijn van noodverlichting. Ook hier geldt een lichtniveau van 1 lux in geval van spanningsuitval. Dit geldt ook voor de techniekruimten.

De noodverlichtingsarmaturen zijn aangesloten op de betreffende noodverlichtingskasten. In die betreffende kasten zijn de accupakketten geplaatst.

2.11 Krachtstroominstallatie

Het pand is voorzien van krachtstroominstallatie, voor: de, de Waterpomp installatie, wampompen, en PV installatie.

2.12 Terreinverlichtingsinstallatie

De terreinverlichting bestaande uit spots onder de luifel, gevelarmaturen en lantaarnpalen gaan automatisch via dag/nacht regeling of handmatig aan/uit. De verlichting gaat aan bij “zon onder” en uit om 23.00u.

2.13 PV-Installatie en Peakshaving

Op het dak van de accommodatie worden 954 PV panelen geplaatst van 335 WP Solar paneel, totaal vermogen van 319590 WP.

Verwachte energieproductie 298.177 kW.

3 stuks omvormers Huawei 3 F omvormer DC vermogen 66.000 Wp

2 stuks omvormers Huawei 3 F omvormer DC vermogen 40.000 Wp

Inclusief monitoring d.m.v. Smartlogger

Peak Shaving (accu pakket om de stroom die overdag opgewekt word in de avond en nacht te kunnen gebruiken en zo energieneutraal elektra te gebruiken.

Luna 2000-200KWH-2H1

Batterij-installatiehouder

SACU communicatie

In bedrijf stellen Huawei

LUNA2000 - 200/161/129KWH-2H1
LUNA2000 - 97KWH-1H1
Smart String ESS



More Energy



Simple O&M



Safe & Reliable