



Heuvellaan 50, Werkvilla , Hilversum

3194-04

24-06-2026

TO 50 TECHNISCHE OMSCHRIJVING CONCEPT

Contactgegevens: Heuvellaan 50 , Hilversum

Opdrachtgever:

Aannemer: Giesbers Groep.

Bijlagen:

Bijlage 1: AVA 2023

B A R E N T S Z

ONTDEKKINGSHUIZEN



Heuvellaan 50, Werkvilla , Hilversum

3194-04

24-06-2026

Inleiding.....	4
A. Algemeen / Voor het werk geldende voorwaarden.....	4
B. Bouwplaats.....	6
11 Bodemvoorzieningen.....	7
13 Vloeren op grondslag.....	7
16 Funderingsconstructie	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
21 Buitenwanden (Casco).....	7
22 Binnenwanden (Casco).....	8
23 Vloeren (Casco).....	8
24 Trappen.....	9
27 Daken (Casco)	9
28 Hoofddraagconstructies (Casco)	10
31 Buitenwandopeningen (Casco)	10
32 Binnenwandopeningen	10
34 Balustrades, traphekken en leuningen	10
37 Dakopening	10
41 Buitenwandafwerkingen.....	11
42 Binnenwandafwerkingen.....	12
43 Vloerafwerkingen.....	12
45 Plafondafwerkingen.....	12
47 Dakafwerkingen	13
51 Warmte-opwekkingsinstallaties	13
52 Afvoeren	14
53 Waterinstallaties	15
56 Warmtedistributie	15

B A R E N T S Z

ONTDEKKINGSHUIZEN



Heuvellaan 50, Werkvilla , Hilversum

3194-04

24-06-2026

60 Elektrische installaties.....	16
61 Brandbeveiliging.....	17
68 PV-panelen	17
74 Vaste sanitaire voorzieningen.....	17
90 Terreinvoorzieningen	17



Heuvellaan 50, Werkvilla , Hilversum

3194-04

24-06-2026

Inleiding

Voor u ligt de Technische omschrijving voor het realiseren van een Barentsz-ontdekkingsgebouw; een gebouw met kantoorbestemming (inclusief installaties). Het betreft een concept versie.

De Technische omschrijving is bedoeld als toelichting voor de opdrachtgever op het te leveren werk. Voor de kwaliteiten, type producten en hoeveelheden wordt tevens verwezen naar de tekeningen. In de technische omschrijving worden een aantal optionele onderdelen omschreven. Opties worden separaat via het meer- en minderwerk aangeboden, opgedragen en verrekend.

Het werk is volledig omschreven in de documenten, volgens de Documentenlijst DO-00 Deze documenten vormen samen met de overeenkomst van aanneming het contract voor de realisatie van het woonhuis.

Voor de realisatie van het woonhuis wordt één contract afgesloten met de aannemer:

- OVEREENKOMST VAN AANNEMING

De aannemer is verantwoordelijk voor de coördinatie en de oplevering van het werk. De aannemer fungeert als vast aanspreekpunt tijdens de uitvoering.

Het geheel zal worden gebouwd volgens Houtskeletbouw methode (HSB) en een bouwwijze gericht op het terugdringen van de energievraag.

A. Algemeen / Voor het werk geldende voorwaarden

Algemeen: Op het werk zijn de Algemene Voorwaarden voor Aanneming van werk 2023 vastgesteld door Bouwend Nederland .

Garanties: Aanvullend op deze voorwaarden geldt het volgende:
10 jaar algemeen voor het gehele werk, tenzij in de betreffende hieronder beschreven onderdelen anders is beschreven.

Houtconstructie	10 jaar
Metaalconstructies, incl. afwerking	10 jaar
Kozijnen	5 jaar
Ramen en deuren	5 jaar
Hang- en sluitwerk	2 jaar
Trappen, leuningen en balustrades	5 jaar
Dakbedekking (materiaal en vakmanschap)	10 jaar
Isolerende beglazing	5 jaar
Voegvullingen	3 jaar
Stukadoorwerk (Er mogen geen scheuren in de pleisterlaag ontstaan, tenzij deze ontstaan door het werken van de muren en/of plafonds en de stukadoor dit vooraf niet kon inschatten)	5 jaar
Dekvloeren	5 jaar
Metaal- en kunststofwerk	3 jaar
Schilderwerk	4 jaar
Hemelwaterafvoeren en goten	2 jaar
Installatie onderdelen	2 jaar

(afwijken van product voorschriften kan vervallen van productie garantie verkorten of laten vervallen)



Heuvellaan 50, Werkvilla , Hilversum

3194-04

24-06-2026

Energie prestatie Garantie EPG te leveren door de aannemer op basis van BENG gegevens als opgenomen in bouw vergunning. (De EPG heeft betrekking op de bouwkundige en installatietechnische opbouw van het gebouw om te kunnen voldoen aan de door de wet voorgeschreven BENG Eisen.

Onderhoudsperiode: Vanaf het moment van oplevering van het huis geldt er gedurende 30 dagen een onderhoudsperiode. Tijdens deze periode wordt er door de aannemer een bankgarantie gesteld van 5% van de aanneemsom.

CAR-verzekering: Door aannemer. Voor het gehele werk tot einde onderhoudstermijn.

Werkzaamheden derden: Terreinverhardingen met uitzondering van algemene voorzieningen als opgenomen in terrein bestek (na oplevering woonhuis)
Terreininrichting met uitzondering van algemene voorzieningen als opgenomen in terrein bestek (na oplevering woonhuis)
Groenvoorzieningen met uitzondering van algemene voorzieningen als opgenomen in terrein bestek (na oplevering woonhuis)
Pantry (/keuken) inrichting (na oplevering woonhuis)
Leveren en plaatsen sanitair (na oplevering woonhuis)
Tegelwerk (na oplevering woonhuis)
Vloerafwerking inclusief egalisatie en plinten (na oplevering woonhuis)
NUTS-aansluitingen (permanent)
Verlichtingsarmaturen (na oplevering woonhuis)
Stoffering (na oplevering woonhuis)
Leveren en plaatsen haarden (na oplevering woonhuis)

Opleverdossier: Bij oplevering overhandigd de aannemer een opleverdossier. In afwijking van artikel 7:757a van het Burgerlijk Wetboek zal dit geen consumentendossier zijn conform NPR 8092:2021 maar een door Barentsz vastgestelde complete set documenten en tekeningen bestaande uit:

- uitvoeringstekeningen met bouwkundig, constructief en installatietechnisch gegevens (incl. meterkastkaart).
- constructieberekeningen en tekeningen
- garantiebewijzen en gebruiksaanwijzingen.
- gebruikshandleiding met relevante informatie over garantie, gebruik en onderhoud.



Heuvellaan 50, Werkvilla , Hilversum

3194-04

24-06-2026

B. *Bouwplaats*

Bouwplaatsvoorzieningen:

Vuilcontainers:	Voldoende containers voor de afvoer van bouwafval Locatie te bepalen in overleg met gemeente.
Ketenpark:	Conform technische uitwerking aannemer
Precario/vergunning:	Precario, bouwplaats vergunning voor rekening van de aannemer.
Bouwhek:	Bouwplaats afsluiten d.m.v. een hek
Bouwbord:	Leveren door Barentsz, plaatsen door aannemer
Bouwaansluitingen	Aansluitkast leveren en plaatsen door de aannemer
Steigers	Conform technische uitwerking aannemer



Heuvellaan 50, Werkvilla , Hilversum

3194-04

24-06-2026

11 Bodemvoorzieningen

Het ontgraven van de gehele bouwput tot onderzijde zandbed onder begane grondvloer. Verder worden de benodigde graafwerkzaamheden uitgevoerd voor buitenrioleringen en overige in het terrein aanwezige kabels en buizen en de funderingspoeren voor de warmtepomp.

Onder de begane grondvloer 100 mm schoon zand aanbrengen.

Grondverbetering en gestabiliseerde grond toepassen voor zover aangegeven in rapportages (geotechnisch onderzoek en constructeur). Leveren en aanbrengen schoon zand indien voorgeschreven voorzien van verdichting toeslag) Het zand in lagen van 150 mm dikte per laag aanbrengen tot op de juiste hoogte. Per laag het zand verdichten en voorzien van voorgeschreven toeslag).

Sleuven ten behoeve van alle kabels en leidingen aanvullen met uitkomende grond/zand zodanig dat rondom de leidingen geen puin kan komen.

Het werk gaat uit van een gesloten grondbalans, dit betekent dat er geen grond of zand hoeft te worden aan- en afgevoerd. Voor ophoging terrein zal schoon zand moeten worden aangevoerd t.b.v. grondverbetering tot onderzijde isolatie/betonvloer.

13 Vloeren op grondslag

De begane grondvloer wordt uitgevoerd als een Hectar funderingsvloer. Dit is een kruipruimteloos vloersysteem bestaande uit een in het werk gestorte (betonvloer in een hoogwaardig geïsoleerde EPS bekistingsvloer. De bekistingsvloer bestaat uit EPS randkisten en EPS vloerplaten met een Rc-waarde zoals aangegeven op tekening. Het geheel bepaald aan de hand van de berekeningen van de constructeur en met bijbehorend funderingsadvies en sonderingen.

Op te nemen onderdelen in de begane grond vloer:

- Leiding ten behoeve van de buiten unit warmtepomp volgens paragraaf 51 'Warmte opwekkingsinstallaties'
- meterkastvloer inclusief buisleidingen volgens paragraaf 52b 'Afvoeren'
- Binnen riolering volgens paragraaf 52 'Afvoeren'
- Waterleidingen volgens paragraaf 53 'Waterinstallaties'

16 Funderingsconstructie (in het werk gestort)

Fundering t.b.v. de fietsenberging/overkapping i.h.w.g betonnen stiepen en/of balken.
E.e.a. volgens tekening en berekeningen constructeur.

21 Buitenwanden (Casco)

De buitenwanden worden uitgevoerd in houtskeletbouw (HSB), de opbouw van de elementen staat aangegeven op de tekeningen en details, de HSB elementen worden geleverd compleet met isolatie, bijbehorende folies aan de binnen en buitenzijde. De binnenzijden van de HSB elementen worden voorzien



van 12mm OSB plaat met daarop gipskartonplaten als aangegeven op tekening. De wanden in toiletruimte worden voorzien van watervaste gipskartonplaten. De wanden van de meterkast en de installatieruimte worden afgewerkt met een multiplex plaat volgens paragraaf 42 'binnenwandafwerkingen'. De Rc-waarde van de elementen conform de tekeningen.

Op te nemen voorzieningen:

- Sparingen ten behoeve van installaties zoals opgegeven door de installateurs.
- De inbouwdozen en buizen voor de elektrische installaties zoals opgegeven door de E-installateur.

22 Binnenwanden (Casco)

22.a Binnenwanden (Casco)

De binnenwanden worden uitgevoerd in houtskeletbouw (HSB), de opbouw van de elementen staat aangegeven op de tekeningen en details, de HSB elementen worden geleverd compleet met isolatie. De HSB binnenwanden worden aan twee zijde voorzien van 12mm OSB plaat met daarop bevestigd gipskartonplaten (waar aangegeven vezel versterkte gipsplaten). De wanden worden in het werk gesloten conform paragraaf 22.b 'binnenwanden sluiten' De wanden in toiletruimte worden voorzien van watervaste gipskartonplaten. De wanden van de meterkast en de installatieruimte worden afgewerkt met een multiplex plaat volgens paragraaf 42 'binnenwandafwerkingen'.

Op te nemen voorzieningen:

- Sparingen ten behoeve van installaties zoals opgegeven door de installateurs.
- Voorbereiding voor de elektrische installaties zoals opgegeven door de E-installateur.

De overige sparingen maken en aanhelen valt onder de werkzaamheden van de hoofdaannemer.

22.b Binnenwanden sluiten (Casco)

De binnenwanden, die reeds aan één zijde zijn voorzien van OSB en gipskartonplaat worden waar deze niet reeds zijn gesloten in het werk gesloten met één laag 12 mm OSB en één laag 12,5 mm gipskartonplaat nadat eerst de basis van elektrische en werktuigbouwkundige installaties in de wanden is aangebracht. De wanden in toiletruimte worden voorzien van watervaste gipsplaten.

23 Vloeren (Casco)

23.a Houten vloeren, onderzijde zichtwerk

De verdiepingsvloer(en) wordt uitgevoerd door middel van CLT houten vloer voorzien van 1 onderslagbalk op kolommen, opbouw massief houtendelen in 5 lagen verbonden zoals aangegeven op de tekeningen. In het zicht blijvende houtenvloeren 'blind' opleggen. De vloeren aan de onderzijde blijven in het zicht en zijn vooraf gebeitst in kleur conform de kleurenstaat interieur. Los te leveren door HSB leverancier: delen ± 5m² ten behoeve van het uitvoeren van kleine werkzaamheden.

Op te nemen voorzieningen:

- Sparingen ten behoeve van installaties zoals opgegeven door de installateurs.

De overige sparingen maken en aanhelen valt onder de werkzaamheden van de hoofdaannemer.



-

23.b Houten dakvloeren, onderzijde balken zichtwerk buiten de thermische schil (Casco)

De dakvloer(en) wordt uitgevoerd met gelamineerde houten balken, voorzien van massief houten vloerdelen afmetingen. In het zicht blijvende balkverbindingen 'blind' uitvoeren. De balklaag en de onderzijde van de houten vloerdelen blijven in het zicht en zijn vooraf gebeitst in kleur conform de kleurenstaat exterieur. Los te leveren door HSB leverancier: vloerdelen $\pm 1\text{m}^2$ ten behoeve van het uitvoeren van kleine werkzaamheden.

Op te nemen voorzieningen:

- Sparingen ten behoeve van installaties zoals opgegeven door de installateurs.

De overige sparingen maken en aanhelen valt onder de werkzaamheden van de hoofdaannemer.

24 Trappen

24.a Houten trap naar verdieping (casco)

De trap als mede trappenhuis naar de verdiepingen wordt uitgevoerd met houten trappen behandeling tot Brandklasse B en geluid reductie voorziening om de gestelde norm in NEN 5077 als aangegeven op tekeningen.

De weltrede wordt los geplaatst zodat deze door de stoffeerder op de exact de juiste hoogte kan worden geplaatst.

27 Daken (Casco)

27.a Platte daken (Casco)

De platte dakconstructies worden uitgevoerd volgens paragraaf 23 a 'Houten vloeren' te voorzien van afschotisolatie volgens paragraaf 47.a "Dakafwerkingen platte daken", folies en regelwerk met een Rc-waarde conform tekeningen. Daken rondom voorzien van getimmerde dakranden.

27.b Schuine daken (Casco)

De schuine dakconstructies worden uitgevoerd in een getimmerde uitvoering met bijbehorende isolaties, folies en regelwerk met een Rc-waarde conform tekeningen. Daken rondom voorzien van getimmerde dakranden en goten. De binnenzijde van de dak elementen worden tijdens de afbouw afgewerkt zoals omschreven in paragraaf 27.c 'Schuine daken sluiten'.

27.c Schuine daken sluiten (Casco)

De binnenzijde van de dak elementen worden afgewerkt met één laag gipsplaat, behangklaar.

De sparingen en leiding tracés worden bij het sluiten van de daken in hele platen gespaard en worden door de hoofdaannemer na aanbrengen W installaties gesloten.



28 Hoofddraagconstructies (Casco)

De draagconstructies van het woonhuis worden uitgevoerd in dragende HSB binnen- en buitenwanden, zoals aangegeven op constructietekeningen. Waar aangegeven op tekening worden staal of hout kolommen en spanten toegepast, vorm en afmeting conform tekeningen constructeur.

31 Buitenwandopeningen (Casco)

31.a Buitenwandopening (Casco)

De buitenkozijnen worden uitgevoerd in samengestelde hout/aluminium kozijnen voorzien van triple beglazing, zoals aangegeven op de tekeningen en details.

De binnenzijde van de kozijnen en deuren wordt afgewerkt conform de kleurenstaat interieur en de aluminium buitenzijde wordt gepoedercoat in kleur conform de kleurenstaat exterieur. De dichte buitendeuren worden voorzien van een geïsoleerd sandwichpaneel: buiten zijde vlakke aluminium plaat, gepoedercoat in de kleur van het kozijn, en aan de binnenzijde conform kleurenstaat interieur.

De deuren en ramen worden geleverd inclusief hang- en sluitwerk, zoals aangegeven op de kozijnstaat. De cilindersloten van de buitendeuren zijn gelijk sluitend. Er worden standaard 6 sleutels bijgeleverd. De sloten van de ramen zijn gelijk sluitend, per raam worden er twee sleutels bijgeleverd.

32 Binnenwandopeningen

32.a Binnendeuren en -kozijnen

De binnendeurkozijnen worden uitgevoerd in hout en voorzien van het benodigde hang- en sluitwerk, zoals aangegeven op de kozijnstaat. De kozijnen worden voorzien van een wit rubber aanslag koord. De binnendeuren (Svedex o.g.) worden uitgevoerd in vlakke board deuren, volspaan of honingraat, stomp conform de kleurenstaat interieurstaat.

Meterkast deur voorzien van ruimte boven de deur conform detail ten behoeve van ventilatie. Ruimte onder de deuren ca 25 mm boven de niet afgewerkte dekvloer.

34 Balustrades, traphekken en leuning

De balustrade en traphekken rond schalmgaten worden uitgevoerd in vuren voorzien van ronde spijlen . conform 'kleurenstaat interieur'. Aan de muur zijde boven trappen een houten muurleuning op blank geanodiseerde aluminium leuningdragers opgeschroefd model met holzadel conform 'kleurenstaat interieur' . Onderdelen moeten voldoen aan brandklasse B.

37 Dakopeningen

37.a Dakvenster schuine daken Fakro

In de schuine dakvlakken dakvensters voorzien van dubbele beglazing aanbrengen merk Fakro, type, aantal en afmetingen zoals aangegeven op de tekeningen. handbediend.



Binnenzijde in een standaard kleur conform 'kleurenstaat interieur', buitenzijde in een standaard kleur conform 'kleurenstaat exterieur'. Dakramen te voorzien van buitenzonwering type Solar. Kleur en zonwerendheid conform 'kleurenstaat exterieur'.

37.c Dakvenster platte daken Fakro

In de platte dakvlakken dakvensters voorzien van dubbele beglazing aanbrengen merk Fakro, type, aantal en afmetingen zoals aangegeven op de tekeningen. elektrisch.

Binnenzijde in een standaard kleur conform 'kleurenstaat interieur', buitenzijde in een standaard kleur conform 'kleurenstaat exterieur'. Dakramen te voorzien van zonwering type Solar. Kleur en zonwerendheid conform 'kleurenstaat exterieur'.

41 Buitenwandafwerkingen

41.a Buitenwandafwerkingen gevelbekleding (Casco)

De buitenwanden en buitenplafond worden afgewerkt met fijn bezaagde houten Douglas latten.

Afmetingen en detaillering volgens tekeningen. De latten worden vooraf geïmpregneerd met Woodlife HL-50 en 2x afgewerkt met 2 lagen Sansin Enviro Stain SDF conform kleurenstaat exterieur. De zaagkanten van de latten worden in het werk bijgeschilderd. De gevelbekleding wordt bevestigd met r.v.s. schroeven.

Achterhout: horizontale afgeschuinde achterregels geïmpregneerd en zwart gebeitst (houtsoort: vuren).

Het achterhout maakt deel uit van de HSB elementen zoals omschreven onder '21 Buitenwanden (Casco)' tenzij anders aangegeven op tekening.

Toebehoren: Insectengaas ter plaatse van de kozijn boven- en onderdorpels en de betonen kantplanken. En daar waar aangegeven in de details.

41.b Buitenwandafwerkingen kantplank

Ter plaatse van het maaiveld wordt rondom een kantplank geplaatst opgebouwd uit een harde persing plaat afgewerkt met baksteen strips. Steen en voeg in kleur en type conform 'kleurenstaat exterieur' blind bevestigd. Buiten hoeken in verstek aanbrengen bestaande uit hele baksteen strips.

41.c Buitenwandafwerkingen waterslagen (Casco)

De buitenkozijnen worden aan de buitenzijde voorzien van aluminium waterslagen aan onderzijde voorzien van anti-dreunfolie, gepoedercoat in de kleur van de kozijnen. Vorm en afmetingen zoals aangegeven op de detail tekeningen.

41.d Buitenwandafwerkingen houten negge (Casco)

De buitenkozijnen worden aan de buitenzijde aan weerszijden (negge) en bovenzijde voorzien van een houten regel volgens paragraaf 41.a 'Buitenwandafwerkingen gevelbekleding'. Vorm en afmetingen zoals aangegeven op de detail tekeningen.

41.e Luifel verbonden aan de gevel (Casco)

T.b.v. van de op tekening aangegeven entree luifel aan de gevel. Aan de buitenzijde voorzien van afwerking gelijk aan gevelafwerking afmetingen en details conform tekening en detailtekeningen.

41.f Kantoornummer, intercom paneel.



Heuvellaan 50, Werkvilla , Hilversum

3194-04

24-06-2026

Intercom, uitvoeren in RVS geborsteld. Nummers terug liggend. Blind aan te brengen. Vorm en afmetingen zoals aangegeven op de detail tekeningen.

42 Binnenwandafwerkingen

42.a Binnenwandafwerkingen behang klaar

In de ruimtes zoals aangegeven in de 'ruimte afwerkstaat' de wanden en dagkanten behang klaar opleveren.

42.b Binnenwandafwerkingen buitenwand openingen (Casco)

De dagkanten aan de binnenzijden van de buitenkozijnen worden afgewerkt met gipskartonplaat zoals aangegeven op de tekeningen. Voor het aanbrengen van de dagkanten worden de kopse kanten van de OSB platen afgetaped. Ter plaatse van de raamkozijnen wordt een watervast MDF vensterbank aangebracht dekkend geschilderd conform kleurenstaat interieur. (vensterbank onderdeel aannemer) Behangklaar opleveren

42.c Binnenwandafwerkingen multiplex (Casco)

Multiplex (18mm dik) wandbekleding geschroefd op de achterwanden in de technische ruimte en meterkast zoals aangegeven op de ruimte afwerkstaat. De schroeven blijven in het zicht en worden in een regelmatig patroon aangebracht. Kleur conform de kleurenstaat interieur.

43 Vloerafwerkingen

43.a Vloerafwerkingen dekvloer

De begane grondvloer wordt afgewerkt met een cementdekvloer zoals aangegeven op de details en de ruimte afwerkstaat. De dekvloer wordt los gehouden van de binnenwanden d.m.v. een randisolatie.

Op te nemen voorzieningen aan te brengen door installateurs:

- Elektra leidingen zoals omschreven in paragraaf 60 'Elektrische installaties'

43.b Vloerafwerkingen zwevende dekvloer

De verdiepingsvloer(en) wordt afgewerkt met een zwevende glasvezelversterkte zandcement dekvloer op een splitlaag zoals aangegeven op de details en de ruimte afwerkstaat. De dekvloer wordt los gehouden van de wanden d.m.v. een randisolatie.

Op te nemen voorzieningen (in splitlaag dan wel cementdekvloer) aan te brengen door installateurs:

- Elektra leidingen zoals omschreven in paragraaf 60 'Elektrische installaties' .

45 Plafondafwerkingen

De balken van de plafonds blijven waar aangegeven op tekening in het zicht conform de ruimte afwerkstaat, zoals aangegeven in paragraaf 23 'Vloeren'. De houten balken worden gebeitst in kleur conform kleurenstaat interieur.



45.b Plafondafwerkingen, behangklaar

De plafonds van de ruimten direct onder de schuine daken worden behangklaar opgeleverd conform 'kleurenstaat interieur'. Alle buitenhoeken (zoals dagkanten en plafond balken etc.) voorzien van RVS stucprofielen. Alle binnenhoeken t.p.v. plafond en wanden insnijden.

47 Dakafwerkingen

47.a Dakafwerkingen platte daken

De platte daken afwerken met een mechanisch verbonden wortelwerende EPDM of Bitumen dakbedekking , aangebracht op een Kingspan Therma afschotisolatieplaat. Ten behoeve van het aansluiten van hemelwaterafvoeren plakplaten opnemen. De dakranden voorzien van een zinken daktrim, afmetingen conform detail tekeningen. Onder de isolatieplaten een dampremmende folie aanbrengen en deze dampdicht aansluiten op naastgelegen dampremmende folies. Hieronder een 40 mm PS-isolatieplaat aanbrengen ten behoeve van de elektra leidingen. De totale isolatie dikte afstemmen op de Rc-waarde zoals aangegeven op tekeningen.

Op te nemen voorzieningen aan te brengen door installateurs:

- Dakdoorvoeren ten behoeve van de standleiding ontluchting.
- Dakdoorvoeren ten behoeve van de mechanische ventilatie.
- Dakdoorvoeren ten behoeve van de PV installatie.
- Daksparring ten behoeve van dakraam.
- Elektra leidingen op het houten dakbeschot, onder de dampremmende folie zoals omschreven in paragraaf 60 'Elektrische installaties'

47.b Metalen dakafwerkingen schuine daken

De hellende daken worden aan de bovenzijde afgewerkt met metalen fels beplating, fabrikant Ruukki, in de afmetingen zoals aangegeven op de tekeningen en details. De platen zijn gecoat in kleur conform de kleurenstaat exterieur. De dakranden, nokken en de omkledingen worden uitgevoerd in dezelfde materialisering en kleur als de dakafwerking. Aan / op de dakplaten worden de zonnepanelen bevestigd. De bevestiging van de dakplaten, ter plaatse van de zonnepanelen, is hierop afgestemd.

In de dakafwerking op te nemen voorzieningen:

- Dak doorvoeren ten behoeve van de standleiding ontluchting.
- Dak doorvoeren ten behoeve van de mechanische ventilatie.
- Dak doorvoeren ten behoeve van de zonnepanelen.
- Dakramen.

51 Warmte- en koude-opwekkingsinstallaties

51.a Warmte- en koude-opwekkingsinstallaties warmtepomp

Het gebouw wordt voorzien van een energie zuinige warmtebron in de vorm van een lucht / lucht warmtepomp. Met dit systeem kan worden verwarmd, maar ook kan men actief koelen.



De warmteopwekking geschiedt in het buitendeel (de lucht/lucht warmtepomp; airco) welke middels geïsoleerde terreinleidingen is aangesloten op de binnen-installatie. Wanneer uit de transmissieberekening blijkt dat het vermogen omlaag kan dan zal dit in overleg worden verrekend.

De binnen-units bevindt zich in de ruimten beschreven en bestaat o.a. uit een regelmodule, Fabrikant van deze warmtepomponderdelen is Toshiba (o.g.). Per unit 1 close-in boiler inhoud 7 liter incl. kokend water. Tevens wordt al het benodigde leidingwerk aangebracht tussen de diverse onderdelen en voorzien van de noodzakelijke beveiligings-, inlaat- en ontluchtingsvoorzieningen.

CV-leidingwerk in gegalvaniseerd staal en het leidingwerk t.b.v. drinkwater in koper. Alle leidingen in wanden en vloeren worden in een kunststof leidingsysteem uitgevoerd met bijbehorende koppelingen.

52 Afvoeren

52.a Afvoeren hemelwater verzamelleiding

Rondom kantoorgebouw wordt een verzamelleiding aangebracht, waarop de hwa's worden aangesloten. De verzamelleiding wordt uitgevoerd in PVC voorzien van schuifmof verbindingen. De verzamelleiding wordt nabij de onderkant van de Hectarvloer in het zand op afschot aangebracht en opgehangen aan de begane grondvloer met PVC ophangband. De verzamelleiding eindigt op 500mm buiten de vloerrand met een ontstoppingsstuk voorzien van dop.

52.b Afvoeren hemelwater verticaal

De daken worden met de benodigde doorvoeren en bochten op zinken hemelwaterafvoeren aangesloten. De hemelwaterafvoeren worden aan de onderzijde middels pvc bochten aangesloten op de verzamelleiding. De hemelwaterafvoeren worden met zinken scharnierbeugels en zinken schuif met dubbele wrong aan de gevel bevestigd. De hemelwaterafvoeren worden voorzien van zinken bladscheiders.

52.c Afvoeren hemelwater dakgoten.

Aan de onderzijde van de schuine daken worden zinken bakgoten geplaatst. Goten worden aangebracht, conform tekening, inclusief gesoldeerde kopschotten, doorvoeren, expansiestukken en nood overstort. De dakgoten worden met de benodigde bochten op zinken hemelwaterafvoeren aangesloten.

52.c Mantelbuizen Nuts

Het leveren van een set met 4 stuks invoerbochten voor een meterkast zonder gas. Tevens wordt er een standaard meterkastplaat geleverd. Lengte van de invoeringen bedraagt 3000mm (tot 500mm buiten de vloerrand) Maatvoering en aanbrengen onder begane grondvloer door bouwkundige aannemer. Tevens aanvullende lege buisleidingen aanbrengen vanaf de meterkast naar de entreezijde van het gebouw en naar de achterzijde van het gebouw (tot 500mm buiten de vloerrand) zoals aangegeven op de tekeningen.

52.d Afvoeren vuilwater

Voor het aansluiten van sanitaire toestellen, alsmede de warmtepomp, wordt leidingwerk aangebracht in de gestorte begane grondvloer en op/onder de houten verdiepingsvloer(en). De diameters van de toestelleidingen, verzamelleidingen en standleidingen wordt bepaald middels de geldende norm (NEN 3215 en NTR 3216). Het leidingwerk in de begane grondvloer wordt uitgevoerd in PP en het overige leidingwerk in grijs PVC en gebeugeld conform de voorschriften. Daar waar nodig zullen bouwkundige koven,



Heuvellaan 50, Werkvilla , Hilversum

3194-04

24-06-2026

aftimmeringen, schachten door de bouwkundige aannemer worden aangebracht om het leidingwerk in weg te werken. (t.b.v. geluid en zicht). Leidingen in de technische ruimten worden niet omtimmerd.

De volgende aansluitpunten ten behoeve van het later, door derden aan te sluiten, sanitair worden als volgt afgedopt afgewerkt:

Toilet tegen achterwand toiletruimte of uit schacht: Ø 110mm.

Wastafel wandbuis: Ø 50mm.

Fontein wandbuis: Ø 50mm.

Daarnaast:

Condensafvoer (opbouw) t.b.v. warmtepomp units. Ø 50mm.

De verzamelleiding van het leidingstelsel komt aan de zijde van de aansluiting op gemeenteriool uit de en eindigt op 500mm buiten de vloerrand met een ontstoppingsstuk voorzien van dop.

De riolering in de begane grondvloer wordt onder de Hectarvloer aangebracht en voorzien van beugels aan de onderzijde van de vloer. Indien mogelijk kan en mag volgens de voorschriften deze riolering in de bovenste laag van de isolatie van de Hectarvloer gelegd. (de isolatieopbouw is 100mm onderplaat met daarop 150mm bovenplaat) Middels een gloeispiraal worden de benodigde uitsparingen gemaakt door de W-installateur. De voormontage van installaties op de verdiepingen wordt uitgevoerd na het aanbrengen van de PS-ondervloer en Lewisplaten.

Doorvoeren door de dampremmende folie worden rondom dampdicht afgedicht / aangesloten met flexibele PUR schuim. Doorvoeren door de waterkerende folie worden rondom waterdicht afgedicht / aangesloten met Tyvek FlexWrap tape.

53 Waterinstallaties

De waterleidingen welke niet in het zicht komen, worden uitgevoerd in kunststof leidingen en bijpassende koppelingen en overgangen (waar nodig voorzien van isolatie). Alle in het zicht komende leidingen worden uitgevoerd in koper voorzien van bijpassende koppelingen en overgangen.

Het gebouw wordt opgeleverd zonder sanitair en kranen (tenzij anders aangegeven). Op de positie van de toestellen, zoals aangegeven op tekening, worden afgedopte aansluitingen gemaakt op standaardhoogte voor standaard sanitair (of te wel geen inbouwkransen etc.).

De koud waterleiding wordt vanaf de watermeter aangebracht naar de verschillende toestellen zoals op tekening aangeven. De leidingen worden afgedopt met een kunststof plug.

Buiten worden op de gevel vorstvrije buitenkransen met afneembare sleutel aangebracht zoals aangegeven op tekening.

De warm waterleiding wordt vanaf de close-in boiler aangebracht naar water toestellen zoals op tekening aangeven.

56 Warmte- en koude distributie

De warmte- en koude-afgifte wordt gerealiseerd middels 2 pijpsysteem:

De units zijn voorzien van luchtverwarming en luchtkoeling, welke wordt aangebracht aan de plafonds, aantal volgt uit de transmissieberekening (uitgangspunt is 5 plafond units per kantoorunit op de BG en V1 en 4 plafond units per kantoorunit op de tweede verdieping)

Alle ruimten zijn onafhankelijk na te regelen doormiddel van Honeywell Evo- home systeem o.g. .



57 Luchtbehandelingsinstallaties

57.a Luchtbehandelingsinstallaties Mechanische ventilatie

Het gebouw wordt voorzien van een mechanisch ventilatiesysteem klasse D. Klasse D houdt in mechanische toevoer (eventueel voorverwarmd) en mechanische afvoer. Installatie voorzien van een bypass.

De afvoerpunten van de mechanische ventilatie bevinden zich in de volgende ruimten:

Toilet: > 7 l/s (25 m³/h) per toiletruimte

Kantoorunit: > 104 l/s (375 m³/h) per kantoordeel

Het leidingverloop bestaat uit metalen spiraal gefelste buizen, dan wel platte kanalen welke middels flexibele geïsoleerde slang (t.b.v. geluid) wordt aangesloten op de WTW ventilatie-unit, per kantoorunit.

Voor dit leidingverloop is voldoende ruimte nodig in de vorm van schachten (verticaal leidingverloop), ruimte in/onder de verdiepingsvloer (horizontaal leidingverloop). De aan-/ afvoerpunten worden afgewerkt met een instelbaar ventiel. De bediening van de ventilatie-unit is CO₂-gestuurd. Daarnaast is de unit voorzien van een vochtsensor welke automatisch het toerental zal verhogen.

Type kanalen : platte kanalen in combinatie met rond als aangegeven op tekeningen.

Bediening: passend bij ventilatie unit.

Op de bouwbesluittekeningen/ventilatieberekening, opgesteld door de adviseur, staan de aan en af te voeren hoeveelheid lucht (l/s) per ruimte aangegeven. Op basis hiervan worden de toe te passen kanaaldiameters en inregelstanden van de ventielen bepaald.

Doorvoeren door de dampremmende folie worden rondom dampdicht afgedicht / aangesloten met flexibele PUR schuim. Doorvoeren door de waterkerende folie worden rondom waterdicht afgedicht / aangesloten met Tyvek FlexWrap tape.

60 Elektrische installaties

60.a Elektrische installatie (niet digitaal)

De elektrotechnische installatie zal volledig als in-/opbouw (goten) worden uitgevoerd , uitgezonderd in de meterruimte en ter plaatsen van technische opstelling in de techniekruimte. Het schakelmateriaal binnen wordt uitgevoerd in het fabricaat Jung en voorzien van een PLc systeem. Het betreft een bedraad systeem. Dubbele wandcontactdozen zullen volgens het Duo systeem worden aangebracht, enkele wandcontactdozen naast elkaar onder één afdekraam. Het aantal aansluitpunten conform tekening plattegrond E-installatie. Buiten wandcontactdozen en schakelaars worden in opbouw uitgevoerd in het fabricaat Jung kleur donkergrijs.

De groepenkast in de units worden uitgevoerd in het fabricaat Eaton-Holec.

De aarding uitvoeren met een aardpen en koppelen vanaf de aardpen naar de hoofdaardrail en vereffeningen naar de waterleiding e.d. Aardpen extra diep aanbrengen volgens opgave installateur.



Doorvoeren door de dampremmende folie worden rondom dampdicht afgedicht / aangesloten met flexibele PUR schuim. Doorvoeren door de waterkerende folie worden rondom waterdicht afgedicht / aangesloten met Tyvek FlexWrap tape.

61 Brandbeveiliging

Brandmeld installaties worden uitgevoerd met BOSCH FCP-0-KIT 500 optische rookmelder wit en deze worden onderling gekoppeld tussen alle units. Per kantoor unit een brandslanghaspel in een daarvoor bedoelde kast en een handmelder. Beiden naast de ingang per kantoorunit. Overige benodigheden en noodverlichting conform tekening.

68 PV-panelen

Op de platte daken worden PV-zonnepanelen aangebracht. Zonnepanelen zijn volledig zwart (all black) en voorzien van micro omvormers. Het type, vermogen en het aantal panelen conform de tekeningen. De panelen worden op de dakafwerking bevestigd d.m.v. metalen beugels. De dakdoorvoeren van de voedingkabels worden waterdicht afgedicht en aan de binnenzijde dampdicht afgewerkt. Frame waarop bevestigd wordt extra geaard, voorzieningen t.b.v. straling toepassen volgens opgave installateur.

74 Vaste sanitaire voorzieningen

De vaste sanitaire voorzieningen zoals sanitair en kranen worden na oplevering door derden geleverd, geplaatst en aangesloten. De aansluitpunten worden voorbereid conform tekening plattegrond W-installatie.

90 Terreinvoorzieningen

90.a Terreinvoorzieningen werktuigbouwkundig, afvoeren hemelwater (door derden of meerwerk)

De HWA verzamelleiding, vanaf 500 mm uit de vloerrand, met een PVC leiding op afschot aansluiten op de infiltratiekratten. De infiltratiekratten t.b.v. de opvang van het hemelwater worden ingegraven in de tuin. Het aantal en plaats volgens nadere opgave en voorschriften bevoegd gezag.

90.b Terreinvoorzieningen werktuigbouwkundig, afvoeren vuilwater

De verzamelleiding van het vuilwater komt aan één zijde uit het gebouw en eindigt op 500 mm buiten de vloerrand met een ontstoppingsstuk voorzien van dop conform paragraaf '52.d Afvoeren vuilwater'. Vanaf het ontstoppingsstuk een PVC leiding op afschot aansluiten wateropvang te leveren door derde. Er is gerekend met een maximale lengte van 10 meter vanaf het ontstoppingsstuk.

90.c Terreinvoorzieningen afwerking (door derden of meerwerk)

Afwerking buiten het gebouw door derde.

B A R E N T S Z

ONTDEKKINGSHUIZEN



Heuvellaan 50, Werkvilla , Hilversum

3194-04

24-06-2026

B A R E N T S Z

ONTDEKKINGSHUIZEN



Heuvellaan 50, Werkvilla , Hilversum

3194-04

24-06-2026