



## Technische omschrijving

**Projectnaam** : Ganuenta pleinwoningen  
**Status** : uitvoering  
**Datum** : 04-07-2023

ontwikkelaar:  
Scaldis Development Kompagnie B.V.  
Zonneoordlaan 23  
6718 TK Ede

Teken en adviesbureau:  
Van Middendorp bouwkundig teken en adviesbureau  
Seringsstraat 15a  
6744 WZ Edeveen

Constructeur:  
IBT ingenieurs in bouwtechniek  
Citadel 8a  
Postbus 147  
3900 AC Veenendaal

opdrachtgever:  
Bruil  
(Hierna te lezen: directie)  
Keesomstraat 9  
Postbus 597  
6710 BN Ede

Onderaannemer:  
Hierna te lezen: aannemer, keukensteller en / of installateur

## **EERSTE AFDELING:**

### **VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN**

#### **Par. 1 ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN**

Van toepassing zijnde voorwaarden en voorschriften

- 1-1 De Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken en van technische installatiewerken 2012 (UAV2012) en de Algemene Leveringsvoorwaarden Installerende Bedrijven (ALIB 2007).
- 1-2 Alle van overheidswegen c.q. nutsbedrijven verstrekte voorschriften, alsmede de voorschriften/eisen welke door/vanwege de plaatselijke, regionale of landelijke overheid dan wel de nutsbedrijven tijdens de periode van uitvoering verstrekt worden.
- 1-5 De bouw dient te worden uitgevoerd volgens de ARBO veiligheidseisen.
- 1-7 Bij tegenstrijdigheden met elkaar of met het bestek van de in deze paragraaf van toepassing verklaarde administratieve bepalingen, is de volgorde van toepasselijkheid als volgt:
  - a. de aannemingsovereenkomst.
  - b. deze technische omschrijving, eventueel aangevuld middels de nota's van wijzigingen en aanvullingen.
  - c. de bij deze technische omschrijving behorende tekeningen en berekeningen.

#### **Par. 2 UITVOERINGSBEPALINGEN**

- 2-1 Directie draagt zorg voor de coördinatie tussen alle bij de voorbereiding en uitvoering betrokken partijen. Hij zal er op toezien dat gemaakte afspraken worden nageleefd en uitgevoerd.
- 2-2 Indien er tijdens de uitvoering geringe afwijkingen t.o.v. deze technische omschrijving of tekeningen worden aangebracht kan dit slechts geschieden na goedkeuring door de directie.
- 2-3 Deze afwijkingen mogen nooit afbreuk doen aan de kwaliteit van het werk. Verrekening ten gevolge van bovengenoemde wijzigingen is niet mogelijk.
- 2-4 Afwijkende afspraken en wijzigingen t.a.v. deze technische omschrijving en tekeningen mogen alleen worden uitgevoerd mits deze schriftelijk zijn vastgelegd en ondertekend door directie.
- 2-5 De onderaannemer stelt zich vooraf op de hoogte van de situatie en kan derhalve extra te maken transport-, precario-, of legeskosten voor aan- en afvoer of voor opslag van bouwmaterieel en bouwmaterialen niet doorberekenen.
- 2-6 Directie dient op het werk een C.A.R. verzekering af te sluiten t/m de dag van oplevering. De onderaannemer en directielevering valt hieronder met inachtneming van de in de polis opgestelde voorwaarden.

### **Par. 3 BETALINGSTERMIJNEN**

- 3-1 De betalingstermijnen worden in de aannemingsovereenkomst bepaald.
- 3-2 De in deze technische omschrijving opgenomen stelposten zijn excl. BTW en aannemersprovisie en dienen duidelijk in de begroting te worden vermeld en opgenomen.
- 3-3 Meer- en minderwerk wordt verrekend volgens de dan geldende normen en prijzen.
- 3-4 Meerwerk zal pas dan in uitvoering genomen worden, nadat een kopie van de vooraf gedane prijsopgave voor akkoord door de directie aan de aannemer is verstrekt.

### **Par. 4. VOLGORDE BIJ UITVOERING EN OPLEVERING**

- 4-1 Met de bouw zal worden begonnen na het verstrekken van de opdracht. De planning en opleverdatum wordt vastgelegd in de aannemingsovereenkomst. Vakanties en vastgestelde ATV-, zon- en feestdagen worden niet meegerekend als werkbare dagen.
- 4-2 De volgorde van de uitvoering wordt door de aannemer bepaald i.o.m. directie.
- 4-3 De voortgang van het werk dient te worden bijgehouden op een werkplanning welke door de aannemer bij aanvang van de bouw wordt gemaakt en verder bijgehouden en ter beschikking van directie wordt gesteld.
- 4-4 Om de voortgang van de werkzaamheden te bespreken zal er 1 x per 3 weken een bouwvergadering worden gehouden, waarbij naast directie en de onderaannemers aanwezig dienen te zijn. Directie zal deze vergaderingen beleggen en notuleren.

### **Par. 5. GARANTIE EN VOORWAARDEN**

Op bouwwerken of onderdelen van bouwwerken welke worden uitgevoerd door of in opdracht van de aannemer dient de garantietermijn vijf jaar te bedragen, m.u.v. die onderdelen waarvoor door de leverancier en/of producent andere garantietermijnen dienen te worden afgegeven. (zie bijgevoegde lijst). Buiten de garantie vallen:

- 5-1 Gebreken aan materialen en constructies die niet onder de verantwoordelijkheid van de aannemer zijn toegepast en/of werkzaamheden welke niet onder de verantwoordelijkheid van de aannemer zijn verricht, alsmede gebreken en/of schade die daarvan het gevolg zijn.
- 5-2 Tochtstrippen en slijtstrippen.
- 5-3 Krasbestendigheid, hittebestendigheid en bestendigheid tegen agressieve stoffen van aanrechtbladen.
- 5-4 Gebreken ten gevolge van normale slijtage, de verwaarlozing van onderhoud, het onjuist onderhouden en het onjuist gebruik, oorlogsschade, aardbeving of storm met een windsnelheid groter dan 17,1 m/s.
- 5-5 Gebreken ten gevolge van:
  - brand, blikseminslag, ontploffing, brand en ontploffing door eigen gebrek en zogenaamde koude vliegtuigschade;
  - atoomkernreacties;
  - overstroming en/of voor de aannemer redelijkerwijs niet te voorziene veranderingen in de grondwaterstand (hoger dan 0,55 m1 minus de bovenkant van de begane grondvloer);

- molest;
  - aardbeving of vulkanische uitbarsting;
  - stuifsnieuw;
- 5-6 Uiterlijke onvolkomenheden welke het gevolg zijn van aard en hoedanigheid van gebruikte materialen (bijvoorbeeld krimpscheuren), tenzij die onvolkomenheden het gevolg zijn van het gebruik van materiaal van minderwaardige kwaliteit of van ondeskundig gebruik of toepassing van materialen, dan wel wanneer die onvolkomenheden afbreuk doen aan de deugdelijkheid van het pand.
- 5-7 Voor het schilderwerk (silicaatverf op metselwerk of betonwerk daaronder begrepen) tot één (1) jaar na ingang van de garantietermijn c.q. één (1) jaar na voltooiing van het schilderwerk.
- 5-8 Losraken en/of afschilferen van stukadoorswerk, waaronder begrepen spuitpleisterwerk, veroorzaakt door niet geëigend schilderwerk, daarop aangebracht buiten de aannemer om.
- 5-9 Normale verkleuring van materialen en normale oppervlakteverwerking van en normale vlekvorming op kunststof en metalen.
- 5-10 Condensvorming en de schadelijke gevolgen ervan, voor zover niet veroorzaakt door een technisch onjuiste constructie.
- 5-11 Aantasting van de binnen riolering door afvalwater en breuk, voor zover niet veroorzaakt door een technisch onjuiste constructie.
- 5-12 Kitwerk zonder waterkerende functie, tot twee (2) jaar.
- 5-13 Tegen het kromtrekken van beweegbare delen in binnen- en buitenkozijnen tot één (1) jaar. Deze termijn gaat in één (1) jaar na ingang van de garantietermijn.
- 5-14 In het geval er zich ernstige gebreken voordoen, geldt een termijn van tien (10) jaar. Een ernstig gebrek is slechts als ernstig aan te merken, indien het de hechtheid van de constructie of een wezenlijk onderdeel daarvan aantast of in gevaar brengt en/of de woning ongeschikt maakt voor zijn bestemming.
- 5-15 De duur van de garantie is voor de onderstaande onderdelen beperkt:

Garantie op onderdelen.	jaar
1. Riolering	2
2. Dakbedekking met isolatie	10
3. Binnen schilderwerk	5
4. Electro technische installatie	1
5. Buiten schilderwerk op hout	2
6. Isolerende beglazing	10
7. Vloer-, wand-, gevel- en dakisolatie	10
8. Dekvloeren	5
9. Voegvullingen	5
10. Beweegbare delen gevelkozijnen	5
11. Hang- en sluitwerk inclusief rol- en/of schuifmechanismen, tochtstrippen en/of -borstels	1
12. Tegelwerk	5
13. Kunststof of aluminium gevelelementen	10
14. Sanitair (inclusief bevestigingsmiddelen)	1
15. Verwarming en warmwater installatie	1
16. Keramische dakpannen op kleurechtheid, breuk en vorstbestendigheid	30

N.B.

- De garantie is alleen van toepassing op die onderdelen welke de aannemer heeft geleverd.
- De genoemde garantie(s) voor onderdelen en de eventuele uitzondering(en) hierop laten onverlet de verplichtingen van de aannemer in de onderhoudstermijn en de aansprakelijkheid van de aannemer na oplevering.

- Garantie op één of meerdere onderdelen komt te vervallen bij oneigenlijk gebruik van het onderdeel of delen ervan.

## **Par. 6. OMSCHRIJVING VAN HET WERK**

- 6-1 Het werk bestaat uit het leveren van werkzaamheden en materialen ten behoeve van het bouwen van **Pleinwoningen** op Parc Ganuenta te Colijnsplaat

## **Par. 7. WERKEN BUITEN WERKOMSCHRIJVING**

- 7-1 Werken welke buiten deze werkomschrijving vallen en door de ontwikkelaar of derden worden uitgevoerd:
- a. Leveren en verwerken van grondstoffen t.b.v. aanleg tuinen.
  - b. Interieur, vloerafwerking en plinten.
  - c. Leveren en plaatsen verlichtingsarmaturen exclusief inbouwspots en orientatieverlichting op achtergevel en berging.
  - d. Leveren en aanbrengen bestrating, tuininrichting en beplanting.
  - e. Leveren en monteren elektronische toegangscontrole op deuren.

## **Par. 8. DIRECTIELEVERINGEN**

- 8-1 Leveringen welke buiten deze technische omschrijving vallen en door de opdrachtgever worden uitgevoerd:
- a. Levering en engineering van de prefab betonnen heipalen.
  - b. Levering en engineering van de prefab betonnen binnenspouwbladen en binnenwanden incl. stel, voeg en bevestigingsmateriaal.
  - c. Levering en engineering van de prefab betonnen kanaalplaatvloeren, raveelizers en kanaaldoppen.
  - d. Levering, montage en engineering van de installatiewerken.  
Levering en montage keukens.
- 8-2 voor bovenstaande directielevering zal de aannemer de coördinatie verzorgen.

## **Par. 9. BIJKOMENDE KOSTEN VOOR DE ONTWIKKELAAR**

- 9-1 Buiten de werken welke zijn genoemd in deze omschrijving, zijn de volgende posten voor rekening van de ontwikkelaar:
- a. bouw- en definitieve aansluitingen alsmede leverkosten van gas, water, elektra, riolering en media.
  - b. grond- en grond onderzoekskosten en sonderingen.
  - c. legeskosten voor bouwvergunning en welstand.
  - d. Levering en aanbrengen bestrating, beplanting en terreininrichting.
  - e. inrichting en vloerafwerking.
  - f. elektronisch sluitsysteem.
  - g. armaturen
  - h. infra aanleg en onderhouden tijdens het werk.
  - i. alle niet als zodanig in deze werkzaamheden vermeldde werkzaamheden

## TWEEDE AFDELING:

### TECHNISCHE OMSCHRIJVING

#### Hoofdstuk 1: BOUWPLAATS KOSTEN

##### 01.10-01 **Bouwplaats kosten**

- 01.10-01.01 T.b.v. de bouw dienen de nodige tijdelijke voorzieningen te worden geplaatst. Deze dienen minimaal te omvatten: Een toilet, een schaft/directiekeet, een stalen opslagcontainer, een gemengd vuil en een puin container en rondom het bouwterrein een afsluitbaar hekwerk.
- 01.10-01.02 De aannemer zorgt tijdig voor het benodigde materieel en hij dient die voorzieningen te treffen die een goede uitvoering van de werkzaamheden waarborgen.
- 01.10-01.03 De ontwikkelaar zorgt voor de tijdelijke aansluitingen van water en elektra voor de duur van de werkzaamheden.
- 01.10-01.04 De aannemer en andere belanghebbenden zijn uitsluitend gerechtigd door de directie goedgekeurde reclame-uitingen op de bouw te plaatsen.

#### Hoofdstuk 11: MAATVOERING

##### 11.10-01 **Peil**

- 11.10-01.01 De rooilijn en het peil zullen, op verzoek van de aannemer, worden aangegeven door de directie. Peil = bovenkant van de afgewerkte dekvloer begane grondvloer.
- 11.10-01.02 Met piketten dienen de hoeken van uit te graven grondvlakken te worden aangegeven.

#### Hoofdstuk 12: GRONDWERKEN

##### 12.10-01 **Ontgravingen**

- 12.10-01.01 Het peil t.o.v. NAP is aangegeven op de constructietekening. Het peil maaiveld is aangegeven op de sonderingen.
- 12.10-01.02 De bouwput ontgraven tot onderkant fundering. De benodigde grond voor aanvulling opslaan op het terrein.
- 12.10-01.03 T.b.v. de rioleringsleidingen dient het benodigde graafwerk verricht te worden.
- 12.10-01.04 overtollige grond wordt afgevoerd.

##### 12.20-01 **Aanvullingen**

- 12.20-01.01 De bouwput aanvullen met de opgeslagen grond.
- 12.20-01.02 Tbv. tuinen en gazon grond aanvullen en egaliseren tot woonrijp maaiveld.
- 12.20-01.03 Op de rioleringsleidingen aanvullen met ca. 10 cm vulzand.
- 12.20-01.04 Tussen de fundering, in de kruipruimte, ca. 10 cm. schoon vulzand aanbrengen.

- 12.20-01.05 Na het aanbrengen van de begane grondvloer het terrein rondom de bouw uit egaliseren met de uitgekomen grond en tot ca. 3,0 m1. uit de gevels voorzien van ca. 5 cm. schoon vulzand.

#### **hoofdstuk 14: BUITENRIOLERING**

##### **14.10-01 Buitenriolering**

- 14.10-01.01 Het gescheiden rioleringssysteem samenstellen uit Pvc-buizen met KOMO-keur. De vuilwater riolering met een PVC ontstoppingsstuk aansluiten op het parc riool. De hemelwater riolering met een PVC ontstoppingsstuk aansluiten op het parc riool. Diameters als aangegeven op de tekening.

##### **14.90-01 levering**

- 14.90-01.02 Levering en aanbrengen buitenriolering tot 0,5m1 uit de gevel door installateur

#### **Hoofdstuk 15: TERREINVERHARDING**

##### **15.10-01 Terreinverharding**

- 15.10-01.01 De aannemer dient tijdens zijn werkzaamheden een voldoende half verharde toegang tot de woning aan te leggen en te onderhouden.
- 15.10-02.02 Levering en aanbrengen verdichte funderinglaag tbv. terreinverharding. Ca. 25cm menggranulaat tpv. terrassen en parkeerplaatsen. Ca. 25cm
- 15.10-02.03 Levering en aanbrengen verdichte funderinglaag tbv. terreinverharding. Ca. 25cm vulzand tpv. toegangspaden. Ca. 25cm

##### **15.90-01 levering**

- 15.90-03.01 Levering en aanbrengen terreinverharding, inrichting en beplanting door ontwikkelaar.

#### **Hoofdstuk 20: FUNDERINGSPALEN**

##### **20.10-01 funderingspalen**

- 20.10-01.01 Funderingspalen uitvoeren als prefab heipalen, afmeting en uitvoering volgens tekening constructeur.
- 20.10-01.02 Funderingspalen dienen gekalenderd te worden en de uitkomsten dienen voor verdere aanvang funderingswerkzaamheden door de constructeur beoordeeld en akkoord bevonden te worden.

##### **20.90-01 levering**

- 20.90-01.01 Levering heipalen door Bruil prefab Geertruidenberg.

#### **Hoofdstuk 21: BETONWERKEN.**

##### **21.10-01 Fundering onderdelen**

- 21.10-01.01 De fundering onderdelen uitvoeren als gewapend beton, dikte en breedte volgens opgave van de constructeur. Constructietekeningen en berekeningen volgens tekening constructeur. Samenstelling beton volgens voorschrift constructeur

##### **21.50-01 In te storten c.q. aan te brengen voorzieningen**

- 21.50-01.01 Er dient rekening gehouden te worden, voor zover noodzakelijk, met sparingen t.b.v. Gas, Elektra, Water. C.A.I., telefoon, CV, MV en riolering. Mantelbuizen uitvoeren in PVC buis. Ter plaatse van de voor en achtergevel een extra loze mantelbuis opnemen diam. 50mm.

## Hoofdstuk 22: **METSELWERKEN.**

### 22.10-01 **Te vervaardigen metselwerken**

- 22.10-01.01 Het funderingsmetselwerk uitvoeren in gebakken waalformaat handvorm steen.  
22.10-01.02 Onder de peilkozijnen prefab geïsoleerde kantplanken aanbrengen.  
22.10-01.03 Al het schone metselwerk doorgestroken in kleur en verband volgens kleur- en materiaalstaat.  
22.10-01.04 Onder de gevelkozijnen, waterslagen metselsteen schuin gelegd aanbrengen volgens kleur- en materiaalstaat.  
22.10-01.05 rollagen, en hanenkammen boven muuropeningen gezaagd, volgens kleur- en materiaalstaat.  
22.10-01.06 stucwerk spiegels boven muuropeningen volgens kleur- en materiaalstaat.

### 22.40-01 **In te metselen c.q. aan te brengen voorzieningen**

- 22.40-01.01 De gevels isoleren met isolatie reflectiefolie met een isolatiewaarde van  $R_c = 4,7 \text{ m}^2 \text{ K/W}$   
22.40-01.02 aansluiting reflectiefolie luchtdicht op kozijnen en overige bouwdelen.  
22.40-01.03 De kruipruimte zwak ventileren d.m.v. vloerventilatieroosters  
22.40-01.04 Boven de overspanningen stalen lateien aanbrengen, e.e.a. volgens opgave constructeur. Kleur latei gevelmetselwerk gelijk aan kozijn.  
22.40-01.05 Aanbrengen DPC folie en lateislabbe rondom de gevelkozijnen.  
22.40-01.06 Aanbrengen 18 ponds lood of loodvervanger stroken, loden loketten en voetlood, aan aansluitingen platte daken en opgaande gevels, peilkozijnen, etc.  
22.40-01.07 Aanbrengen kramerijen, spouw ankers 6/m<sup>2</sup>, kozijn ankers, muurplaat ankers, haak ankers, etc. e.e.a. volgens de voorschriften.  
22.40-01.08 Dozen boren en sleuven frezen en het verrichten van hak- en breekwerkzaamheden welke noodzakelijk zijn voor de installatiewerken voor zover deze niet in de prefab onderdelen zijn verwerkt.  
22.40-01.09 De spouw zwak ventileren d.m.v. open stootvoeg roosters.  
22.40-01.10 Onder de gevelkozijnen, waterslagen van beton aanbrengen volgens kleur- en materiaalstaat.  
22.40-01.11 rond de voordeurkozijnen kaders van beton aanbrengen volgens kleur- en materiaalstaat.
- 22.90-01 **levering**  
22.90-01.03 Levering doorstrijkmortel door Bruil beton en mix Ede.

## Hoofdstuk 23: **VOORAF VERVAARDIGDE STEENACHTIGE ELEMENTEN**

### 23.10-01 **Begane grond vloer**

- 23.10-01.01 De begane grondvloer is een vrij dragende geïsoleerde betonnen kanaalplaatvloer met een isolatiewaarde van  $R_c = 3,7 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ , e.e.a. volgens tekening en berekening van de fabrikant.

### 23.20-01 **Verdiepingsvloer**

- 23.20-01.01 De verdiepingsvloer is een geprefabriceerde betonnen kanaalplaat vloer. E.e.a. volgens tekening en berekening van de fabrikant.



- 23.30-01 **Binnenspouwbladen**  
 23.30-01.01 De binnenspouwbladen zijn geprefabriceerde constructieve betonwanden. E.e.a. volgens tekening en berekening van de fabrikant.
- 23.40-01 **Binnenwanden**  
 23.40-01.01 De binnenwanden van de beganegrond en 1<sup>e</sup> verdieping zijn geprefabriceerde betonwanden. E.e.a. volgens tekening en berekening van de fabrikant.
- 23.50-01 **In te storten c.q. aan te brengen voorzieningen**  
 23.50-01.01 De kanaalplaten opleggen op bouwvilt dik 6 mm.  
 23.50-01.02 De kanalen dichtzetten met luchtdichte en isolerende bijbehorende doppen.  
 23.50-01.03 De benodigde raveelijzers volgens tekening en berekening van de fabrikant.
- 23.90-01 **levering**  
 23.90-01.01 Levering kanaalplaatvloeren door Bruil EBM beton Veenendaal  
 23.90-01.02 Levering binnen spouwbladen en binnenwanden door Bruil EBM beton Geertruidenberg  
 23.90-01.03 Levering stelmortels en voegmortels door Bruil beton en mix Ede.

## Hoofdstuk 24: RUWBOUW TIMMERWERK

- 24.10-01 **Stelwerken**  
 24.10-01.01 Stellen van de benodigde profielen t.b.v. de metselwerken.  
 24.10-01.02 Stellen in te metselen houten stelkozijnen.
- 24.25-01 **Kapconstructie**  
 24.25-01.01 De gordingen, muurplaten, etc. uitvoeren volgens het door de constructeur berekende kapplan. Het in het zicht komende hout 4 zijdig schaven. Het dakbeschot uitvoeren volgens tekening, met een isolatiewaarde van  $R_c = 6,3 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ .  
 24.25-01.02 De overstekken uitvoeren volgens tekening.  
 24.25-01.03 HSB topgevels en wachtgevel elementen uitvoeren met Cembrit constructieplaat 8mm.  
 24.25-01.04 Dakconstructie bergingen en carports uitvoeren als geïsoleerde sandwich stalen dakplaat.
- 24.30-01 **Geveltimmerwerk**  
 24.30-01.01 Gevelbekleding volgens tekening en kleur- en materiaalschema.  
 24.30-01.02 Stijl en regelwerk verankerd aan binnenspouwblad, voorzien van isolatie reflectiefolie met een isolatiewaarde van  $R_c = 4,7 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ .  
 Hoek en eindafwerkingen volgens tekening en kleur- en materiaalschema.  
 24.30-01.03 Gevelbekledingen bevestigen met rvs A4 bevestigingsmiddelen.  
 24.30-01.04 Stijl en regelwerk bergingen exclusief isolatie, voorzien van de benodigde ventilatieroosters en beplating ten behoeve van windverbanden.
- 24.31-01 **binnentimmerwerk**  
 24.31-01.01 binnenwanden volgens tekening uitvoeren als metalstudwanden, geïsoleerd en waar nodig met achterhout en afwerken met gipsplaat volgens voorschrift leverancier.
- 24.35-01 **Boeiboorden**  
 24.35-01.01 Boeiboorden volgens tekening en kleur- en materiaalschema.  
 24.35-01.02 Boeiboorden dienen bij aansluitingen op goten zover mogelijk in de goten door te lopen teneinde, zodat geen inkijk vanaf maaiveld zichtbaar is.  
 Boeiboorden dienen bij stuiknaden en hoekverbindingen waterdicht en met de juiste hulpmiddelen verbonden te worden.

Boeiboorden voor zover mogelijk onzichtbaar bevestigd met rvs A4 bevestigingsmiddelen.

## **Hoofdstuk 25: METAALCONSTRUCTIES**

### **25.10-1-01 Staalwerk**

- 25.10-01.01 Leveren en aanbrengen van alle door de constructeur te berekenen stalen kolommen, lateien en balken. Alle gevel-lateien galvaniseren en behandeld in kleur kozijn en alle overige staalconstructies stralen en meniën.

## **Hoofdstuk 30: KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN**

### **30.10-01 Gevelkozijnen, ramen en deuren**

- 30.10-01.01 De gevelkozijnen uitvoeren in kunststof. De kozijnen te voorzien van de op de tekening aangegeven ramen en deuren.
- 30.10-01.03 De kozijnen te voorzien van ventilatieroosters volgens tekening. De ventilatieroosters voorzien van bedienstokjes in kleur van het roosters.

### **30.20-01 Binnenkozijnen en Deuren**

- 30.20-01.01 De binnendeurkozijnen uitvoeren als nastelkozijnen welke fabrieksmatig zijn afgelakt en die geschikt zijn voor opdek deuren.
- 30.20-01.02 De binnendeuren uitvoeren als afgelakte opdekdeuren.
- 30.20-01.03 De deur van de doucheruimte uitvoeren als een uitzonderlijke deur welke bestand is tegen directe waterbelasting en temperatuur en vochtverschillen.
- 30.20-01.04 De binnendeur van hal naar keuken/woonkamer uitvoeren als afgelakte steellook opdekdeuren.

### **30.30-01 Hang en Sluitwerk**

- 30.30-01.01 Al het standaard hang- en sluitwerk op gevelkozijnen dient minimaal te voldoen aan SKG\*\*. Beslag dient gelijkwaardig te zijn in uitvoering als eerder geleverde kozijnen.
- 30.30-01.02 Raamgrepen uitvoeren met drukknop.
- 30.30-01.03 Opdrachtgever verzorgt de elektronische cilinder in de voordeur, achterdeur en berging. overige buitendeuren met halve knopcilinder uitvoeren.
- 30.30-01.04 De binnendeuren dienen te worden voorzien van standaard hang- en sluitwerk, zijnde diverse D+N, V+B en loopsloten. Uitvoering per deur volgens kleur-en materiaalschema.
- 30.30-01.05 Het beslag wordt uitgevoerd in Hoppe RVS type Amsterdam op rozet.
- 30.30-01.06 Het beslag van de binnendeur van hal naar keuken/woonkamer wordt uitgevoerd in Svedex type nova.

## **Hoofdstuk 32: TRAPPEN EN HEKKEN**

### **32.10-01 Trappen**

- 32.10-01.01 De verdiepingstrap uitvoeren als een dichte vuren trap met vuren treden zonder slijtstrip..
- 32.10-01.02 De vlizotrap uitvoeren als een stalen inklapbare trap met bedieningsstok en oplegslot.
- 32.10-01.03 De verdiepingstrap uitvoeren met ronde leuningn meegebogen, hekwerkspijlen rond, balusters volgens bouwbesluit.
- 32.10-01.04 De trapleuning dient op de beganegrond en de verdieping 13cm. korter te zijn dan de trapboom om een traphekje te kunnen plaatsen.

### **Hoofdstuk 33: DAKBEDEKKINGEN EN DAKRAMEN**

#### **33.20-01 Dakpannen**

33.20-01.01 De hellende daken dekken volgens tekening en kleur- en materiaalschema. Inclusief gevelpannen, nokvorsten met begin- en eindvorsten, doorvoerpannen, riool ontluichtingspannen, ventilatiepannen, PE vogelschroten, PE ondervorsten etc., inclusief de nodige bevestigingsmiddelen.

#### **33.21-01 bevestiging**

33.21-01.01 De dakpannen borgen met panhaken volgens voorschrift leverancier en toe te passen wingebied.

#### **33.30-01 Dakbedekking**

33.30-01.01 Op het platte dak van de dakkapel, uitbouw en overkapping een 1 laags vaste EPDM dakbedekking aanbrengen met de nodige plakstukken en aluminium daktrim.

33.30-01.02 het platte dak van de uitbouw heeft een isolatiewaarde van  $R_c = 6,3 \text{ m}^2 \text{ K/W}$

33.30-01.03 het platte dak van de dakkapellen heeft een isolatiewaarde van  $R_c = 6,0 \text{ m}^2 \text{ K/W}$

33.30-01.04 het platte dak van de overkapping heeft een functionele isolatielaag om condensvorming tegen te gaan.

33.30-01.05 afwerking klokgevels met zinken muurafdekker met kraal op geventileerde ondergrond.

33.30-01.06 de waterafvoer langs de dakkapel wangen uitvoeren met een kunststof verholten goot.

#### **33.40-01 Dakramen**

33.40-01.01 dakramen met gootstuk en getimmerde interieurafwerking.

### **Hoofdstuk 34: BEGLAZING**

#### **34.10-01 Buitenbeglazing**

34.10-01.01 De gevelkozijnen voorzien van HR++ isolatieglas, waar nodig met letsel- en doorvalveiligheid volgens bouwbesluit.

### **Hoofdstuk 35: NATUUR EN KUNSTSTEEN**

#### **35.30-01 Vensterbanken**

35.30-01.01 Onder de raamkozijnen vensterbanken aanbrengen van Composiet met een breedte van 20 cm. en een dikte van 2 cm. Zichtzijden afgewerkt en met vellingkant. Uitvoering volgens tekening en kleur- en materiaalstaat.

#### **35.40-01 hardsteen dorpels**

35.40-01.01 Onder de deuren met overgang tussen verschillende vloerafwerkingen hardsteen dorpels aanbrengen. Uitvoering volgens tekening kleur- en materiaalstaat

## Hoofdstuk 40: STUCADOORSWERKEN

### 40.30-01 **Wand-, Plafond- en Hoekafwerkingen**

- 40.30-01.01 Alle wanden dienen scanklaar afgewerkt te worden m.u.v. de te betegelen wanden en de wanden van de sauna en meterkast.
- 40.30-01.02 De systeemvloer plafonds afwerken met spackspuit, naden in het zicht. Toogverschillen indien nodig uitvlakken en naden afkitten.
- 40.30-01.03 De gipsplafonds en wanden sausklaar afwerken.
- 40.30-01.04 Op de uitwendige hoeken metalen beschermingsprofielen toepassen.

## Hoofdstuk 41: TEGELWERKEN

### 41.10-01 **Wandtegels**

- 41.10-01.01 Wandtegels aanbrengen volgens tekening en kleur- en materiaalstaat.
- 41.10-01.02 hoekafwerking tegelvlakken met rechthoekige lijst met bijbehorende hoekafwerking.

### 41.20-01 **Vloertegels**

- 41.20-01.01 Wandtegels aanbrengen volgens tekening en kleur- en materiaalstaat.
- 41.20-01.02 T.p.v. de sauna dient de tegelvloer door te lopen.

### 41.30-01 **Voorbehandeling, verwerking en nabehandeling**

- 41.30-01.01 Voorbehandelen, primeren, kimband en verwerking van tegellijmen volgens opgaaf leverancier. Uitvoering volgens tekening en kleur- en materiaalstaat.
- 41.30-01.02 Hoekafwerking tegelvlakken met rechthoekig aluminium tegelprofiel .
- 41.30-01.03 Voegvullingen tussen tegelvlakken volledig afkitten met een daarvoor bestemde kwaliteit. Overig kitwerk bij overgangen van tegelwerk naar overige wand, vloer en plafondafwerkingen. Met een daarvoor benodigde kwaliteit. Kleur gelijk aan de voegvulling van het overig tegelwerk.

### 41.90-01 **levering**

- 41.90-01.01 Leverancier voorstrijk, kimband, tegellijmen en voegsel door COBA te Ede.

## Hoofdstuk 42: CEMENTDEKVLOEREN

### 42.10-01 **Cementdekvloeren**

- 42.10-01.01 Op de vloeren van de begane grond en de verdieping een ca. 7 cm. dikke cementdekvloer aanbrengen, tenzij anders beschreven.
- 42.10-01.02 In de dekvloeren van de sauna en de badkamers een aardingsnet opnemen, gekoppeld aan de aardingsinstallatie.
- 42.10-01.03 De vloer voorzien van een randisolatie van polyethyleen band.
- 42.10-01.04 De vloer in alle doucheruimten onder afschot aanbrengen naar de afvoer.

## Hoofdstuk 43: METAAL EN KUNSTSTOFWERK

### 43.10-01 **Metaalwerk**

- 43.10-01.01 Kruipluik omranding van gegalvaniseerd L-staal afm. 60 x 80 cm volgens tekening. Hierin een geïsoleerd kruipluik met luikring aanbrengen.

- 42.10-01.02 Ventilatierooster aanbrengen met voldoende capaciteit voor natuurlijke beluchting van opstelplaats wasmachine in trapkast.
- 43.20-01 **Schoorsteen**
- 42.20-01.01 De schoorsteen wordt uitgevoerd als een prefab kunststof schoorsteen met kunsthars gebonden steenstrips en voegwerk gelijkend aan het gevelmetselwerk. Afwerking met hardsteenlook plaat met overstek en druiprand. Afwerking op overig dakvlak met voetlood of loodvervanger en loketten. Sparingen met opstaande kraag aanbrengen voor installatiedoorvoeringen.
- 43.20-02 **Nutsvoorzieningen**
- 42.20-01.02 De meterkastgrondplaat uitvoeren in een rechtse kunststof uitvoering met luchtdichte afwerkingen tussen grondplaat en mantelpijpen. Uitvoering en voorwaarden volgens voorschriften plaatselijk nutsbedrijf.
- 42.20-01.03 De invoer mantelpijpen uitvoeren als volledige set, allen onder de funderingsbalk door en buiten de funderingslijn doorstekend. Uitvoering en voorwaarden volgens voorschriften plaatselijk nutsbedrijf.
- 42.20-01.04 aardpen in kruipruimte aanbrengen. Uitvoering en voorwaarden volgens voorschriften plaatselijk nutsbedrijf.

#### **Hoofdstuk 45: AFBOUWTIMMERWERK**

- 45.10-01 **Afbouw Timmerwerk**
- 45.10-01.01 In de meterkast, tegen de achter- en zijwanden, 18 mm underlayment platen aanbrengen, e.e.a. volgens voorschrift energieleverancier.
- 45.10-01.02 De openingen boven de binnen en buitenkozijnen opvullen met regelwerk, isolatie, benodigde folies en plaatmateriaal volgens tekening.
- 45.10-01.03 Horizontale en schuine gipsplaten plafonds aanbrengen op het benodigde regelwerk met vuren randlatten en plinten op de verdieping tegen schuine dakvlakken en plafond.
- 45.10-01.04 Alle leidingen, kanalen, afzuigkapkanaal, inbouwreservoirs en sunshowers omtimmeren met 18 mm plaatmateriaal en daar waar nodig met waterbestendige gipsplaat.
- 45.10-01.05 De gevelkozijnen aan de binnenzijde aftimmeren met hoeklatten en eventueel dagstukken.
- 45.10-01.06 De trapgaten rondom aftimmeren met multiplex dagstukken en voorzien van de nodige plinten.
- 45.10-01.07 De borstweringen van het schuine dak aftimmeren met regelwerk en gipsplaten.
- 45.10-01.08 Vloerverwarming verdelers dienen omtimmerd te worden en voorzien van isolatie t.b.v. geluidsisolatie.
- 45.10-01.09 De plafondkoof boven het keukeneiland afwerken gelijkend aan keukenafwerking.
- 45.10-01.10 Daar waar nodig sparingen aanbrengen voor wand- en plafondverlichting.
- 45.10-01.11 Uitvoeren van al die timmerwerken welke voor een goede afwerking en uitvoering noodzakelijk zijn en gipsplaten daar waar nodig met waterbestendige gipsplaat uitvoeren.

#### **Hoofdstuk 46: SCHILDERWERK**

- 46.10-01 **Grondverfwerken**
- 46.10-01.01 Alle met metselwerk of beton in aanraking komende houtconstructies voor het verwerken voorzien van voldoende vochtbescherming.
- 46.20-01 **Buitenschilderwerk**

- 46.20-01.01 De voorbehandelde gevelbekleding en aansluitingen dienen in het werk voldoende nabehandeld te worden.
- 46.20-01.02 Complete buiten schilderwerk uitvoeren volgens tekening en kleur- en materiaalstaat.
  
- 46.30-01 **Binnenschilderwerk**
- 46.30-01.01 Het verzorgen van het complete schilderwerk aan de trappen, trapgat dagkanten, trapleuningen, traphekken en balustrades, kozijnbetimmeringen, vloerverwarming verdeler betimmeringen, plinten en cv-pijpjes waar nodig.
  
- 46.30-01.02 De binnendeuren zijn fabrieksmatig afgelakt.
- 46.30-01.03 De radiatoren zijn fabrieksmatig afgelakt.
- 46.30-01.04 Sauswerk van alle wanden met scan afgewerkt en gipsplaatwanden en plafonds. Complete binnen schilderwerk uitvoeren volgens tekening en kleur- en materiaalstaat.
  
- 46.35-01 **Behangwerk**
- 46.35-01.01 alle scanklare wanden, aftimmeringen, boezembetimmering, kanaalaftimmering uitvoeren met scan.

#### **Hoofdstuk 47: BINNENINRICHTING**

- 47.10-01 **Keuken**
- 47.10-01.01 de keuken is als stelpost opgenomen. Verrekening van meer en minderwerk geschied op basis van offerteprijs en aanvullend mogelijke bouwkundige en installatietechnische aanpassingen.
- 47.10-01.02 Complete levering en montage keuken incl. apparatuur en keukenkraan. Uitvoering offerteomschrijving en tekening keukens
  
- 47.30-01 **Sauna**
- 47.30-01.01 Complete levering en montage elektrische sauna incl. accessoires

#### **Hoofdstuk 50: GOTEN EN HEMELWATERAFVOEREN**

- 50.10-01 **Dakgoten**
- Onder de schuine daken kunststof goten aanbrengen volgens verwerkingsvoorschriften en bevestigingsmiddelen van de leverancier.
- Goten dienen met volledige omloopgoot tot tegen de gevel aan uitgevoerd te worden.
- Goten onzichtbaar bevestigd met rvs bevestigingsmiddelen.
  
- 50.20-01 **Hemelwaterafvoeren**
- 50.20-01.01 Vanuit de goot zullen zinken hemelwaterafvoeren naar het maaiveld gebracht worden, waar ze aangesloten zullen worden op een PVC grondleiding die tot ca. 1 meter buiten de gevel gebracht zal worden.
- 50.20-01.02 ter plaatse van de openbare bestrating de hemelwater afvoeren van maaiveld tot ca. 2,0m hoog uitvoeren in staal.

#### **Hoofdstuk 51: BINNENRIOLERING**

- 51.10-01 De vuilwater rioleringsleidingen zullen worden uitgevoerd in PVC vanaf de sanitaire toestellen tot ca. 0.5 meter buiten de gevel. Nabij de voorgevel is een ontstoppingsstuk en

een polderstuk voorzien. De standleidingen in de woningen zullen van geluidsisolerende isolatie worden voorzien.

51.10-01-01 De vuilwaterriolering zal niet naar de bergingen gebracht worden.

## **Hoofdstuk 52: WATER INSTALLATIE**

52.10-01 De tapwaterinstallatie zal vanaf de watermeter naar de sanitaire toestellen worden gebracht. Het leidingwerk zal in kunststof worden uitgevoerd en voorzien worden van mantelbuis of isolatie daar waar nodig. Tevens zullen de benodigde afsluiters en beveiligingen worden aangebracht. ten behoeve van de juiste hoeveelheid warmwater zal naast de warmte opwekker indien nodig een voorraadvat worden opgesteld. De warmwatervoorziening in de keuken zal verzorgd worden door een close-in boiler om lange wachttijden en energieverspilling te voorkomen.

52.10-01-01 De navolgende sanitaire toestellen zullen worden aangesloten:

- Keukenmengkraan in de keuken
- Thermostatische douche mengkraan in de badkamers
- Thermostatische bad mengkraan in de badkamers
- Toiletten
- Wastafelmengkraan in de badkamers
- Fonteinkraan in het toilet op de begane grond
- Cv-installatie op zolder
- Wasmachine aansluiting
- Vaatwasmachine aansluiting in de keuken
- Buitenkraan aan de achterzijde van de woning

## **Hoofdstuk 53: SANITAIR**

53.30-01 De sanitaire onderdelen worden uitgevoerd volgens het installatie componenten overzicht.

53.30-02 Het navolgende sanitair zal worden geleverd en gemonteerd:

- Wandclosetcombinaties
- Fonteincombinatie
- badmeubelcombinatie
- Douchecombinatie
- Aanrechtcompletering
- Vaatmachine aansluiting
- Wasmachine aansluiting
- vorstvrije buitenkraan
- douchescherm

## **Hoofdstuk 55: GAS INSTALLATIE**

55.10-01 Vanuit de meterkast zal een gasleiding naar de cv-installatie op zolder worden gebracht.

## **Hoofdstuk 60: VERWARMING INSTALLATIE**

60.10-01 De verwarmingsinstallatie bestaat uit een hybride warmtepomp installatie, die in de technische ruimte zal worden afgemonteerd. Deze hybride warmtepomp zorgt naast de

verwarming van de woning ook het warm tapwater behoudens de keuken. In een aantal gevallen zal de installatie uitgebreid worden met een voorraadboiler om te kunnen voldoen aan de behoefte van het warmtapwater.

- 60.10-01-01 In de zomer kan de warmtepomp in koelbedrijf worden gezet voor een aangenaam binnenklimaat. Dit geeft een verlaging van de temperatuur ten opzichte van de buitentemperatuur.
- 60.10-01-02 Vanuit de hybride warmtepomp installatie zullen aanvoer- en retourleidingen naar de vloerverwarmingsverdelers worden aangebracht voor het voeden van de verschillende groepen per ruimte. In de woonkamer zal een klokthermostaat (ICY) worden gemonteerd voor de centrale regeling van de temperatuur.
- 60.10-01-02 De badkamers zullen worden voorzien van elektrische badkamer radiatoren. Ten behoeve van de bediening van deze radiatoren zullen deze op ca. 1,0m hoogte gemonteerd worden.

## **Hoofdstuk 61: VENTILATIE**

- 61.10-01 De woning zal worden voorzien van natuurlijke ventilatietoever en mechanische luchtafvoer. De ventilatie boxen zullen worden afgemonteerd in de technische ruimten. De retourlucht van de verblijfsruimten en natte ruimten zullen via gedimensioneerde deurspletten onder de binnendeuren en luchtkanalen boven verlaagde plafonds van de verkeersruimten en natte ruimten naar de ventilatieboxen worden gebracht.
- 61.10-01-01 De ventilatieboxen worden voorzien van speciale sensoren die naar behoefte het debiet automatisch regelen.
- 61.10-01-02 de lucht toevoer wordt middels gevelroosters gerealiseerd. Voor enkele woningen zal er in de woonkamer gebruik gemaakt gaan worden van luchttoevoer ventilatoren.
- 61.10-01-03 Voor de wasemkap is de keuken is geen ventilatie kanaal voorzien de wasemkap wordt uitgevoerd als recirculatiekap.

## **Hoofdstuk 70: ELEKTRISCHE INSTALLATIE**

- 70.10-01 De elektrische installatie wordt uitgevoerd volgens tekening elektrische installatie en installatie componenten overzicht.
- 70.10-01-01 de wandcontactdozen worden uitgevoerd als kindvriendelijk met insteekbeveiliging.

## **Hoofdstuk 90: OPLEVERING**

- 90.01-01 **Oplevering**
- 90.01-01.01 De oplevering van de woning geschiedt op een vooraf door de directie en aannemer vastgestelde datum.
- 90.01-01.02 De woning wordt bezemschoon opgeleverd. Glas is binnen en buiten gereinigd en ontdaan van alle vuil en stickers. Deuren, kozijnen en vensterbanken zijn nat afgenomen. De keuken en natte ruimten zijn schoongemaakt. Alle tegelwerken zijn ontdaan van cementsluier. Het bij de woning behorende terrein wordt ontdaan van bouwvuil en puinresten.
- 90.01-01.03 De meterstanden van gas, elektra en water worden opgenomen.
- 90.01-01.04 Na oplevering gaat de onderhoudstermijn in van 3 maanden.
- 90.01-01.05 De 2<sup>e</sup>. opname van de woning ten behoeve van de overdracht aan de koper geschiedt uiterlijk 1 maand na de oplevering.