

TECHNISCHE OMSCHRIJVING PATIOWONINGEN

Projectnaam	herontwikkeling Edward Poppelaan Etten-Leur
Fase	Definitief Ontwerp
Datum	25 juli 2023
Status	OMGEVINGSVERGUNNING - DEFINITIEF
Opdrachtgever	Het Jacobusbos Etten-Leur BV



Inhoud

00 algemeen	4
01 voor het werk geldende voorwaarden.....	5
10 onderbouw.....	14
10 sloopwerken.....	14
16 funderingsconstructie	14
17 paalfundering.....	14
20 bovenbouw	14
21 buitenwanden	16
22 binnenwanden	16
23 vloeren	17
24 trappen en hellingen.....	17
27 daken	17
28 hoofddraagconstructies / metaalconstructiewerk.....	18
30 afbouw	18
31 wandopeningen, buiten	18
32 wandopeningen, binnen.....	20
34 leuning en balustrades.....	20
39 afbouw divers.....	20
40 afwerkingen	20
42 binnenwandafwerkingen.....	20
43 vloerafwerkingen	22
45 plafondafwerkingen.....	22
47 dakafwerkingen	22
49 afwerkingen algemeen.....	23
50 mechanische installaties (W)	23
52 rioleringsinstallaties.....	23
53 waterinstallaties.....	23
58 klimaatinstallaties	23
60 elektrische installaties (E).....	23
70 vaste inrichtingen.....	24
73 vaste keukenvoorzieningen	24
74 vaste sanitaire voorzieningen	24



90 terrein	24
94 terreinafwerkingen	24



00 algemeen

00.01 projectomschrijving en gegevens

Het project betreft de realisatie van 11 patiowoningen aan de Edward Poppelaan 14 in het centrum van Etten-Leur.

- | | |
|-------------------------|---|
| - opdrachtgever(s): | Het Jacobusbos Etten-Leur BV |
| - architect: | atelier2 architecten |
| - constructeur: | Sigma Engineering BV |
| - adviseurs bouwfysica: | Nex2us
Cauberg Huygen
Buro Bouwfysica |
| - bouwkundig aannemer: | |
| - W-installateur: | |
| - E-installateur: | |

00.02 situering

- Edward Poppelaan, kadastraal: sectie K, perceelnummer: 4490, gemeente Etten-Leur
- de situering van het bouwwerk is aangegeven op de situatietekeningen bestaand en nieuw

00.03 terreingegevens

- het oppervlak van het werkterrein is aangegeven op de situatietekening.
- inrichting van bouwplaats ntb

00.04 stelposten

00.05 peil

- voor peil=0.00 geldt: b.k. cementdekvloer begane grond = 6.75 +NAP, e.e.a. in het terrein n.t.b.

00.06 maatvoering

- alle maten in het Definitief Ontwerp zijn, indien niet anders vermeld, uitgedrukt in millimeters.
- alle maten op tekening dienen door de aannemer in het werk te worden gecontroleerd.
- afwijkingen dienen door de aannemer te worden gemeld. Geringe maatafwijkingen in het werk ten opzichte van de tekeningen zullen geen aanleiding geven tot meerwerk.

00.07 directie leveringen

- n.v.t.



01 voor het werk geldende voorwaarden

1.01 voorschriften en regelgeving

voor zover niet anders wordt bepaald, zijn op het werk van toepassing, als waren zij letterlijk in de omschrijving opgenomen:

- a. Het Bouwbesluit 2012.
- b. De UAV 2012.
- c. De normen en certificaten conform het bouwbesluit en NNI.
- d. Het 'Basis Verf- en glasbestek 2020'.
- e. De bouwverordening, precario- en rioolvoorwaarden, brandweervoorschriften en politieverordeningen van de gemeente Etten-Leur.
- f. De voorschriften voor water-, gas- en elektrische installaties vastgesteld door de plaatselijke nutsbedrijven zijn van toepassing op werkzaamheden installateurs.
- g. De ARBO wetgeving.
- h. Het bouwstoffenbesluit.

-beroep op onbekendheid t.a.v. de voornoemde normen en voorschriften is niet mogelijk. Indien in deze technische omschrijving, in de nota's van wijzigingen en aanvulling, op de tekeningen en in de hiervoor genoemde voorschriften onderling strijdende bepalingen voorkomen, is de rechtskracht in afdalende zin als volgt:

- a. De aanneemovereenkomst.
- b. de voorschriften van nutsbedrijven en overheidsdiensten.
- c. De notulen van de bouwvergadering.
- d. De werk- en detailtekeningen.
- e. De technische omschrijving met nota's en de bestektekeningen.
- f. De UAV 2012.

In relatie tot de diverse voorschriften en de bepalingen in de UAV wordt het volgende gesteld:

Hoofdstuk III par. 6, lid 14 UAV aanvullen met:

De aannemer is verplicht beschrijvingen, tekeningen en andere stukken, behorende tot de overeenkomst van aanneming en nadere te verstrekken gegevens met elkaar te vergelijken. Afwijkingen moet hij steeds schriftelijk melden aan de directie. Voor de uit afwijkingen voorkomende schade is de opdrachtgever niet aansprakelijk. Indien de aannemer meent bepaalde bestek artikelen, bouwwijzen, constructies, materialen e.d. om de kwaliteit en betrouwbaarheid niet te kunnen accepteren, dient hij zulks tot uiting te brengen. De technische omschrijving en de tekeningen vullen elkaar aan. Indien enig onderdeel is opgenomen in de tekeningen en niet in de technische omschrijving, of andersom, zal dit worden opgevat alsof zij in beide waren genoemd. Bij tegenspraak prevaleert de technische omschrijving. De aannemer dient op het



tijdschema aan te geven op welk tijdstip hij bepaalde informatie nodig heeft om de voortgang niet in gevaar te brengen

01.02 nutsbedrijven en arbeidsinspectie

Bij de aanvang van het werk contact opnemen met alle betrokken nutsbedrijven en de arbeidsinspectie en het overleg zodanig regelen dat de voortgang van het werk niet wordt geschaad. De door de genoemde instellingen gevraagde nadere gegevens betreffende de installatie tijdig aan deze instellingen overleggen. De opdrachtgever over alle afspraken met de nutsbedrijven en de arbeidsinspectie informeren.

01.03 voorzieningen

In verband met de situatie rondom het bouwterrein dient de aannemer in overleg te treden met de dienst bouw en woningtoezicht en indien benodigd de brandweer, de gemeentepolitie, alsmede de afdeling verkeer met betrekking tot de navolgende zaken:

- afscheidingen c.q. bouwhekwerken
- gebruik aanvoerwegen
- verkeersaanduidingen
- beschermen en monitoring van bomen tijdens de uit te voeren werkzaamheden gedurende de volledige bouwperiode. Zie voor specificaties Boom Effect Analyse ID Verde

01.04 toezicht

Het door de opdrachtgever uitoefenen van toezicht op de uitvoering van het werk en op de naleving van de overeenkomst ontheft de aannemer niet van zijn verplichtingen het werk volgens bestek en tekeningen uit te voeren.

01.05 arbeidsomstandigheden

Aanstelling V&G-coördinator voor de uitvoeringsfase. Ingevolge van het bepaalde in artikel 15 van het Bouwbesluit Arbeidsomstandighedenwet (Stb 1994 597) stelt de aannemer één of meerdere coördinator(en) V&G-coördinator(en) voor de uitvoeringsfase aan. Deze coördinator(en) geeft (geven) uitvoering aan de coördinatie taken genoemd in artikel 12 van het Bouwbesluit Arbeidsomstandighedenwet. De aannemer dient een V&G-plan voor de uitvoeringsfase op te stellen.

01.06 goedkeuring tekeningen

De aannemer blijft verantwoordelijk voor de door hem gemaakte tekeningen en berekeningen betreffende de constructies, werkwijze, maatvoering e.d. De aannemer is verplicht verstrekte tekeningen en door de opdrachtgever goedgekeurde werktekeningen met het bestek te vergelijken. Afwijkingen dienen voor uitvoering van de betreffende werkzaamheden schriftelijk kenbaar worden gemaakt aan de opdrachtgever.



De opdrachtgever beslist over de uiteindelijke uitvoeringskeuze. De coördinatie van alle sparingen, opstortingen en in te storten voorzieningen, e.d. en het maken van gemaatvoerde overzichtstekeningen met alle sparingen, opstortingen en in te storten voorzieningen, e.d., inclusief van derden, behoort tot de verantwoordelijkheid van de aannemer. De aannemer verzorgt de roulatie van werktekeningen tussen betrokken partijen. Goedkeuring door de opdrachtgever van de door de aannemer vervaardigde tekeningen ontheft de aannemer niet van zijn verantwoordelijkheid voor de deugdelijkheid van de betreffende voorstellen van de aannemer.

01.07 uitvoering van het werk

De uitvoering van het werk dient te geschieden overeenkomstig de te verstrekken productietekeningen en zulks met het bijleveren en verwerking van alle materialen, dichtingsmiddelen etc. welke nodig zijn voor levering van “goed en deugdelijk werk”, ook indien deze niet woordelijk in het bestek zijn omschreven.

01.08 waarschuwingsplicht aannemer

Indien de aannemer meent dat een voorgeschreven onderaannemer niet, niet tijdig of niet deugdelijk zal presteren en de aannemer in strijd met de goede trouw zou handelen door, zonder de directie daarop te wijzen, deze aannemer in te schakelen, is de aannemer voor de schadelijke gevolgen van zijn verzuim aansprakelijk.

01.09 verleggingsregeling omzetbelasting/ketenaansprakelijkheid

01.09 Verklaringen betalingsgedrag aannemer.

Desgevraagd moet de aannemer na het verstrijken van elk kalenderkwartaal aan de opdrachtgever de meest recente verklaringen, niet ouder dan 3 maanden, van de bevoegde belastingdienst en van de desbetreffende bedrijfsvereniging verstrekken omtrent zijn betalingsgedrag inzake de afdracht van loonbelasting en sociale verzekeringspremies. De aannemer moet deze bestekbepaling in eventueel door hem af te sluiten onderaanneemovereenkomsten opnemen en de onderaannemer verplichten deze bepaling in eventueel door hen af te sluiten onderaanneemovereenkomsten op te nemen.

01.09 onderaannemers / personeel van derden.

De aannemer mag bij de uitvoering van het werk slechts gebruik maken van:

- onderaannemers, indien hij daarvoor schriftelijke goedkeuring van de “opdrachtgever” heeft gekregen, zulks in afwijking van paragraaf 6, lid 26 van de UAV 2012.
- personeel dat hem door derden ter beschikking is gesteld, indien hij daarvoor schriftelijke toestemming van de opdrachtgever heeft gekregen. De aannemer blijft niettemin jegens de opdrachtgever voor bedoeld personeel ten volle verantwoordelijk. Alle voor het werk in te schakelen onderaannemers moeten een geblokkeerde rekening hebben geopend als bedoeld in het G-rekeningenbesluit 1991. De aannemer moet deze bestekbepaling in eventueel door hem af te sluiten onderaanneem-



overeenkomsten opnemen en de onderaannemers verplichten deze bepaling in eventueel door hem af te sluiten onderaanneemovereenkomsten op te nemen.

01.09 vrijwaring

De aannemer vrijwaart de opdrachtgever tegen alle eventuele aanspraken die door de belastingdienst of de bedrijfsvereniging in het kader van de bepalingen van ketenaansprakelijkheid conform artikel 35 van de Invorderingswet 1990 en Uitvoeringsregeling inleners-, keten- en opdrachtgersaansprakelijkheid 2004, worden gemaakt, alsmede tegen eventuele op die wet gebaseerde verhaal aanspraken van onderaannemers die met (een deel van) het werk zullen worden belast. De aannemer moet deze bestekbepaling in eventueel door hem af te sluiten onderaanneemovereenkomsten opnemen en de onderaannemers verplichten deze bepaling in eventueel door hem af te sluiten onderaanneemovereenkomsten op te nemen.

01.10 opleveringen

- de woningen worden 'bezemschoon' opgeleverd, behalve het sanitair, de tegelwerken en de glasruiten. Deze worden schoon opgeleverd. Het bij de woningen behorende terrein wordt ontdaan van bouwvuil en puinresten.
- het aantal werkbare werkdagen tot aan de oplevering zal door de aannemer in overleg met de opdrachtgever worden vastgesteld in de aanneemovereenkomst.

01.11 datum van aanvang / uitvoeringstermijn

Het aantal benodigde werkbare dagen, alsmede de datum van aanvang van de uitvoering, zal worden vastgelegd in de aanneemovereenkomst.

01.12 onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn bedraagt 3 maanden na oplevering.

Voor installaties wordt bovengenoemde termijn met een zodanig aantal maanden verlengd als noodzakelijk is om de werking van de installaties nogmaals te kunnen controleren in het daarvoor geëigende seizoen in het geval dat dit vanwege herstel van geconstateerde gebreken in het voorafgaande seizoen niet meer mogelijk bleek. Voor onderdelen van het werk waaraan tijdens de onderhoudsperiode verborgen gebreken worden geconstateerd, gaat de onderhoudsperiode opnieuw in op de dag dat het herstel daarvan ten genoegen van de directie is gereed gekomen.

01.13 schorsing door schuld

Als het werk of een gedeelte daarvan wordt geschorst om reden van het niet voldoen door de aannemer aan zijn verplichtingen, zijn alle hieruit voortvloeiende kosten voor rekening aannemer en zijn onderaannemers. Als het werk of een gedeelte daarvan om bepaalde reden wordt geschorst door de opdrachtgever/architect, zijn alle hieruit voortvloeiende kosten voor rekening van opdrachtgever.

01.14 afsluiting terrein

Het werkterrein en het gebouw zal, ter voorkoming van schade aan het werk, rondom doelmatig te worden afgesloten en voorzien van afsluitbare hekken, of door bewaking



of andere voorzieningen, indien van toepassing. Het geheel tot aan de oplevering in goede staat onderhouden en bij de oplevering verwijderen en afvoeren, een en ander volgens plaatselijke verordening en overleg met de opdrachtgever.

01.15 verwerking van bouwstoffen

voor alle materialen geldt, dat ze ongebruikt zijn en voor zover in het bestek niet uitdrukkelijk anders is bepaald, dat ze getransporteerd, behandeld, opgeslagen, bewerkt, gemonteerd en of aangebracht dienen te worden geheel overeenkomstig de voorschriften van de fabrikanten / leverancier en overeenkomstig de desbetreffende norm, normontwerpen en richtlijnen. Het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen die, voorzien van een keurmerk worden geleverd, dienen mede te geschieden overeenkomstig de richtlijnen in de bijbehorende documenten. De aannemer kan zich niet beroepen op het ontbreken van of onbekend zijn met bedoelde voorschriften.

01.16 bemonstering en keuring bouwstoffen

- de bemonstering van materialen geschiedt volledig voor rekening van de aannemer
- de in paragraaf 17, lid 5 van de UAV 2012 vereiste toestemming wordt zo tijdig mogelijk schriftelijk bij de directie aangevraagd, zodat voldoende tijd beschikbaar is om de gelijkwaardigheid van deze bouwstoffen te kunnen beoordelen. De beslissing omtrent de keuze van een ander bedrijf of een andere bouwstof, de gelijkwaardigheid en de eventuele vervanging berust uitsluitend bij de directie. Tenzij anders is overeengekomen blijven de in dit bestek gevraagde garanties onverkort van toepassing op de op verzoek van de aannemer vervangen bouwstoffen.
- de directie behoudt zich het recht voor om bouwstoffen die buiten het werk zijn onderzocht, voor de verwerking op het werk te inspecteren en, zo als dan mocht blijken dat deze bouwstoffen niet voldoen aan de in het bestek gestelde eisen, af te keuren.
- in aansluiting op de UAV par. 18 lid 2 kan de aannemer geen aanspraak doen gelden op schadeloosstelling of verlenging van de bouwtijd, indien door het niet tijdig beschikbaar zijn van het te keuren monster, schade en/of oponthoud wordt veroorzaakt.

01.17 zorg voor bouwstoffen

Paragraaf 22, lid 2 van de UAV 2012 vervalt; hiervoor te lezen:

De aannemer verbindt zich jegens de opdrachtgever, indien gedurende de garantietermijn enig gebrek mocht ontstaan, deze op eerste verzoek van de opdrachtgever voor eigen rekening te herstellen en alle uit de garantie voortvloeiende verplichtingen na te komen. Indien de aannemer niet binnen 14 dagen na de aanzegging tot herstel overgaat zodat het gebrek binnen een naar redelijkheid gestelde termijn te genoegen van de opdrachtgever is hersteld, is laatstgenoemde gerechtigd het herstel zelf uit te voeren of te doen uitvoeren voor rekening en risico van de aannemer.



01.18 garanties

Met betrekking tot onderdelen waarvoor een garantie wordt verlangd van een onderaannemer of leverancier dient een garantieverklaring volgens het bij deze technische omschrijving gevoegde model te worden overlegd aan de directie.

De garantieverklaring dient voor de oplevering te worden overlegd in 3-voud en ondertekend door zowel de aannemer, leverancier / fabrikant van dat onderdeel die als garant worden aangemerkt. Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen of levering van het gegarandeerde onderdeel tot aan de oplevering van het werk en in aansluiting daarop gedurende de vermelde periode;

- 10 jaar voor:
- kunststof
 - of bitumineuze dakbedekking met inbegrip dat de aansluitingen aan diverse onderdelen waterdicht zijn (verzekerde garantie)
 - constructie-elementen inclusief funderingsconstructies, staalconstructie en prefabbeton elementen
 - cementdekvloer
 - dak- en spouwisolatie
 - houten of aluminium kozijnen en puien, inclusief bewegende delen (moffelwerk 5 jaar en H&S-werk 1 jaar) en volgens VMGR
 - meerbladig HR++ glas
 - binnenriolering
- 6 jaar voor:
- wind- en waterdichtheid buitenwanden
 - voegvullingen (kitten en schuimband);
 - timmerwerk (houtrot);
- 5 jaar voor:
- tegelwerken
 - stukadoorswerken en spuitpleisterlagen
 - de kitvoegen van gevelkozijnen en puien
 - dekkend schilderwerk onderhoudsvrij, met dien verstande dat deze garantie aflopend is, te weten het eerste jaar een garantie van 100% en elk volgend jaar 25% minder.
- 2 jaar voor:
- elektra installaties
 - sanitair m.b.t. aansluitingen, leidingwerk en montage
 - waterinstallatie
 - gasinstallatie
 - rioleringsinstallatie
 - ventilatie, luchtbehandeling en koelinstallaties
- 1 jaar voor:
- de deugdelijkheid en goede werkzaamheid van de volgende



onderdelen: - tegen het kromtrekken van beweegbare delen in binnen- en buitenkozijnen voor zover er van meer dan 10 mm verschil t.o.v. de loodlijn sprake is.

De aannemer verbindt zich jegens de opdrachtgever:

Indien gedurende de hierboven genoemde termijnen enig gebrek, als hiervoor nader aangeduid, mocht ontstaan deze op eerste verzoek van de opdrachtgever voor eigen rekening te herstellen of te doen herstellen en alle uit de garantie voortvloeiende verplichtingen na te komen.

Indien de aannemer niet binnen veertien dagen na de aanzegging tot herstel overgaat zodat het gebrek binnen een naar redelijkheid gestelde termijn ten genoegen van de opdrachtgever is hersteld, is laatstgenoemde gerechtigd het herstel zelf uit te voeren of te doen uitvoeren voor rekening en risico van de aannemer. Bovenvermelde garanties ontheffen de opdrachtgever niet van de verplichting om de noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden te verrichten

01.19 niet onder garantie

Niet onder de hiervoor genoemde garanties vallen:

- gebreken t.g.v. normale slijtage, de verwaarlozing van onderhoud, het onjuist onderhouden en het onjuist gebruik
- scheurvorming die het gevolg of mede het gevolg is van droog- of verhardingskrimping van het materiaal of van invloeden van buitenaf
- normale verkleuring, oppervlakteverwering en vlekvorming van materialen.
- schaden die het gevolg zijn van:

- A. brand, als omschreven in de beurs-brandpolis, waarmede is gelijkgesteld blikseminslag, ontploffing, brand en ontploffing door eigen gebrek en zogenaamde koude vliegtuigschade;
- B. atoomkernreacties;
- C: aardbeving of vulkanische uitbarsting
- D: de gebreken t.g.v. abnormaal hoge waterstand, overstroming, stuifsnieuw, wind met een kracht van meer dan 17,1m/s
- E: molest: onder molest wordt verstaan de omschrijving gegeven in de tekst die door het Verbond van Verzekeraars op 2 november 1981 ter griffie van de Arrondissementsrechtbank te 's-Gravenhage is gedeponeed.

01.20 algemeen tijdschema

Het in paragraaf 26. lid 1 van de UAV 2012 genoemde algemeen tijdschema wordt verlangd. De indeling van de tijdsduur op het algemeen tijdschema moet worden aangegeven in werkbare dagen. De aannemer zal het algemene tijdschema en/of gedetailleerde werkplan waarin zijn werkzaamheden zijn opgenomen en ingepast, na goedkeuring zijnerzijds, voor akkoord tekenen. Dit algemene tijdschema wordt opgesteld door de aannemer.



01.21 inpassing werkzaamheden derden

In het verlangde algemeen tijdschema dienen de door derden uit te voeren werkzaamheden te worden opgenomen en ingepast. De derden zullen het schema en/of werkplan, na goedkeuring hunnerzijds, voor akkoord tekenen. De aannemers, bouwkundige aannemer, W-aannemer, E-aannemer dienen goed overleg te voeren zodat werkzaamheden goed in te passen zijn of goed op elkaar aansluiten.

01.22 bewaking tijdschema/ coördinatie

Het tijdschema dient door de aannemer te worden bewaakt. Stagnaties in voortgang van onderaannemers en derden dienen aan de directie gemeld te worden. Onverhoopte storingen van de werkzaamheden dienen tijdig te worden gesignaleerd en te worden opgelost. Eventuele verloren bouwtijd door storingen dient te worden ingehaald. Indien de aannemer de storing niet tijdig kan verhelpen dient hij daarvan de directie zo spoedig mogelijk in kennis te stellen. Zodra het algemeen tijdschema geen reële basis meer vormt voor de uitvoering van het werk, is de aannemer verplicht het werkschema aan te passen en eventueel opnieuw op te zetten.

01.23 verrekening meer-en minderwerk

Er is slechts sprake van meer -en minderwerk indien er een wijziging is ten opzichte van het bestek. Voorwaarden voor het recht van toekennen van meer of minderwerk zijn dat in de bouwvergaderingen:

- het meerwerk is gemeld
- een gespecificeerde prijsopgave heeft plaatsgevonden
- opdracht is verstrekt

Het verrekenen van meer -en minderwerk vindt plaats na oplevering van het werk. De verrekening van meer -en minderwerk vindt plaats op basis van de open begroting die wordt gehanteerd als staat van verrekenprijzen. In afwijking van de U.A.V. zijn de in deze open begroting genoemde opslagen van toepassing.

01.24 geen meerwerk

In geen geval zullen voor meerwerk in aanmerking komen alle werkzaamheden die beschouwd moeten worden tot het werk te behoren, ten einde het werk overeenkomstig de aard en de bedoeling van het bestek, de tekeningen en de aan deugdelijk werk te stellen eisen op te leveren.

01.25 betaling

Betaling van de aannemingsom geschiedt in termijnen, zoals overeengekomen is in de aannemingsovereenkomst.

01.26 schade aan het werk

Schade aan het werk moet binnen 24 uur schriftelijk ter kennis van de opdrachtgever worden gebracht met per gelijke post een afschrift daarvan aan de directie. Schade aan het werk van derden zal door die derden in overleg met de directie worden hersteld voor rekening van de aannemer. Schade aan het werk ten gevolge van



werken door derden moet door de aannemer na overleg met de betreffende derden voor rekening van deze derden worden hersteld.

01.27 verzekeringen

De aannemer dient een CAR-verzekering af te sluiten of in het bezit te zijn van een doorlopende CAR-verzekering.

01.28 tekeningen en berekeningen

01.28 algemeen

Alle constructieve detail berekeningen van staal-, betonconstructies en houtconstructies, alsmede de capaciteitsberekeningen van de HWA afvoeren van de platte daken, zijn voor rekening van de aannemer.

01.28 aantallen

Van de tekeningen en andere gegevens benodigd voor de uitvoering van het werk worden aan de aannemer alle digitale documenten ter beschikking gesteld

01.28 verantwoordelijkheid voor de tekeningen.

De aannemer blijft, ook na goedkeuring door de directie, verantwoordelijk voor de door hem gemaakte tekeningen betreffende de constructies, werkwijze, maatvoering en dergelijke.

01.28 wijzigingen in tekeningen

Wanneer door de aannemer wijzigingen in de door hem gemaakte tekeningen worden aangebracht wordt dit op het origineel bij het onderschrift aangegeven door middel van een nummer- en datumwijziging. De aannemer registreert en distribueert deze tekeningen. Oudere versies van tekeningen komen daardoor te vervallen. Indien de aannemer zich niet met door de directie gewenste wijzigingen kan verenigen, deelt hij dit de directie schriftelijk mede.

01.28 verantwoordelijkheid voor berekeningen.

De aannemer blijft, ook na goedkeuring door de directie, verantwoordelijk voor de door hem gemaakte berekeningen.

De aannemer dient voor elk onderdeel waarvoor de (onder)aannemer tekeningen en/of detailberekeningen maakt deze ter controle voor te leggen aan de directie. In het bouwverslag wordt vastgelegd welke tekeningen definitief voor uitvoering zijn en van deze tekeningen wordt gebouwd. De controleperiode voor tekeningen en berekeningen door directie en adviseurs is 5 werkdagen na ontvangstdatum van de betreffende tekeningen en berekeningen.



10 onderbouw

10 sloopwerken

10.01 bestaande opstallen

Het slopen en afvoeren van de complete bebouwing (woonhuis / parktijk) incl. vloeren en funderingen tot 1,5m1 minus maaiveld incl. afknippen heipalen. E.e.a. gebeurd door derden in rechtstreekse opdracht van opdrachtgever. Coördinatie door aannemer.

10.02 bestaande bomen en bossages

Het verwijderen van bomen en bossages benodigd voor het kunnen realiseren van de nieuwbouw gebeurd door derden in rechtstreekse opdracht van Opdrachtgever, coördinatie in onderlinge afstemming met aannemer.

16 funderingsconstructie

- Volgens opgave constructeur, zie constructietekeningen
- Geïsoleerde PS-bekistingssysteem

17 paalfundering

17.01 avegaarpalen (mortelschroef)

- afmeting rond 300mm, lengte 16m, -10,50m t.o.v. NAP
- bevestiging aan hoofd draagconstructie volgens opgaaf constructeur

20 bovenbouw

20.00 algemeen

De gevelopbouw dient conform bouwbesluit te voldoen aan een minimale thermische isolatie eisen gebouwschillen:

- | | |
|------------------------------|--|
| - vloeren: | minimaal $R_c = 3.7 \text{ m}^2\text{K/W}$ |
| - gevels: | minimaal $R_c = 4.7 \text{ m}^2\text{K/W}$ |
| - daken: | minimaal $R_c = 6.3 \text{ m}^2\text{K/W}$ |
| - ramen, deuren en kozijnen: | zie rapportage adviseur bouwfysica |
| - luchtdichtheid | zie rapportage adviseur bouwfysica |
| - zonnepanelen | zie rapportage adviseur bouwfysica |
| - geluidwering | zie rapportage adviseur bouwfysica |

20.01 ruwbouwtimmerwerk

In het zicht blijvende bevestigingsmiddelen moeten volgens een regelmatig patroon in dezelfde lijn worden aangebracht.

Stijl- en regelwerk van geschaafd vuren hout, kwaliteitseisen volgens NEN 3180.



Geschaafd vurenhout van droogteklasse I of II mag niet eerder worden aangevoerd dan dat het gebouw glas- en waterdicht is.

Multiplex interieur van kwaliteit interieur I, volgens NEN 3278.

Bevestigingsmiddelen toepassen van gegalvaniseerd materiaal.

Alle met steenachtige materialen in aanraking komende houten onderdelen 2 keer gronden.

Houten muur afdekstroken waarop dakbedekking wordt aangebracht, moeten zodanig zijn aangebracht dat het oppervlak gesloten is en onderlinge verticale beweging is uitgesloten. De stroken mogen in hoogteligging onderling niet meer afwijken dan 2mm. Isolatiemateriaal beschermen tegen invloed van vocht en zonlicht.

De navolgende kwaliteitseisen en voorschriften zijn op alle timmerwerken van toepassing:

- de kwaliteitseisen voor timmerwerk (KVT 2010).
- Eurocodes 0 en 1 / NEN 6700
- de keuringsvoorschriften voor hout (KVH 2000).

20.02 vochtkeringen, water en luchtdichtheid

De bouwkundig aannemer dient waar nodig te voorzien in alle benodigde vochtkeringen ten einde een volledige waterdichtheid van het bouwwerk te garanderen.

Toepassing van vochtkeringstroken, loodvervanger

- maximale strooklengte 1000mm.
- lassen in stroken moeten met een overlap van ten minste 100mm en een eenzijdige
- felskant worden uitgevoerd.
- De verwerking moet plaatsvinden overeenkomstig de door de fabrikant/leverancier bij de levering te verstrekken verwerkingsvoorschriften.

Toepassing van kunststof vochtkeringstroken, kunststoffolie

- fabrikaat Comprifalt o.g., type DPC-folie 2000
- materiaal polyetheen, kleur zwart
- bevestiging t.p.v. metselwerk door in metselen of in klemprofiel
- bevestiging t.p.v. houten regelwerk en kozijnen door nieten
- lassen in stroken moeten met een overlap van ten minste 100mm worden uitgevoerd.
- kunststof folies leveren onder KOMO-attest-met-productcertificaat.

Toepassing van EPDM folie bij situaties met invloed van zonlicht / UV-straling



21 buitenwanden

- 21.01** wandopbouw buitenwand - opbouw binnen-buiten
- kalkzandsteen, d=100mm, behangklaar
 - Rockfit Mono Silver isolatie, d=140mm
 - geventileerde luchtspouw, d=40mm
 - traditioneel metselwerk, d=100mm
 - totale Rc=4.7 m²K/W
- 21.02** wandopbouw buitenwand entree - opbouw binnen-buiten
- kalkzandsteen, d=100, behangklaar
 - harde persing isolatie, d=120mm
 - luchtspouw, d=40mm
 - thermisch gemodificeerd Essen, profiel = dubbele Rhombus
v.v. schilderwerk, kleur: kwartsgrijs, RAL 7039
- 21.03** wandopbouw buitenwand eerste verdieping - opbouw binnen-buiten
- kalkzandsteen, d=100mm, behangklaar
 - prefab hsb-element, bestaande uit:
 - . dampdichte folie
 - . stijl- en regelwerk 38x184mm
 - . spouw v.v. Systemroll 1000 isolatie, d=180mm
 - . RKL-31 Facade isolatie, d=30 (
 - thermisch gemodificeerd Essen, voorvergrijsd, patroon = gesloten barcode,
op geventileerde achterconstructie
- Opm.: naden vaste breedtes en barcode lopen door in elkaars verlengde
- 21.04** wandopbouw buitenwand banden – opbouw binnen-buiten
- kalkzandsteen, d=100mm, behangklaar
 - prefab hsb-element, bestaande uit:
 - . dampdichte folie
 - . stijl- en regelwerk 38x184mm
 - . spouw v.v. Systemroll 1000 isolatie, d=180mm
 - . RKL-31 Facade isolatie, d=30 (dampopen)
 - thermisch gemodificeerd Essen, voorvergrijsd, patroon = vaste breedtes,
op geventileerde achterconstructie
- Opm.: naden vaste breedtes en barcode lopen door in elkaars verlengde

22 binnenwanden

- 22.01** wandopbouw lichte binnenwand appartementen - opbouw binnen-binnen
- Gibo o.g., behangklaar



- 22.02** wandopbouw woningscheidende wand – opbouw binnen-binnen
- kalkzandsteen, d=120mm, behangklaar
 - spouw, d=60mm
 - kalkzandsteen, d=120mm, behangklaar
- opm. wbdbo 60 min.

23 vloeren

- 23.01** begane grond vloer - opbouw van boven naar beneden
- gereserveerde maatvoering vloerafwerking dikte vanaf peil: d=20mm
 - cementdekvloer, d=70mm, dekvloer v.v. LT-vloerverwarming vlgs. opgaaf adviseur bouwphysica, randen rondom vrij houden d.m.v. isolatiestroken.
 - Ribcasettevloer, d=350mm vlgs. opgaaf constructeur
 - totale $R_c=3.7 \text{ m}^2\text{K/W}$
- 23.02** eerste verdiepingvloer - opbouw van boven naar beneden
- gereserveerde maatvoering vloerafwerking dikte vanaf peil: d=20mm
 - cementdekvloer, d=70mm, dekvloer v.v. LT-vloerverwarming vlgs. opgaaf adviseur bouwphysica, randen rondom vrij houden d.m.v. isolatiestroken.
 - breedplaatvloer, d=250mm, vlgs. opgaaf constructeur
 - onderzijde afwerking in woning v.v. spuitwerk

24 trappen en hellingen

- 24.01** hoofdtrap
- houten dichte kwarttrap, b=900mm
 - aantrede: 230mm (20mm wel) / optrede: 185mm
 - vrije doorloophoogte min. 2300mm / vrije doorloopbreedte min. 860mm
- opm.: onderzijde v.v. isolatie i.v.m. achtergelegen berging

27 daken

- 27.01** dak appartementen- opbouw van boven naar beneden
- 2-laagse bitumineuze dakbedekking
 - EPS afschotisolatie, afschot 16mm/m^2 , min. d= 200mm
 - dampdichte folie
 - breedplaatvloer, d=250mm, vlgs. opgaaf constructeur
 - onderzijde afwerking in woning v.v. spuitwerk



- totale $R_c=6.3 \text{ m}^2\text{K/W}$

27.02 dak entree portaal - opbouw van boven naar beneden

- 2-laagse bitumineuze dakbedekking
- afschotisolatie, $d=40\text{-}30\text{mm}$ (t.b.v. afwatering hoger gelegen dakvlak)
- prefab betonnen vloerplaat, $d=150\text{mm}$, vlg. Opgaaf constructeur

28 hoofddraagconstructies / metaalconstructiewerk

28.00 algemeen

- het leveren en aanbrengen van de benodigde staalconstructie vlg. opgaaf constructeur, incl. benodigd hulpstaal t.b.v. diverse onderdelen (raamkaders, dakrand, opstanden en raveling etc.)
- alle stalen onderdelen dienen geproduceerd en corrosie werend geconserveerd te worden volgens de geldende NEN EN 1090

conservering staalconstructie

- staalwerken in contact met buitenlucht: thermisch verzinkt.
 - staalwerken uit het zicht: gemenied
 - staalwerken in het zicht en in contact met buitenlucht: thermisch verzinkt en v.v. poedercoating
- kleur: conform ruimtestaat

30 afbouw

31 wandopeningen, buiten

31.00 algemeen

stelkozijnen

- verduurzaamd vuren stelkozijn, profilering conform details en nadere opgaaf leverancier

beglazing

HR++ beglazing, conform rapportage adviseur bouwfysica

Vensterbanken

t.p.v. ramen met borstwering worden composiet vensterbanken toegepast, fabricaat Holonite o.g.



hang- en sluitwerk

- hang- en sluitwerk t.p.v. kunststof ramen en deuren: kleur en afwerking idem als kozijn
- deuren v.v. driepuntssluiting
- hang- en sluitwerk voldoet aan de eisen die worden gesteld aan het 'politiekeurmerk veilig wonen'
- al het hang- en sluitwerk (BRL 3104-10) minimaal SKG klasse ***

31.01 kunststof deurkozijn met zijlicht, v.v. vaste beglazing en naar binnen draaiende entreedeur

- toepassing: voordeuren patiowoningen
- fabr. Deceuninck type: Elegant 115 infinity, kleur: kwartsgrijs, RAL 7039
- afmetingen kozijn vlgs. tekening

31.02 kunststof deurkozijn, v.v. naar buiten draaiende deur

- toepassing: berging deuren patiowoningen
- fabr. Deceuninck type: Elegant 115 infinity, kleur: kwartsgrijs, RAL 7039
- afmetingen kozijn vlgs. tekening

31.03 kunststof raamkozijn, v.v. draai-kiepraam

- toepassing: woon- en slaapkamer begane grond patiowoningen
- fabr. Deceuninck type: Elegant 115 infinity, kleur: kwartsgrijs, RAL 7039
- afmetingen kozijn vlgs. tekening

31.04 kunststof raamkozijn, v.v. vaste beglazing

- toepassing: koppatiowoning P.01, P.06 en P.07
- fabr. Deceuninck type: Elegant 115 infinity, kleur: kwartsgrijs, RAL 7039
- afmetingen kozijn vlgs. tekening

31.05 kunststof raamkozijn, v.v. draai-kiepraam

- toepassing: slaapkamers en overloop verdieping
 - fabr. Deceuninck type: Elegant 115 infinity, kleur: zijdegrijs, RAL 7044
 - afmetingen kozijn vlgs. Tekening
 - aan buitenzijde v.v. kader rondom, fabr. Trespa, type Izeon, kleur: zijdegrijs, RAL 7044
 - onderdorpel aluminium zetwerk, d=2mm, kleur: zijdegrijs, RAL 7044
- Opm.: zichtzijde doorlopend en één geheel met horizontale geleding t.p.v. de houten gevelbekleding,

31.06 kunststof schuifpui

- toepassing: woonkamer patiowoningen
- fabr. Deceuninck type: Elegant Monorail, kleur: kwartsgrijs, RAL 7039
- afmetingen kozijn vlgs. tekening



32 wandopeningen, binnen

32.00 algemeen

- houten kozijnen en deuren worden vervaardigd volgens de NPR 3670 t/m 3673, resp. NPR 7069.
 - kozijnen dienen te worden geleverd onder garantie van de Stichting Garantiefonds voor Timmerwerken en/of Stichting Garantiefonds Nederlandse Deuren.
 - het complete timmerwerk moet onder GND garantie en onder KOMO certificaat met KOMO keurmerk worden afgeleverd.
 - hang- en sluitwerk, corrosie vast geborsteld staal, vlgs. nader voorstel bouwkundig aannemer i.o.m. opdrachtgever
- Indien afwijkend door middel van bemonstering ter goedkeuring voor te leggen aan opdrachtgever en architect.

32.01 hardhouten deurkozijnen v.v. stompe deur

- toepassing: interne deuren in appartementen
- v.v. Berklon stompe deur, type 900 d=40mm.
 - hang- en sluitwerk aangebracht
 - afgelakt in kleur: verkeerswit, RAL 9016

34 leuning en balustrades

34.01 balustrade, h=1000mm boven overloop

- detaillering en koppeling vlgs. nadere opgaaf leverancier trap
- afgelakt in kleur: verkeerswit, RAL 9016

39 afbouw divers

39.01 algemeen

- brievenbussen, beldrukkers en buitenverlichting t.p.v. de entrees van de woningen, allen in kleur: kwartsgrijs, RAL 7039

40 afwerkingen

42 binnenwandafwerkingen

42.00 algemeen

-



pleisterwerk

- Voordat met het stukadoorswerk mag worden begonnen moet het bouwwerk wind- en waterdicht zijn en alle in de wanden c.q. plafonds op te nemen leidingen en dozen van de technische installatie zijn aangebracht en aangewerkt.
- ondergrond is voorbehandeld; aan werken van evt. sleuven en gaten met een geschikt vulmiddel.
- alle toe te passen stucwerkprofielen gematerialiseerd in corrosievast staal.
- stucwerkprofielen zuiver vlak en te lood, dan wel in de juiste richting stellen in stucspecie. De profielen afwerken nadat de stelspecie is verhard.
- stucwerkprofielen grondig reinigen, direct nadat de afwerklaag is aangebracht.
- het stukadoorswerk moet ter plaatse van inwendige hoekaansluitingen tussen gestukadoorde plafonds en wanden, alsmede tussen gestukadoorde wanden onderling, strak worden uitgevoerd waarbij de aansluitingen onderling moeten worden losgesneden.
- ter plaatse van inwendige hoeken en bij overgang tussen ondergrond van verschillende materialen dient wapeningsgaas als spanningsverdelende strook van ten minste 250mm breed te worden toegepast.
- ter plaatse van aansluiting pleisterwerk op gevelkozijnen, binnenkozijnen en andere (afwerkings- materialen) dienen stucstopprofielen te worden toegepast.
- t.p.v. uitwendige hoeken toepassing van hoekbeschermingsprofielen, afgewerkt met stucwerk.

pleisterwerk sausklaar

fabrikaat: Gyproc o.g., kleur: wit

afwerking: afwerkingsklasse A (vlak en strak)

toepassing: alle nieuwe wanden en plafonds van ruimten op begane grond, eerste en tweede verdieping (voor zover niet voorzien van tegelwerk).

wandtegelwerk

- voorbehandeling: de te betegelen metalstud-wanden vooraf schoonmaken en voorstrijken met een voorstrijkmiddel, fabrikaat Eurocol type 099 dispersieprimer o.g.
- zetvoegen: vrijhouden van voegmortel en waterdicht vullen met siliconen kit, fabr. Saba o.g.
- pastegel: in beginsel geen kleinere pastegels toepassen dan halve tegels.
- tegelverdeling in overleg met opdrachtgever en architect nader te bepalen.
- verwerking tegels met tegellijm Majolicol 682 van Eurocol.

42.01 wandtegelwerk sanitaire ruimten

- fabr. en type n.t.b., e.e.a. i.o.m. opdrachtgever
- toepassing: alle binnenwanden van toiletruimten en voorruimte toiletten tot 1200mm hoogte, badkamers tot o.k. plafond



43 vloerafwerkingen

43.00 algemeen

vloertegelwerk

- voorbehandeling: de te betegelen wand- en vloerooppervlakken vooraf schoonmaken en voorstrijken met een voorstrijkmiddel, fabrikaat Eurocol type 099 dispersieprimer o.g.
- zetvoegen: vrijhouden van voegmortel en waterdicht vullen met siliconen kit, fabr. Saba o.g.
- pastegel: in principe geen kleinere pastegels toepassen dan halve tegels.
- verwerking tegels conform voorschriften fabrikant.

43.01 vloerafwerking entree portaal, galerij

- afwerking maaiveld buiten doorgelegd naar binnen, tot in het entreeportaal

45 plafondafwerkingen

45.01 spuitwerk plafonds

47 dakafwerkingen

47.00 algemeen

2-laagse bitumineuze dakbedekking

- 1^e laag APP polyesteremat met gewapende inlage, VB 460 A 60
- 2^e laag APP polyester-glasvliescombinatie inlage, VB 470 A 24
- dakbedekking aangebracht volgens en v.v. CTG-keurmerk
- t.b.v. aansluitingen dakvlak, installatiecomponenten, dakopstanden etc. dienen alle benodigde loodpakketten, loodvervangers en loden plakplaten t.b.v. hemelwaterafvoeren te worden opgenomen.

47.01 dakrand dak begane grond

- aluminium zetwerk, d=2mm, kleur: zijdegrijs, RAL 7044
- Opm.: zichtzijde doorlopend en één geheel met horizontale banden/geleding t.p.v. de houten gevelbekleding

47.02 dakrand dak eerste verdieping

- aluminium zetwerk, d=2mm, kleur: zijdegrijs, RAL 7044
- Opm.: dakrand vormt één geheel met horizontale banden/geleding t.p.v. de houten gevelbekleding



49 afwerkingen algemeen

49.00 schilderwerk algemeen

50 mechanische installaties (W)

50.00 algemeen

vlgs. opgaaf adviseur bouwfysica/installaties

52 rioleringsinstallaties

52.00 algemeen

52.01 hemelwaterafvoer

Alle hwa's maken onderdeel uit van de geleding van de architectuur, materiaal: aluminium hemelwaterafvoeren, rechthoekig, afm=80x80mm, kleur: kwartsgrijs, RAL 7039

52.02 nood overstorten

- zetwerk metaal, vv poedercoating, kleur: zijdegrijs, RAL 7044
- afmeting en aantal vlgs. opgaaf constructeur

52.03 hwa stadsuitloper 60 x 200mm

- zetwerk metaal, vv poedercoating, kleur: zijdegrijs, RAL 7044

53 waterinstallaties

53.00 algemeen

vlgs. opgaaf adviseur bouwfysica/installaties

58 klimaatinstallaties

58.00 algemeen

vlgs. opgaaf adviseur bouwfysica/installaties

60 elektrische installaties (E)

60.00 algemeen



- 60.01** zonnepanelen
Vlgs. opgaaf adviseur bouwfysica

70 vaste inrichtingen

73 vaste keukenvoorzieningen

- 73.00** algemeen
- vlgs. nadere opgaaf opdrachtgever

74 vaste sanitaire voorzieningen

- 74.00** algemeen
- vlgs. nadere opgaaf opdrachtgever

- 74.01** toilet met achterwand
- vlgs. nadere opgaaf opdrachtgever

- 74.02** wastafel met onderkastcombinatie
- vlgs. nadere opgaaf opdrachtgever

90 terrein

94 terreinafwerkingen

- 94.01** terrastegels t.p.v. achtertuinen en entreegebieden begane grond
- fabr. en type n.t.b., i.o.m. opdrachtgever / architect
- tegels 600x600mm, kleur: antraciet-grijs, afmeting conform situatietekening