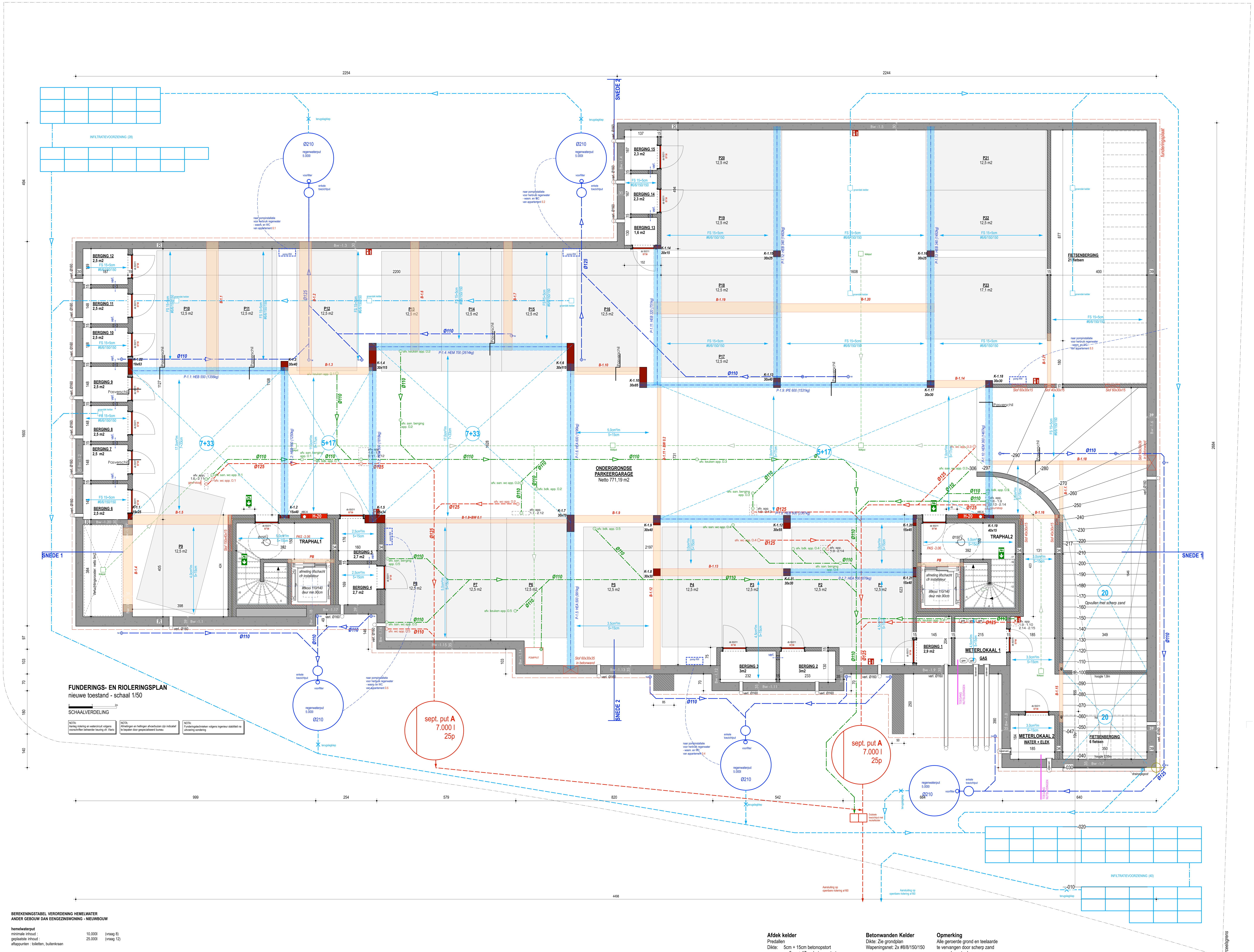


FUNDERINGS- EN RIOLERINGSPLAN
nieuwe toestand - schaal 1/50

SCHAALVERDELING

NOTA: Aanleg riolering en watercircuit volgens voorschriften beheerder keuring cfr. Vlario

NOTA: Afmetingen en hellingen afvoerbuizen zijn indicatief te bepalen door gespecialiseerd bureau

NOTA: Funderingstechnieken volgens ingenieur stabiliteit na uitvoering sondering

BEREKENINGSTABEL VERORDENING HEMELWATER
ANDER GEBOUW DAN EENGEZINSWONING - NIEUWBOUW

hemelwaterput

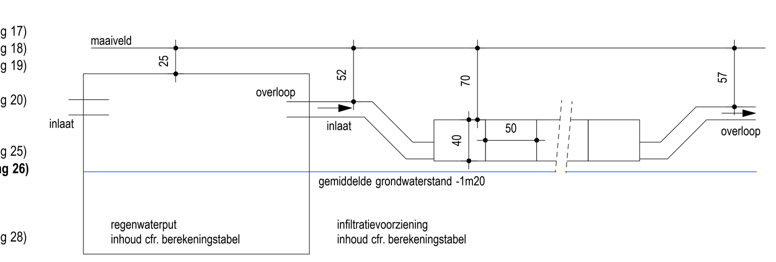
minimale inhoud :	10.000l	(vraag 8)
geplaatste inhoud :	25.000l	(vraag 12)
aftappunten : toiletten, buitenkraan		

berekening afwaterende oppervlakte

- nieuwe oppervlakte verharding :	0 m2	(vraag 17)
- bestaande oppervlakte verharding :	0 m2	(vraag 18)
- nieuwe dakoppervlakte :	768,85 m2	(vraag 19)
- nieuwe opp. groendak :	349,19 m2	
- bestaande dakoppervlakte :	0 m2	(vraag 20)
- bestaande opp. groendak :	0 m2	
vermindering met 60m2 :	-60 m2	
extra hemelwaterputten :	-210 m2	(vraag 25)
totaal :	**498 m2**	**(vraag 26)**

afmetingen infiltratievoorziening

aantal kratten :	68 stuks	
totaal volume (185l per krat) :	12580 l	(vraag 28)



Afdek kelder
Predallen
Dikte: 5cm + 15cm betonopstort
5cm + 17cm betonopstort
7cm + 33cm betonopstort
Algemeen bovennet (BN) : #8/8/150/150
+ bijlegwapening

PB: Prefab betonbalk (15x19cm²)

Voorgespannen welfsels
Dikte: FS15cm + 5cm druklaag
Wapening druklaag: #6/6/150/150
In te rekenen totale overlast 900 kg/m²
Legplan voor te leggen door leverancier welfsels

Betonwanden Kelder
Dikte: Zie grondplan
Wapeningsnet: 2x #8/8/150/150

Kolommen
Uit te voeren in beton: C30/37

Inrit ondergrondse parking
Gewapende betonplaat
op een bedding van sherp zand
Dikte: 20cm
Ondernet (ON): #8/8/150/150
Bovennet (BN): #8/8/150/150

Opmerking
Alle geroerde grond en teelaarde te vervangen door scherp zand en goed aan te dammen

Stortfases, stortnaden wanden en platen de aannemer dient ten einde een correcte uitvoering te bekomen en krimp en scheurvorming te voorkomen, de nodige richtlijnen van het WTCB en de geldende normen te volgen en zodoende de nodige stortnaden te voorzien. Voorstel van de positie van de stortnaden en technische fiches hiervan dienen ter goedkeuring voorgelegd te worden.

Legende en nota's

Algemene bouwbepalingen
Alle werken uit te voeren volgens de bouwvergunning en overeenkomstig de geldende voorschriften rond brandveiligheid. Elke wijziging t.o.v. dit goedgekeurde plan, buiten het medeweten van de architect valt ten laste van aannemer en/of opdrachtgever.

Taken onder verantwoordelijkheid van bouwheer :

- De bouwheer zal minimum 20 werkdagen voor aanvang van de werken de architect, de veiligheidscoördinator en de EPB-verslaggever verwittigen met een aangetekend schrijven zodat deze kan overgaan tot uitvoeringsfase.
- Resultaten sondering en stabiliteitsstudie beschikbaar stellen aan architect voor aanvang van de werken.
- Levering van een correct plan van de betreffende eigendom, opgemeten door een beëdigd landmeter. Bij verbouwing legt de opdrachtgever de eerst aangestelde aannemer op, de maten te controleren voor aanvang der werken. Tevens zorgt hij ervoor dat voor de start der werken plaatsbeschrijvingen van de naburige eigendommen en het openbaar domein zijn opgemaakt en dat eventuele muurovernamen zijn geregeld.
- Dit plan of afgeleide, dient deel uit te maken van elke aannemingsovereenkomst. De aannemer verklaart zich daarmee akkoord met de opgenomen bepalingen. Ook alle overhandigde uitvoeringsdetails dienen deel uit te maken van elk aannemingscontract.
- Isolatie en ventilatie : Detaillering materialen en diktes worden toegepast volgens opgave EPB verslaggever. Een afwijking is slechts mogelijk na schriftelijk akkoord van architect en of verslaggever. De bouwheer verzamelt de nodige documenten die de toepassing van de voorschriften bewijzen tijdens het ganse bouwproces.

Taken onder de verantwoordelijkheid van elke aannemer die huidig plan ondertekend :
- controle van de afmetingen van de gebouwen opgenomen op de plannen t.o.v. van de werkelijke toestand voor aanvang der werken. Bij afwijkingen worden de werken onmiddellijk gestaakt en de architect wordt ingelicht.
- Funderingsaanzet op vaste, ongeroerde grond. Alle dimensies van constructieve elementen in staal of beton opgenomen in de plannen zijn louter informatief. Enkel goedgekeurde stabiliteitstekeningen bepalen de uitvoering ervan.
- Aansluiting nutsvoorzieningen en riolering die zijn aangeduid op het plan, ter plaatse te controleren, voor aanleg van de leidingen en goedkeuring vragen aan de technische diensten van de gemeenten en nutsmaatschappijen.
- Als de uitgraving meer dan 250m³ bedraagt : attesten en adviezen grondbank voorleggen voor de start der werken (ook al blijft de grond ter plaatse).

Isolatie en verluchtingssysteem volgens geldende EPB-wetgeving, volgens opgave EPB-verslaggever en installateur.
Alle natte en afgesloten ruimten worden mechanisch afgezogen. Luchtaanvoer in droge ruimten gebeurt via uitbreiding ventilatiesysteem of via raamroosters.

Vanaf 1 juli 2011 dient voor nieuwbouw en grote verbouwingen de riolering en de binneninstallatie van het drinkwatercircuit, aangelegd volgens de voorschriften v/d beheerder, verplicht gekeurd te worden door een erkende keurder (lijst en specificaties terug te vinden op vlario.be) op initiatief en voor rekening van de bouwheer. De bouwheer dient hiervoor volgende documenten te verzamelen
1) foto's van de aangelegde riolering buiten + binnen en leidingwerk regenwaterrecuperatie ;
2) bouwvergunning + (eventueel) as-built-rioleringsplan van de aannemer ;
3) formulier hemelwatertoets ;
4) facturen met specificaties regenwaterput, septische put, infiltratievoorziening, ...
Indien correct geplaatst, ontvangt de bouwheer het conformiteitsattest nodig voor zijn aansluiting op het openbaar rioleringssysteem.
Indien de keurder een non-conformiteitentabel aflevert, dient de bouwheer na de nodige aanpassingen een herkeuring aan te vragen.

Nota toegankelijkheid
1 - Alle drempels max. 2cm
2 - Helling van draairuimtes max. 2%
3 - Afmetingen liftkooi : min. 1m10 op 1m40, deurbreedte min. 90cm
- type lift 2 volgens norm: EN81-70
4 - Afmetingen deuropeningen : min. 90cm vrije doorgangsbreedte en min. 2m09 vrije doorgangshoogte.
5 - Aan krukzijde van deur, moet vrije en vlakke wand- en vloerbreedte van 50cm gegarandeerd worden.

Nota akoestiek (cfr. norm NBN S01-400-1)
Algemeen
1 - Woningscheidende spouw volledig opgevuld met min. 4cm zachte isolatie, zonder spouwhaken, tot min. 60cm onder onderkant gelijkvloerse plaat;
2 - Beglazing: glasbladen met verschillende diktes toe te passen;
3 - Ventilatieroosters: akoestische roosters toe te passen;
4 - In een omgeving met geluidsbelastende invloeden zoals zwaar verkeer is het de verantwoordelijkheid van de bouwheer om de nodige geluidsmetingen te laten uitvoeren en een geluidsstudie ter bepaling van de wandsamenstelling;
5 - Liften: ontkoppeling liftrails met rubber en kurk

Vloerplaat is onderbroken thv woningscheidende muren
1 - Spouw volledig opgevuld met minimaal 4cm zachte isolatie, zonder spouwhaken.
2 - Woningscheidende vloeren moeten met een zwevende dekvloer uitgevoerd worden.
3 - Kokers worden opgebouwd uit volle betonblokken dikte 14cm, geïsoleerd met min. 2cm XPS en pleisterwerk

Doorlopende vloerplaat thv woningscheidende muren
1 - Spouw volledig opgevuld met min. 4cm zachte isolatie, zonder spouwhaken
2 - Vloerplaat min. 20cm dik en 500kg/m3 zwaar
3 - Randisolatie te plaatsen vanop de vloerplaat
4 - Muren onderaan en bovenaan los te kopelen van vloerplaat dmv elastische tussenlagen
5 - Woningscheidende vloeren moeten met een zwevende dekvloer uitgevoerd worden.
6 - Kokers uit volle betonblokken dikte 14cm, geïsoleerd met min. 2cm XPS en pleisterwerk

Nota plaatsing rookmelders
Volgens het decreet van 8 mei 2009, houdende de beveiliging van woningen door optische rookmelders, dient elke woning, waarop deze aanvraag betrekking heeft, te worden uitgerust met correct geïnstalleerde rookmelders. Deze rookmelders, conform NBN EN 14604, die reageren op de rookontwikkeling bij brand door het produceren van een scherp geluidssignaal, mogen niet van het ionische type zijn.

RM pictogram rookmelder

Plaatsing - waar:
- Woningen met één woonlaag: in de gang of hal waar de meeste kamers op uitkomen;
- Woningen met meer woonlagen: - in de woonkamer ter hoogte van de interne toegangsdeur; - per verdieping: boven de trap tegen het plafond;
- Eventueel bijkomend: in elke ruimte waar regelmatig iemand aanwezig is (woon-, slaapkamers en ruimtes met elektrische apparaten).

Plaatsing - hoe:
- Aan het plafond op minstens een halve meter van de wand;
- Niet op plekken waar waterdampen of dampen van bakken en braden hangen;
- Niet te dicht bij ventilatieropeningen of mechanische ventilatoren;
- Niet boven verwarmingstoestellen;
- Niet in de garage;
- Niet te dicht bij lampen (minimaal op 30cm afstand).

Nota betreffende veiligheid
- Gebouwen met risico op valgevaar:
- Valhoogte > 2m: permanente valbeveiliging voorzien cfr wettelijke bepalingen.
- Valhoogte < 2m: raadzaam van risico te signaliseren en valbeveiliging te voorzien.
- Alle borstweringen dienen te voldoen aan de norm NBN B 03-004.
- Alle glaspartijen dienen te voldoen aan de glasnorm NBN S23-002:2007.

Plannota's bij bouwaanvraag
Indien constructieve bestaande bouwdelen die op de plannen worden aangeduid als te behouden, omwille van stabiliteits- of veiligheidsredenen toch zouden moeten worden verwijderd, zullen deze worden vervangen door nieuwe delen in dezelfde materialen als de als nieuw te bouwen aangeduide constructies.

Nota brandnorm lage gebouwen (cfr. bijlage 2 basisnorm dd. 18/01/2017)
1 - Alle doorvoeringen doorheen compartimentswanden volgens bepalingen in bijlage 7.
2 - Alle structurele elementen en compartimentswanden hebben een brandweerstand volgens onderstaande tabel :

	structurele elementen van het dak	overige structurele elementen	compartiments-wanden	deuren tussen compart.	wanden van kokers
boven Ei 1 bouwlaag	R30	R30	EI30	zelfsluitend of bij brand zelfsluitend EI1 30	-EI60 -deurtjes EI130 - verluchting 10%, min.0,04m2
>1 bouwlaag	R30	R60	EI60		
onder Ei , incl. vloer van Ei	nvt	R60	EI60		

3 - Alle gemeenschappelijke trappen :
- R30
- voorzien van min. 1 leuning, 1 extra leuning vanaf 1m20 breedte
- aantrede : min. 24 cm op looplijn
- optrede : max. 18 cm
- helling : max. 75% of 37°
- nuttige breedte min. 80 cm

4 - Signalisatie volgens bepalingen betreffende veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk.
5 - Totaal nuttig warmtevermogen < 30kW per appartement
6 - Gemeenschappelijk lift voldoet aan:
- geheel van schacht bordes omsloten door wanden E30
- min. afmetingen liftkooien : 1m10 op 1m40 (diepte)
- schachtdeuren min. 80cm breed en openen automatisch
7 - Veiligheidsverlichting volgens normen NBN EN 1938, NBEN EN 60598-2-22 en NBN EN 50172 en volgens brandweerverslag
8 - Inrichtingen voor melding, waarschuwing, alarm en brandbestrijdingsmiddelen volgens bepalingen bijlage 2 en brandweerverslag - cfr. weergave plan

Legende inplanting
- nieuw aan te vragen bebouwing
- bestaande bebouwing
- nieuw aan te vragen verharding
- nieuw aan te vragen verharding
- nieuw aan te vragen verharding
- bestaande verharding
- te slopen bebouwing
- terrassen: afwaterend in de groenzone
- tuin
- LP bestaande lichtpaal
- VB bestaand verkeersbord
- EP bestaande elektriciteitpaal
- bestaande bomen
- H_2O
- F1 fotoaanduiding
- erfdienstbare doorgang
- xxx pas maaiveld
- noordpijl

Legende inplanting brandweer
- brandweg - materiaal: x
- bovengrondse hydrant
- aanduiding draaistralen 15-11m

Legende plannen
- bestaande wanden
- beton (wand / vloer)
- betonmetselwerk
- snelbouwmetselwerk
- isolatie (wand / vloer/dak)
- isolerende steen
- gevelmetselwerk
- houten gevelbekleding
- lichte wanden
- welfsels + opbouw
- predallen + opbouw
- RWA - regenwater
- DWA - faecaliën
- DWA - sanitair water
- RM rookmelder
- xxx vloerpas
- RL rolluik

Legende brandweer
- circulatie/evacuatiewegen
- brandcompartiment
- zone met sprinklers
- uitgang
- poederblusser
- brandhaspel
- BC brandcentrale
- RWA bediening RWA
- loopafstanden

Gevelmaterialen
1 GEVELSTEEN :
1a baksteen: wit
1b
2 GEVELBEKLEDING :
2a houten beplanking
2b vezelcement gevelbeplating: antracit
3 DORPELS :
3a arduin
3b zichtbeton
4 BUITENSCHRIJNWERK :
4a aluminium - kleur: antraciet
4b
5 GOTEN / AFLOPEN : zink
6 DAKBEDEKKING : pannen - kleur: zwart
7 DAKRAND : alu- profiel, idem kleur als buitens.
8 LEUNINGEN :
8a securit beglazing: helder
8b stalen vakwerk: zwart
9 Stalen kolommen: antraciet

Nutsvoorzieningen aanwezig
- ■ drinkwater
- ■ gas
- ■ distributie
- ■ telefoon
- ☐ RIO gemengd stelsel
- ■ RIO gescheiden stelsel
- ☐ ELEK ondergronds
- ■ ELEK bovengronds

Bovengrondse infrastructuur op openbaar domein binnen een straal van 10 meter
- ☐ LP
- ☐ VB
- ☐ EP
- ☐ hydrant
- ☐ bomen / beplantingen

Op terrein aanwezig
- ☐ bestaande bebouwing
- ☐ bestaande verharding
- ☐ bestaande bomen
- ■ erfdienstbaarheden
- ☐ te slopen bebouwing
- ☐ te slopen verharding
- ☐ te rooien bomen

AP/ART

Aanbestedingssdossier

Project
Bouwen van een meergezinswoning

Opdrachtgevend bestuur		Architect
Naam	Verbinnen Estate BVBA	AP/ART Architecten cvba Hendrik van Veldekesingel 150 bus 118 3500 Hasselt
adres gemeente	Industrielaan 15A 2250 Olen	bijadres: Maasfortbaan 203 2500 Lier
tel:	04/75.25.80.22	
Voor akkoord,		Voor akkoord,

Algemene gegevens
- Provincie: Antwerpen
- Gemeente: Berlaar
- Straat: Sollevelden
- Kad. geg.: 1e afd, sectie B, dl. nr. 284 Lot 1A
- verkaveling: 25/01/2018: V/507/1

Fase
- ☐ Voorontwerp
- ☐ Aanvraag
- ■ Aanbesteding
- ☐ Uitvoeringsplan
- ☐ As built

Plan
Niveau -1
leeg vlak voor extra regel indien nodig

Schaal	Datum	Plannr.
1/50	10/01/2019	2 /6

Rev	Wijzigingen	Tekenaar	Datum

AP/ART Architecten cvba
Hendrik van Veldekesingel 150 bus 118
3500 Hasselt - 011 87 08 60
hasselt@apartarchitectuur.be
BTW BE0887 201 887

bijadres:
Maasfortbaan 203
2500 Lier - 03 491 15 79
lier@apartarchitectuur.be

apartarchitectuur.be

Multiprofessionele burgerlijke vennootschap die de rechtsvorm van een cvba heeft aangenomen. Jan Theunis - architect / Joke Bensch - ir. architect / Jef Van de Vel - ir. architect / Ivan Van Eynde - bouwconsulent / Filip Verbruggen - bouwconsulent