

**Gemeente Eindhoven**

t.a.v. [REDACTED]

Sector Ruimtelijke Expertise, afdeling Vergunningen

Postbus 90150

5600 RB Eindhoven

Eindhoven, 13-09-2022

Betreft: **omgevingsvergunning aanvullende gegevens zaaknummer V22/48026 en V22/48027**

Geachte [REDACTED],

Bij deze ontvangt u, in reactie op uw mail d.d. 19-08-2022, de antwoorden en gegevens behorende bij het verzoek om aanvullende gegevens voor het realiseren van het plan Grote Berg 13. (V22/48026 voor het bouwen van 26 appartementen en V22/48027 aanbouw van een woning behorende bij Luciferstraat 66 aan de Grote Berg 13 te Eindhoven).

Advies water

1. In bijlage O staat geen binnen onderkant buis maat van de riolering. Graag aanleveren i.v.m. toetsen aansluiting. Standaard hanteert de gemeente op de perceelgrens een diameter rond 125mm en een gronddekking van 0.50 m.

In bijlage O is de tekst met de diameter en gronddekking toegevoegd. Ten tijde van de aanvraag diende de herinrichting van de Grote Berg straat nog uitgevoerd te worden en was de riool aanlegdiepte niet bekend.. Ten overvloede is de tekst aansluiten op gemeente riool (VWA en HWA) toegevoegd. Zie bijlage W1.

2. In bijlage Q staan infiltratiekratten dicht op de gevel ingetekend. Wij adviseren om infiltratiekratten minimaal 2 meter vanaf de gevel te plaatsen om optrekkend vocht te voorkomen. Graag aanpassen.

De infiltratiekratten zijn nu allemaal in de binnentuin gesitueerd op voldoende afstand van de gevels. Hierdoor zijn er wat bomen verschoven zodat ook de plankaart is aangepast. Zie bijlagen W1 t/m W8..

3. Graag ontvangen wij de opbouw/technische specificaties van het groene duurzame dak en dat de waterberging voldoet aan 30mm per m2.

Zinco met systeemopbouw Sedumtapijt met waterberging 30 liter/m2 is toegevoegd. Zie bijlage W8.

4. Aanleveren onderzoek K-waarde(doorlatendheid bodem) en grondwaterstand (GHG). Met een berekening om aan te tonen dat de infiltratiekratten tussen de 10 en 72 uur leeglopen. Wanneer dit niet voldoet moet er gekeken worden naar een oplossing zoals bijvoorbeeld grondverbetering en dit ook worden aangeleverd.

Het onderzoek K-waarde (doorlatendheid bodem) kan pas plaatsvinden na sloop van de panden aan de Grote Berg (dit geldt ook voor het uitvoeren van sonderingen, explosieven- en archeologisch onderzoek). Na deze onderzoeken kan er pas een berekening opgesteld worden. Verzoek om het aanleveren van dit onderzoek als voorwaarde in de vergunning op te nemen. (Indien k-waarde lager is dan 0,5 m per dag dan wordt er een vertraagde leegloop aangebracht).

5. Aanleveren uitwerking infiltratiekratten met situatie en dwarsprofiel(met maatvoering). Hier moet duidelijk o.a. in komen wat de afstand is van de kratjes t.o.v. grondwaterstand(GHG), gevel, hoeveelheid berging en hoe het water in extreme situaties weg kan(noodoverloop). Daarnaast het toepassen van bladvangsers en een zandvang om dichtslibben te voorkomen van de kratten.

De maatvoeringen van de infiltratiekratten zijn aangegeven in de plattegrond en doorsnede tekening. De GHG dient nog vastgesteld te worden. De hoeveelheid waterberging is 42m3 conform de rekentool. Zandvangsers en noodoverloop zijn aangegeven op tekening. Principe bladvangsers is aangegeven in detailtekening. Zie bijlagen W1 t/m W8.

Advies geluid:

1. In het onderzoek bouwakoestiek en in de Bouwbesluittoets is geen concrete aandacht besteed aan Blok C ter hoogte van Luciferstraat 66. Hier wordt in een zwembad voorzien met een techniekruimte. Onder het zwembad wordt een woonruimte gerealiseerd. Neem ook deze ontwikkeling mee in het onderzoek bouwakoestiek.

Voor de uitbreiding wordt voldaan aan het rechtens verkregen niveau voor bouwakoestiek. Zwembadinstallaties hoeven niet te worden getoetst aan het Bouwbesluit. (De deur tussen techniekruimte en gang wordt verzwaard uitgevoerd).

2. In het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï van K+ Adviesgroep is vermeld dat formeel gezien geen maatregelen getroffen hoeven te worden aan de gevel. Uit het oogpunt van wooncomfort en gezondheid wordt echter geadviseerd wel maatregelen te treffen om een binnen niveau van 33 dB te garanderen. Hiervoor wordt verwezen naar tabel 4.7 kolom comforteis. Dit wordt ook nodig geacht om sprake te laten zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat op basis van de Wet ruimtelijke ordening. Uit de inleiding blijkt dat geen onderzoek wordt gedaan naar de gevelwering. Hierdoor wordt onvoldoende aangetoond dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Voeg een onderzoek naar de gevelwering toe aan het onderzoek Bouwakoestiek. Gebruik hiervoor de meest recente tekeningen.

Er is een gevelgeluidwering onderzoek uitgevoerd (bijlage k, Rapport gevelgeluidwering RM190468abAO). De maatregelen zijn aangegeven in dit rapport en verwerkt op tekening.

3. Toetsing van de warmtepompen aan artikel 3.8 lid 2 en artikel 3.9 lid 3 van het Bouwbesluit vindt niet plaats. Pas het onderzoek aan en toon aan dat de geluiduitstraling van de toe te passen warmtepompen aan afdeling 3.2 van het Bouwbesluit voldoet. Dit kan bijvoorbeeld middels de rekentool "geluid van buiten opgestelde installaties voor warmte- en koudeopwekking" die hiervoor landelijk beschikbaar is gesteld.

Een onderzoek naar de geluiduitstraling van de warmtepompen naar de omgeving is voor Blok A en B niet nodig, omdat hier sprake is van een ventilatiewarmtepomp. Zie bijlage V1. Deze maakt gebruik van retourlucht uit de woning als bron en heeft daarom geen buiten opgestelde units. Een onderzoek is daarom niet nodig.

Advies verkeer:

1. Er is nog géén ingevulde parkeerberekening aangeleverd. Een verkeersonderzoek uit 2019 geeft een vertekend beeld omdat hier nog niet gerekend wordt met het beoogde aanbod in wonen en het dubbelgebruik en de HOV reductie niet is meegerekend. Ook de cijfers uit het concept bestemmingsplan komen niet geheel overeen. De parkeerberekening kan via de volgende link ingevuld worden: <https://parkeernota.eindhoven.nl/rekentool-parkeerbehoefte/rekentool-parkeerbehoefte-auto>
De input van de parkeerberekening moet gecontroleerd kunnen worden aan de hand van de tekeningen. Het moet dus duidelijk zijn hoeveel woningen er gerealiseerd worden en wat hun bruto vloeroppervlakte is. Mocht dit nog wijzigen dan moet dit ook aangepast worden in de parkeerberekening. Mocht er sprake zijn van een vraag naar parkeren in de oude situatie dan moet van de oude situatie aangetoond wat de functies en hun oppervlaktes/ aantallen zijn.

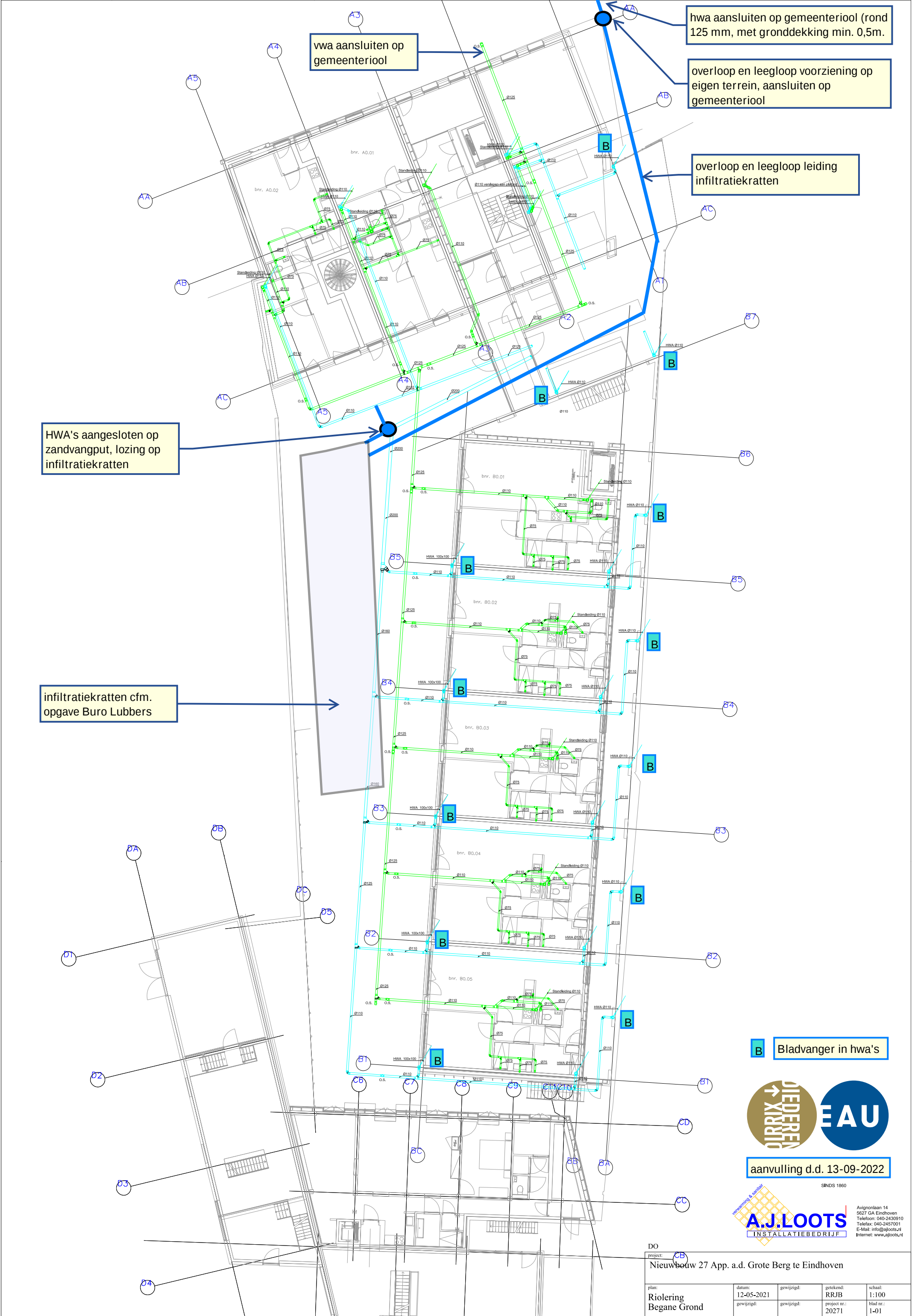
*De ingevulde parkeerberekening is toegevoegd alsmede een tabel met de BVO van de woningen.
Zie bijlagen P1 t/m P3.*

Hopende u bij deze voldoende geïnformeerd te hebben,

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]
[REDACTED]

040 2606753



B Bladvanger in hwa's



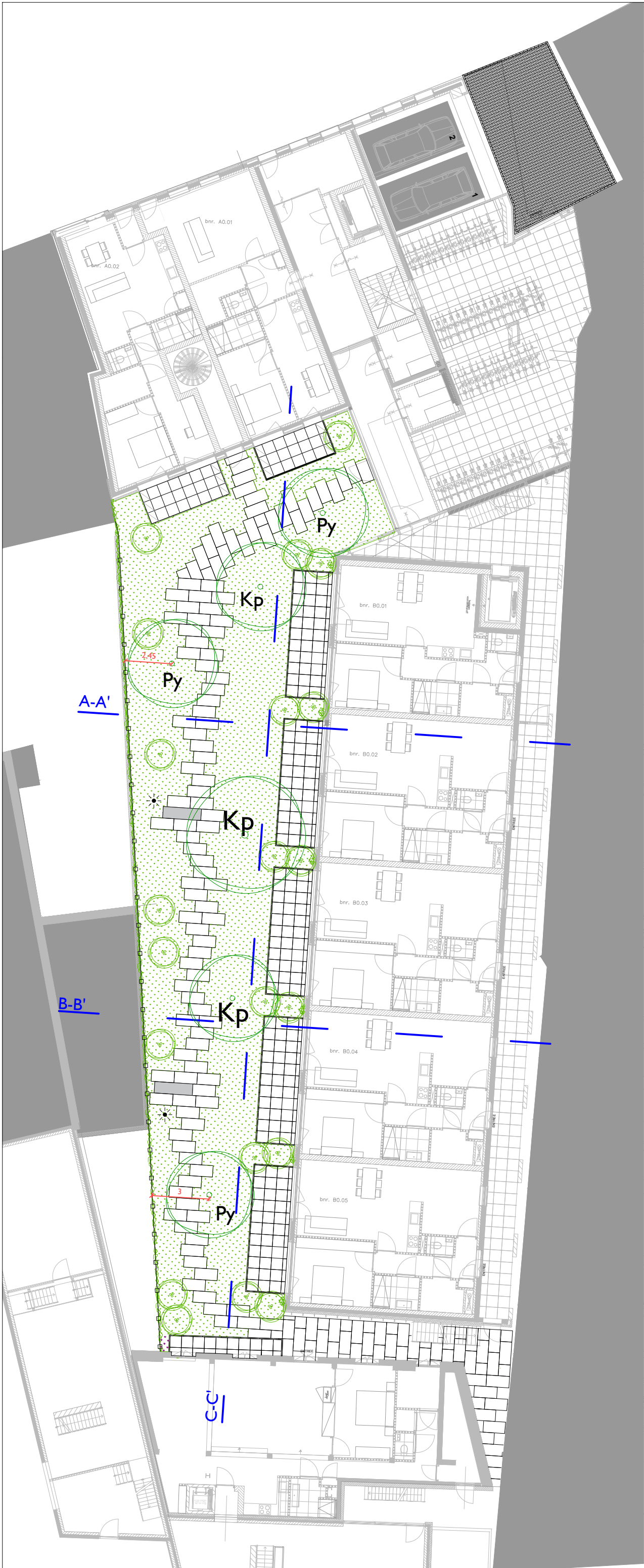
aanvulling d.d. 13-09-2022

SINDS 1860



Avignonlaan 14
5627 GA Eindhoven
Telefoon: 040-2430910
E-Mail: info@ajloots.nl
Internet: www.ajloots.nl

DO project: CB Nieuwsoew 27 App. a.d. Grote Berg te Eindhoven				
plan: Riolering Begane Grond	datum: 12-05-2021	gewijzigd: gewijzigd:	getekend: RRJB project nr.: 20271	schaal: 1:100 blad nr.: 1-01



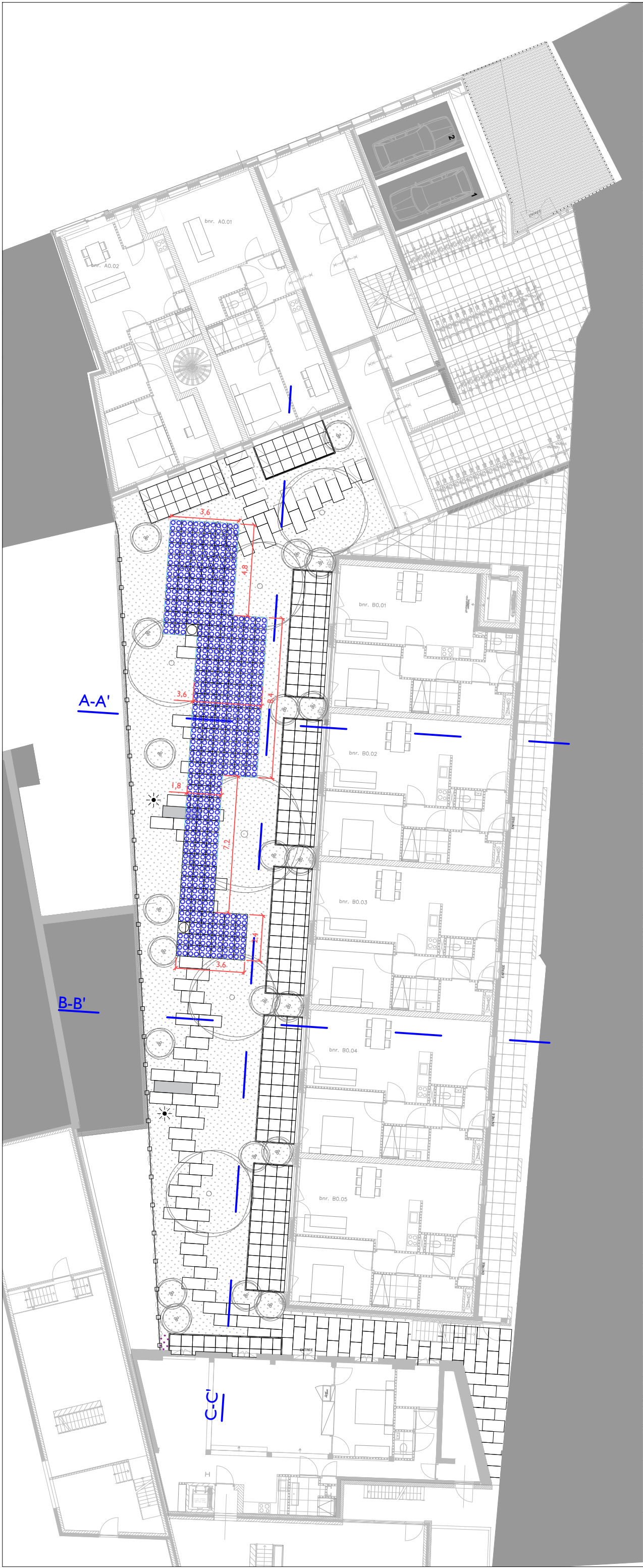
Project Grote Berg Eindhoven
Fase DO
Onderdeel plankaart begane grond
Datum september 2022
Schaal 1:200
Projectnr. 1904
Tekeningnr.



Reutsedijk 15
5264 PC
Vught

Tel 073 614 93 21
info@burolubbers.nl
www.burolubbers.nl

BURO LUBBERS
landschapsarchitectuur & stedenbouw



Project Grote Berg Eindhoven
Fase DO
Onderdeel plankaart infiltratiekatten
Datum september 2022
Schaal 1:200
Projectnr. 1904
Tekeningnr.



Reutsedijk 15
5264 PC
Vught

Tel 073 614 93 21
info@burolubbers.nl
www.burolubbers.nl

BURO LUBBERS
landschapsarchitectuur & stedenbouw

A-A'



Project Grote Berg
Fase DO
Onderdeel profiel A-A'
Datum september 2022
Schaal 1:100
Projectnr. 1904
Tekeningnr.

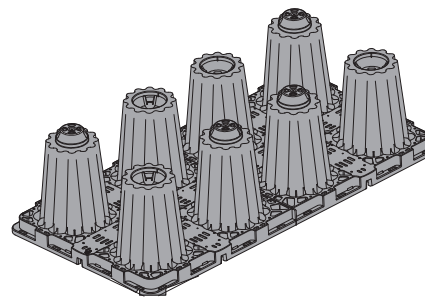
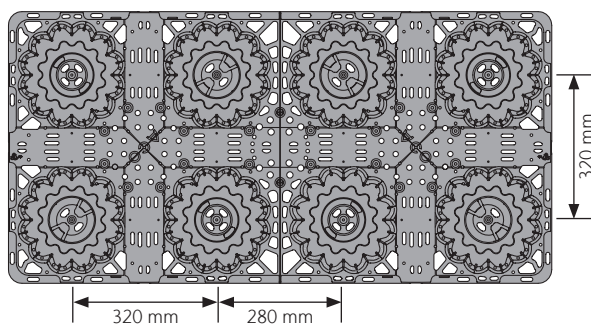
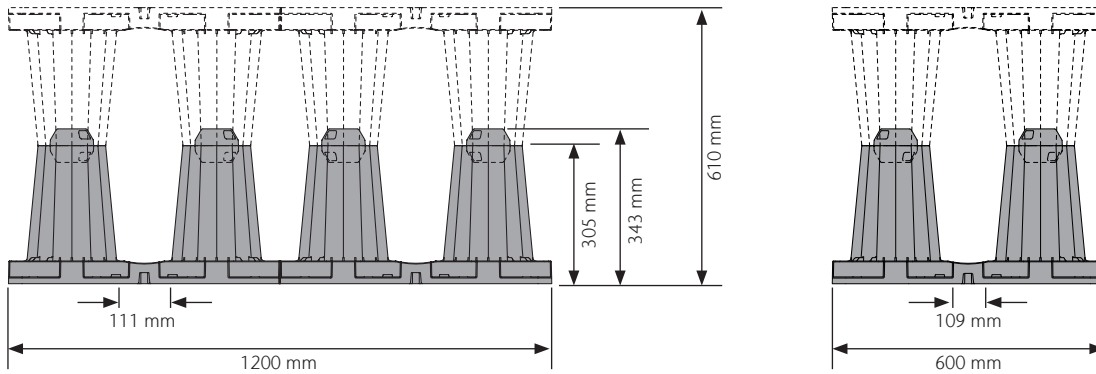


Reutsdijk 15
5264 PC
Vught
Tel 073 614 93 21
info@burolubbers.nl
www.burolubbers.nl

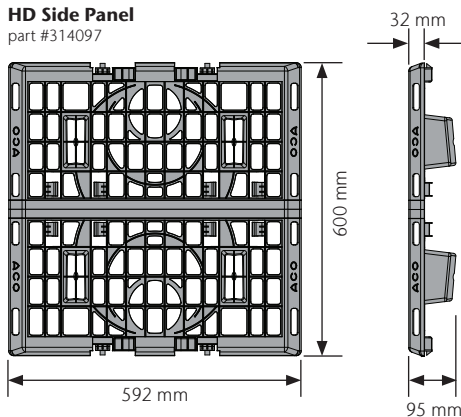
BURO LUBBERS
landschapsarchitectuur & stedenbouw

Stormwater Retention/Detention/Infiltration System

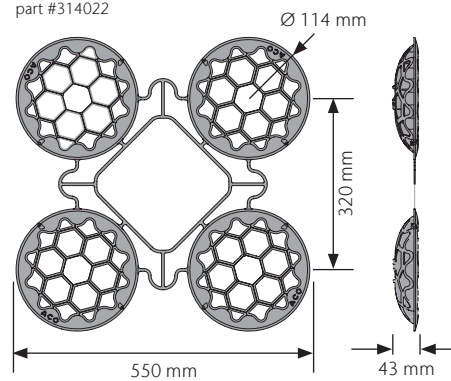
HD Tank Half Body
part #314061



HD Side Panel
part #314097



HD Top Cover
part #314022

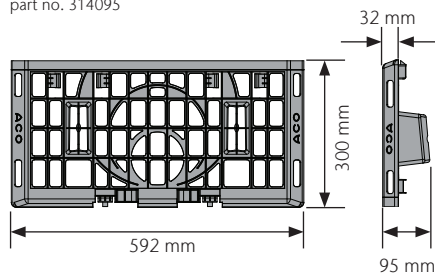


ACO Specification Information

Stormwater Retention/Detention/Infiltration System

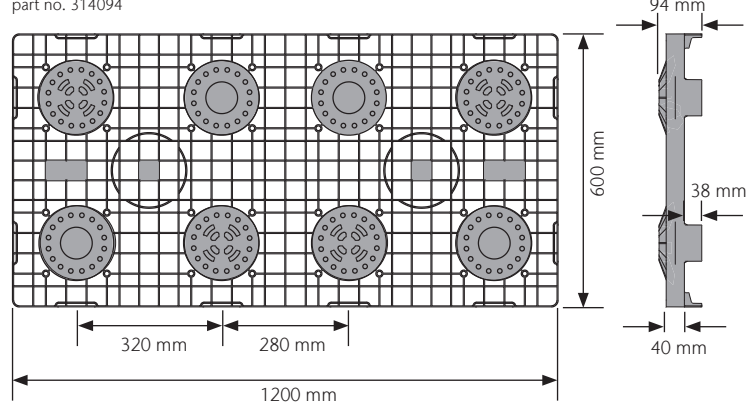
HD Half-Layer Side Panel

part no. 314095



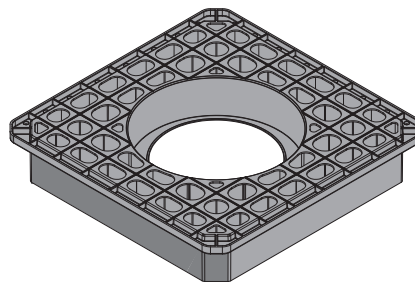
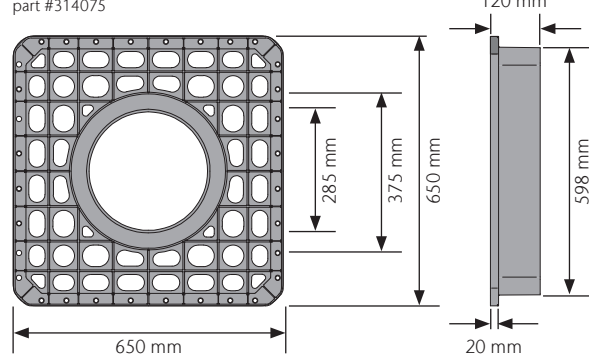
Half-Layer Top Cover Plate

part no. 314094



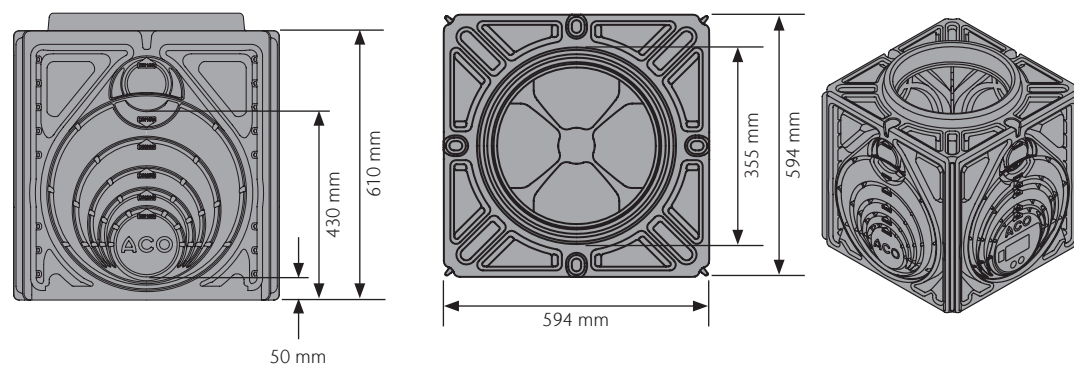
Access Plate

part #314075



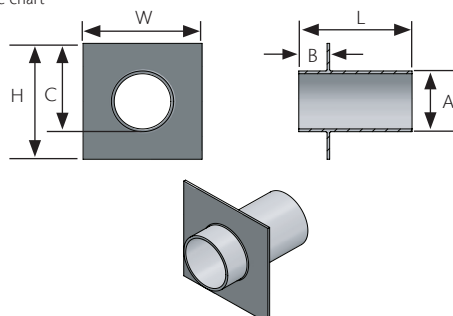
HD Access Chamber

part #27034



Pipe Connector with Flange

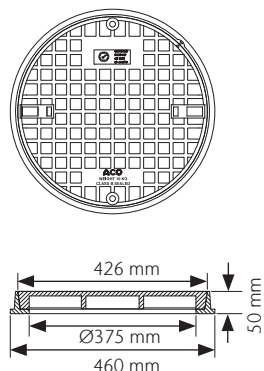
part #: see chart



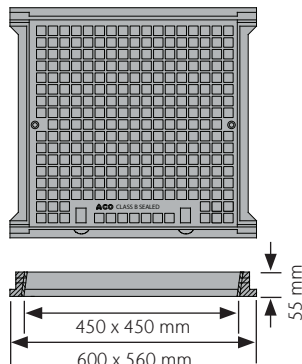
Pipe Size	Part #	A mm	B mm	C mm	H mm	W mm	L mm
DN100	142833	111	50	161	210	210	200
DN150	142834	161	50	211	260	260	200
DN225	142835	251	50	301	350	350	200
DN300	142836	317	50	367	415	415	200
DN375	142837	402	50	452	500	500	200

Stormwater Retention/Detention/Infiltration System

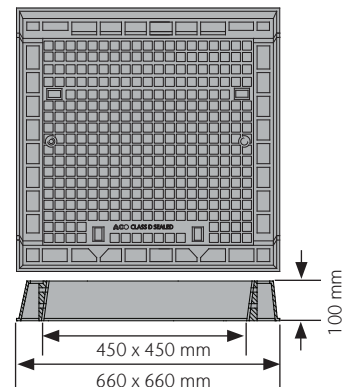
**Circular Solid Top Access Cover
(Class B)**
part #143123



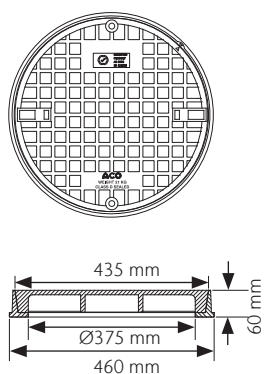
**Rhinocast Square Solid Top Cover
(Class B)**
part #85249



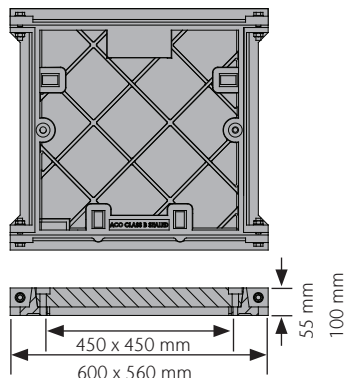
**Rhinocast Square Solid Top Cover
(Class D)**
part #89268



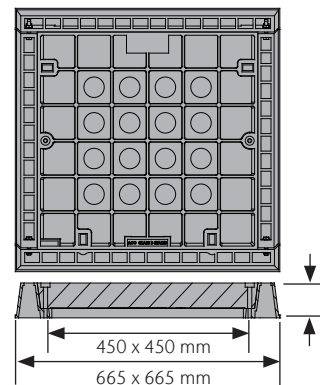
**Circular Solid Top Access Cover
(Class D)**
part #143124



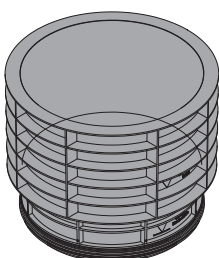
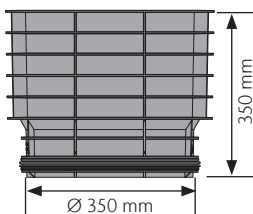
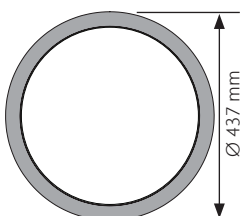
**Rhinocast Square Recessed Access Cover
(Class B)**
part # 85014



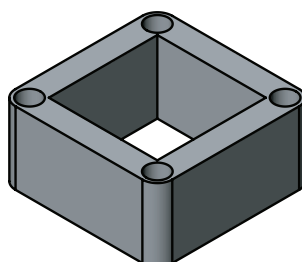
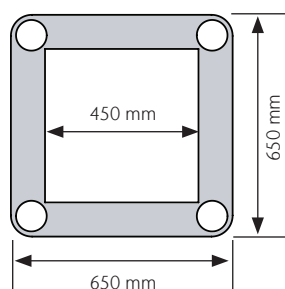
**Rhinocast Square Recessed Access Cover
(Class D)**
part # 89013



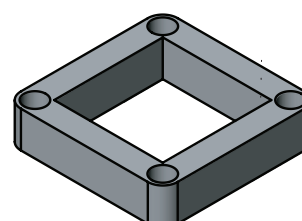
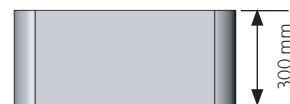
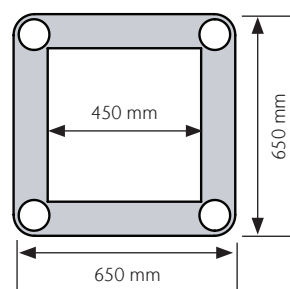
Circular Rising Access Shaft
part #314038



EzyBrixx® Square Rising Access Shaft
part #142832



EzyBrixx® Square Rising Access Shaft
part #142831



Stormwater Retention/Detention/Infiltration System

ACO StormBrixx HD
Parts Table

	Part #	Length mm	Width mm	Depth mm	Weight kg
HD Tank Half Body	314061	1200	600	343	10.0
HD Side Panel	314097	592	600	32	1.8
HD Top Cover	314022	550	550	43	0.8
HD Layer Connector	314023	100	40	46	0.1
HD Half Layer Side Panel	314095	592	300	32	0.9
Half Layer Top Cover Plate	314094	1200	600	94	3.5
HD Access Chamber	27034	594	594	610	32.0
Access Plate	314075	650	650	120	4.7
Circular Solid Top Access Cover (Class B)	143123	-	Ø460	50	22
Circular Solid Top Access Cover (Class D)	143124	-	Ø460	60	30
Circular Rising Access Shaft - 300 mm high	314038	-	Ø437	350	2.6
Rhinocast Square Solid Top Access Cover (Class B)	85249	560	600	55	44
Rhinocast Square Solid Top Access Cover (Class D)	89268	660	660	100	87
Rhinocast Square Recessed Access Cover (Class B)	85014	560	600	55	47
Rhinocast Square Recessed Access Cover (Class D)	89013	665	665	100	85
EzyBrixx Square Rising Access Shaft - 150 mm high	142832	650	650	150	4.9
EzyBrixx Square Rising Access Shaft - 300 mm high	142831	650	650	300	9.8
EzyBrixx Access Shaft Connector Clips (set of 4)	142840	94	24	26	0.05
Pipe Connector with Flange - DN100	142833	210	210	200	0.6
Pipe Connector with Flange - DN150	142834	260	260	200	1.1
Pipe Connector with Flange - DN225	142835	350	350	200	2.5
Pipe Connector with Flange - DN300	142836	415	415	200	4.0
Pipe Connector with Flange - DN375	142837	500	500	200	6.0

Geomembrane/Geotextile
Parts Table

	Part #	Roll size m	Area m ²	Weight kg
Geomembrane for Det/Ret - 1mm liner - 8m x 50m roll ^{1,2}	142967	8 x 50	400	400
Non Woven Geotextile for Det/Ret - 2m x 50m roll ³	142971	2 x 50	100	15
Non Woven Geotextile for Det/Ret - 2m x 175m roll ³	142973**	2 x 175	350	70
Non Woven Geotextile for Det/Ret - 3m x 175m roll ³	142974**	3 x 175	525	105
Non Woven Geotextile for Det/Ret - 4m x 175m roll ³	142975**	4 x 175	700	140
Non Woven Geotextile for Det/Ret - 6m x 175m roll ³	142976**	6 x 175	1050	210
Woven Geotextile for Infiltration - 2m x 50m roll	142965	2 x 50	100	13
Woven Geotextile for Infiltration - 4m x 50m roll	142966	4 x 50	200	28
Sealing Tape for Geomembrane - 50mm x 10m roll	142969	0.05 x 10	-	-

** If supplied from Perth office, add 'WA' to the end of the Part #, for example '142973WA'.

¹Geomembrane roll can be cut down to size for a nominal cutting fee, contact ACO.

²Prefabricated geomembrane panels up to approximately 1,000m² can be supplied, contact ACO.

³Non woven geotextile can also be used for infiltration tanks.

Specifications

General

The stormwater Retention/Detention/Infiltration* system shall be ACO Stormbrixx HD as manufactured by ACO.

Materials

The StormBrixx HD tank shall be manufactured from polypropylene with minimum properties as follows:
Vertical strength: 455 kN/m²
Lateral strength: 95 kN/m²
Design Life: 60 years
Frost proof, salt proof and fuel and oil resistant

The stormwater tank shall provide an average 95% open area, holding up to 0.417m³ (417 litre) per cell (two HD tank half bodies assembled) and offer full access to all areas and levels for maintenance.

Geomembranes/Geotextiles

The StormBrixx stormwater tank shall be wrapped in appropriate permeable geotextile and/or impermeable geomembrane depending on tank use.

Accessories

The StormBrixx stormwater tank shall be used in conjunction with access chambers/plates with rising access shafts and access covers. Pipe connectors with flange are available for connection with inlet, outlet, vent and inspection pipes.

Installation

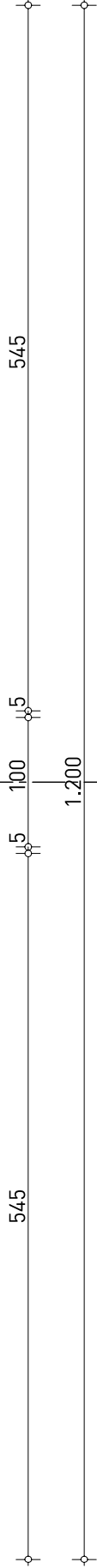
The StormBrixx stormwater tank shall be installed in accordance with the manufacturer's installation instructions and recommendations

* Choose one

ACO Pty Ltd

134-140 Old Bathurst Rd
Emu Plains, NSW 2750
Tel: 1300 765 226
Tel: +61 2 4747 4000 (International)
Fax: +61 2 4747 4040

sales@acoaus.com.au
www.acoaus.com.au



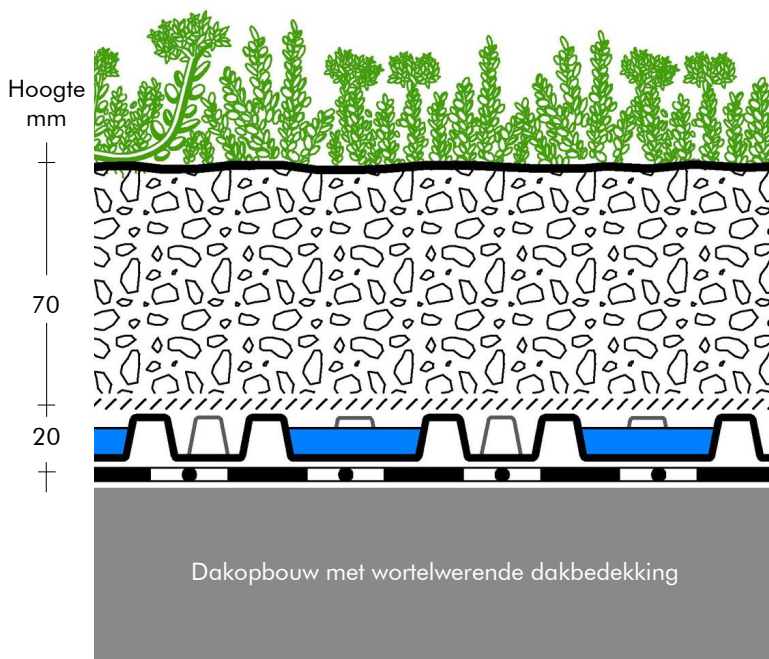
- Wandopbouw spouwmuur, Rc > 4,7 m²K/W;
- metselwerk, baksteen ntb.
- spouw
- isolatie 170mm
- kalkzandsteen

- Aluminium kozijn
- SL-38 Ferro
- kleur cf. afwerkstaat

HWA

Systeemopbouw "Sedumtapijt" Lichtgewicht 30 liter waterbuffering met Fixodrain® XD 20

Gewicht kg/m ²	
droog	water- verzadigd
56	84
1	4
57	88



Opbouwhoogte:	ca. 90 mm
Gewicht, waterverzadigd:	ca. 88 kg/m ²
Waterbuffering:	ca. 31 l/m ²

Multitops minimaal 12 verschillende soorten en 16 stuks per m² volgens beplantingslijst "Sedumtapijt"

Substraat Extensief LICHT, ca. 70 mm

Fixodrain® XD 20

Opmerkingen:
Om randen en opstanden op het dak te beschermen wordt langs alle randen en opstanden het beschermdoek randstrook SM-R aangebracht.

Indien de dakbedekking niet wortelvast is dient men het wortelbeschermfolie WSF 40 aan te brengen.

