> DE PIONIER

DO Blok II-N

Document 6

Groen- en landschapsontwerp

WIJ

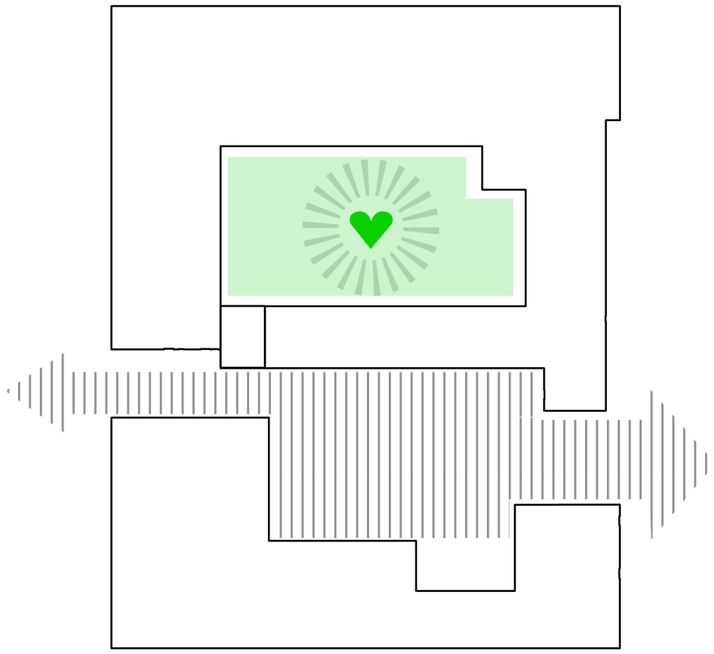
ZIJN

PIONIERS

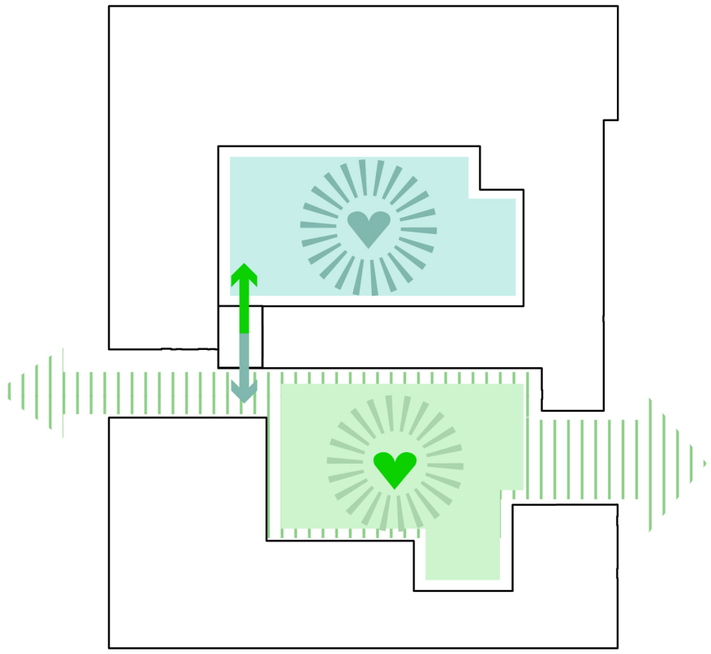
ONTWERPCONCEPT

Ontwerpconcept

Ruimtes verbinden door vergroening



Uitgangspunt: een groene daktuin en een stedelijke verbinding



Het groen maximaliseren in de binnenstraat en een sterke relatie maken tussen binnentuin en daktuin versterkt de beleving.

Ontwerpconcept

Ruimtes verbinden door vergroening



DO BINNENSTRAAT

DO Binnenstraat

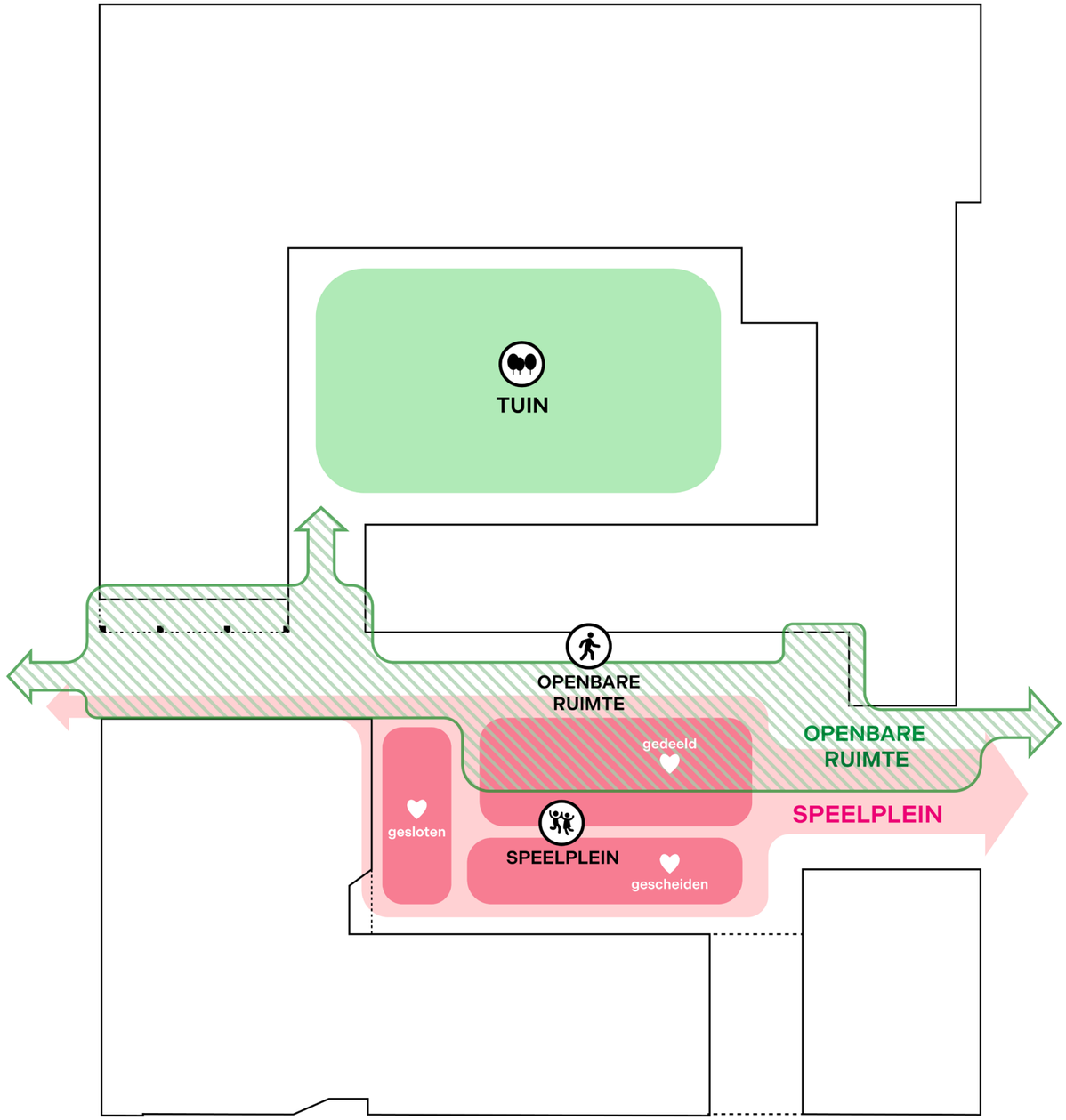
Toelichting op deelgebieden en overlap

Openbare Ruimte

- Rijke vergroening met planten en verticale gevelbegroeiing.
- Creëert een weelderige, groene omgeving die aansluit op de omgeving.
- Binnenstraat en daktuin vormen samen een continue groene beleving.
- Speelelementen geïntegreerd in binnenstraat en daktuin.
- Vergroening ondersteunt klimaatadaptatie en biodiversiteit.

Speelplein

- 0–4 jaar: volledig afgesloten speelzone met hekwerk.
- Laagbouwzone: op openbaar terrein, omheind maar open na schooltijd voor medegebruik.
- 6–12 jaar: in openbare ruimte zonder hekwerk, met geleidelijke overgang naar omgeving.
- Veel groen binnen de speelruimte, met gevarieerde beplanting voor een natuurlijke speelervaring.



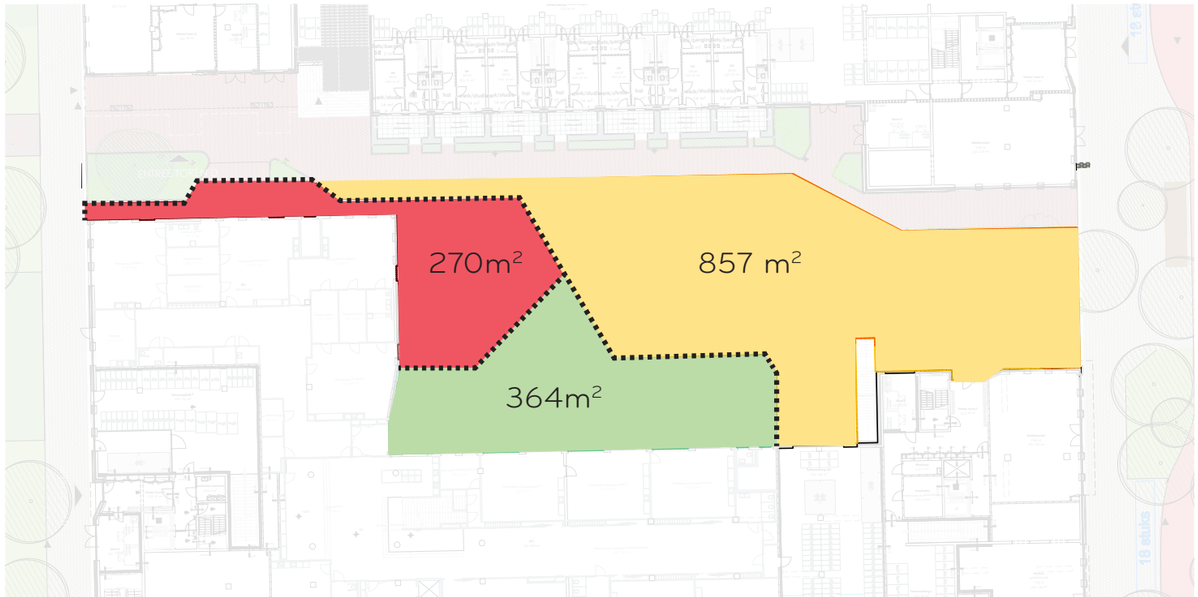
DO Binnenstraat

Verdeling van oppervlaktes en verhouding groen-verharding

<u>Verdeling benodigde oppervlaktes tbv het ontwerp van de binnenstraat en het schoolplein:</u>

- 260m^2 buitenruimte Kinderdagverblijf met hekwerk rondom.
- 364m^2 buitenruimte onderbouw basisschool, gelegen in de openbare ruimte maar afgebakend met een hekwerk.
- 857 m^2 buitenruimte bovenbouw basisschool, gelegen in de openbare ruimte en in zicht van de school.
- Bereikbare route in binnenstraat ten behoeve van de bereikbaarheid van de school, stadswoningen, trap naar binnentuin en entrees naar de woongebouwen voor zowel bewoners als logistieke diensten.

De buitenruimte is een "Groen en uitdagend schoolplein" en voldoet aan de voorwaarden van de Amsterdamse Impuls Schoolpleinen.



<u>Verhouding tussen groen en verharding:</u>

N.a.v. de uitwerking van het plan en een bespreking met Puccini groen is er in de DO-fase besloten om de groen eis van 25% los te laten voor de openbare ruimte.
Voor de schoolpleinen blijft deze eis wel van kracht. Hieronder zijn de percentages groen en verharding terug te vinden verdeeld over de verschillende zones van de binnenstraat.

Openbare ruimte:

• Groen:	113 m^2	=	17%
• Verharding:	564 m^2	=	83%

IKC

• Groen:	389 m^2	=	26%
• Verharding:	782 m^2	=	53%
• Halfopen oppervlakken:	305 m^2	=	21%

Gecombineerd:

• Groen:	502 m^2	=	23%
• Verharding:	1.346 m^2	=	63%
• Halfopen oppervlakken:	305 m^2	=	14%

DO Binnenstraat

Plan

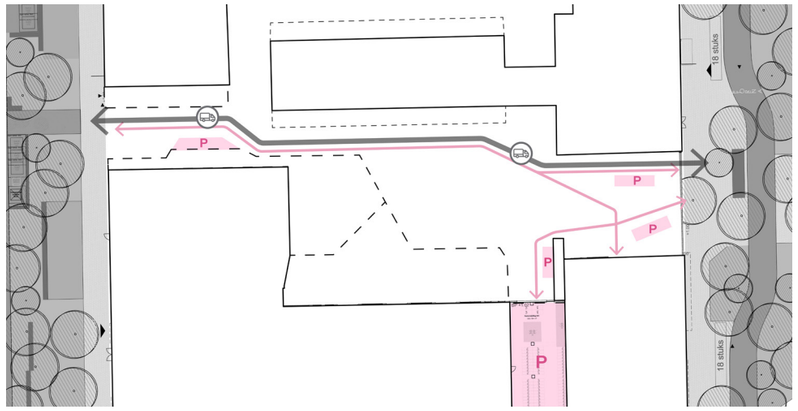


DO Binnenstraat
Planprincipes

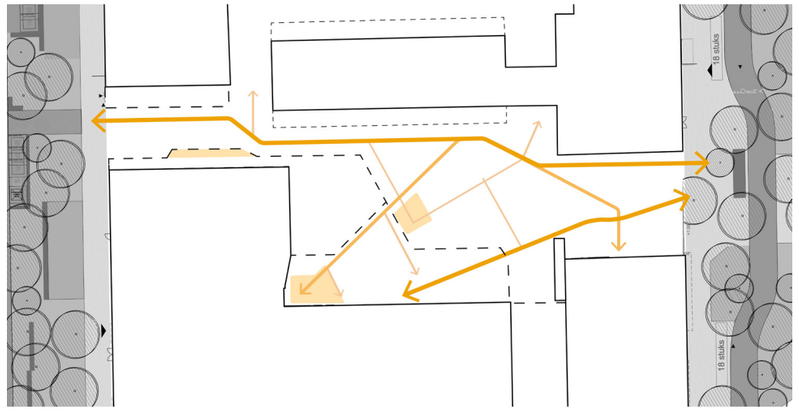
De binnenstraat vormt een groen en speels landschap voor kinderen en bewoners, een plek waar natuur en plezier samenkomen. De gehele binnenstraat heeft een uniforme ontwerpstijl, terwijl er tegelijkertijd een subtiele scheiding wordt aangebracht tussen de speelruimte en de openbare ruimte. Het ontwerp nodigt medegebruik uit en zorgt voor een duidelijke begeleiding van de openbare route. Deze lijnen, samen met verschillende elementen zoals groen, bestrating en speelelementen, fungeren ook als grenzen tussen de functionele zones.

De binnenstraat is niet enkel een speelruimte voor kinderen, maar ook een gebied waarin klimaatadaptatie, ecologische diversiteit en duurzaamheid centraal staan. Hierdoor wordt het een betekenisvolle ruimte met educatieve en leerzame waarde.

De binnenstraat is via een royale trap verbonden met de daktuin, waardoor een samenhangende en continue groene ervaring ontstaat. Daarnaast wordt binnen de openbare ruimte een breedte van minimaal 3,5 meter gereserveerd voor logistiek verkeer, zodat de logistieke toegang tot de binnenstraat goed verbonden blijft met de entrees van het gebouw.



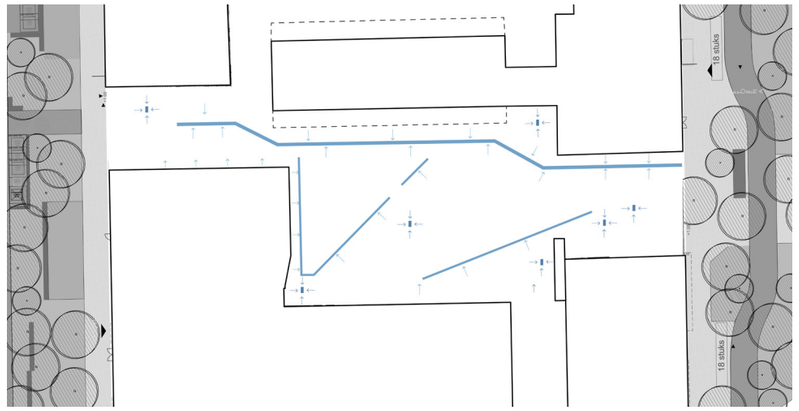
1. CIRCULATIE



3. HALEN EN BRENGEN SCHOOL



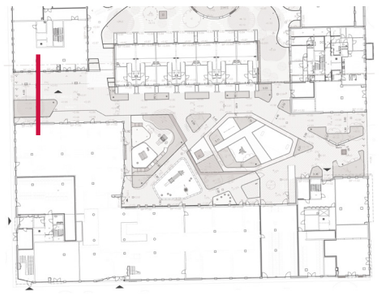
2. GROEN

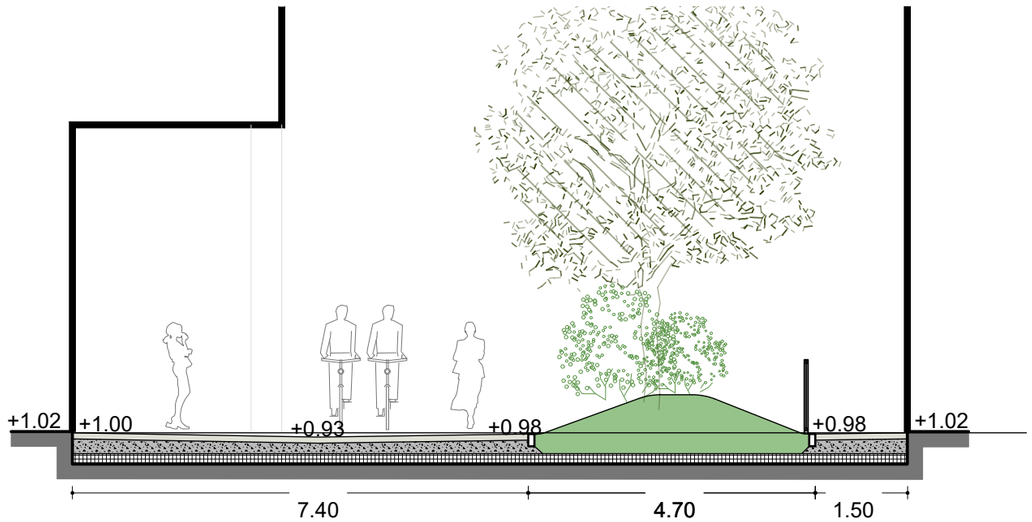


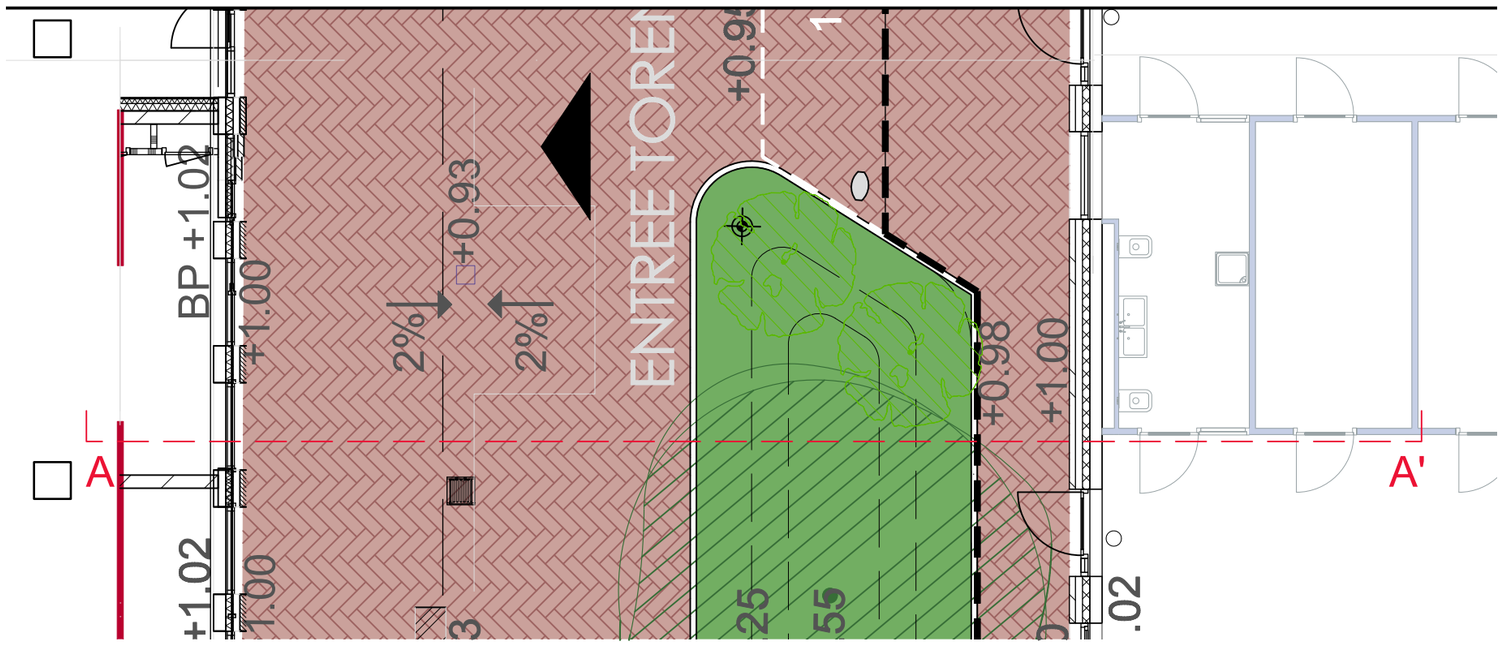
4. CONCEPT WATERHUISHOUDING

DO Binnenstraat

Doorsnede A-A’

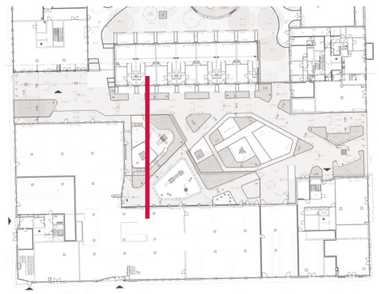


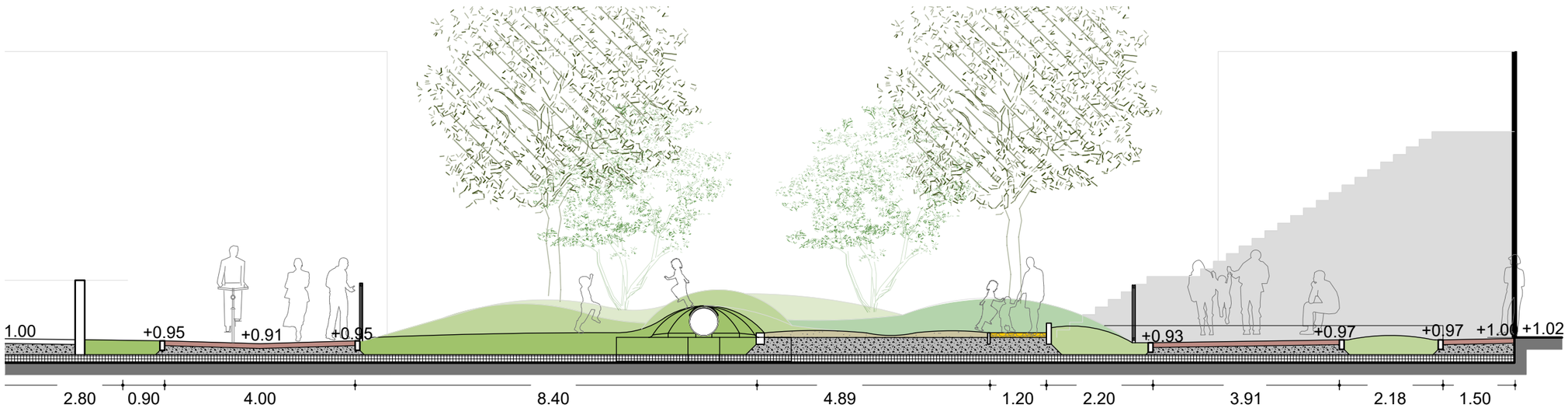


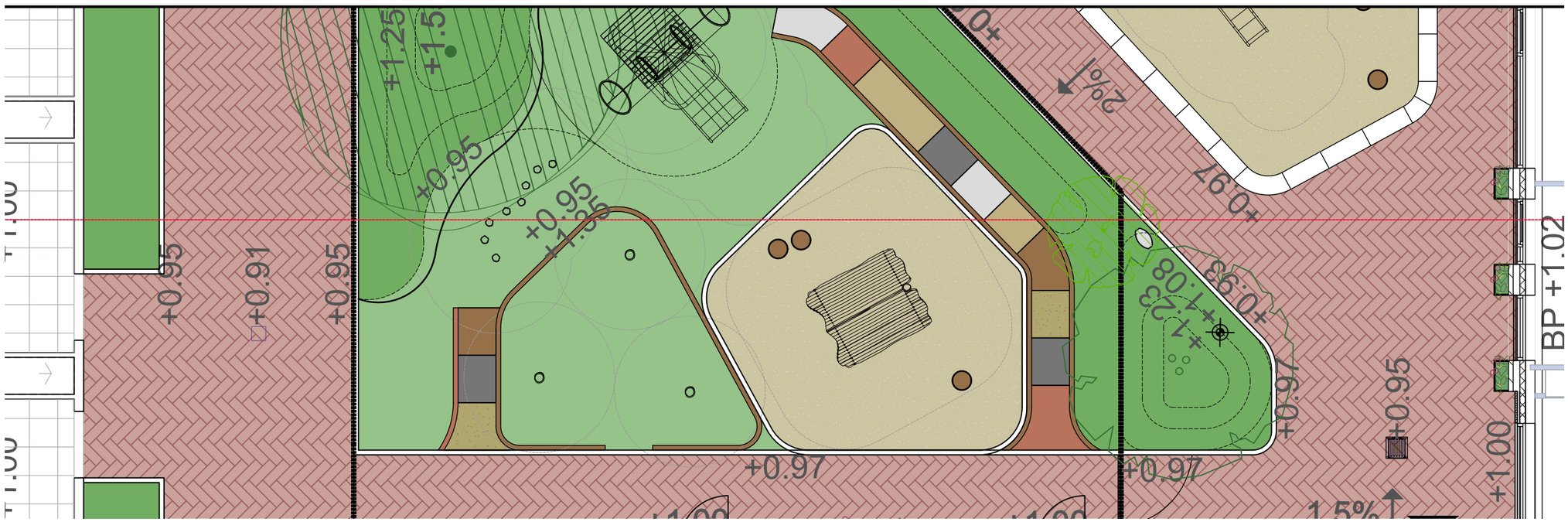


DO Binnenstraat

Doorsnede B-B’



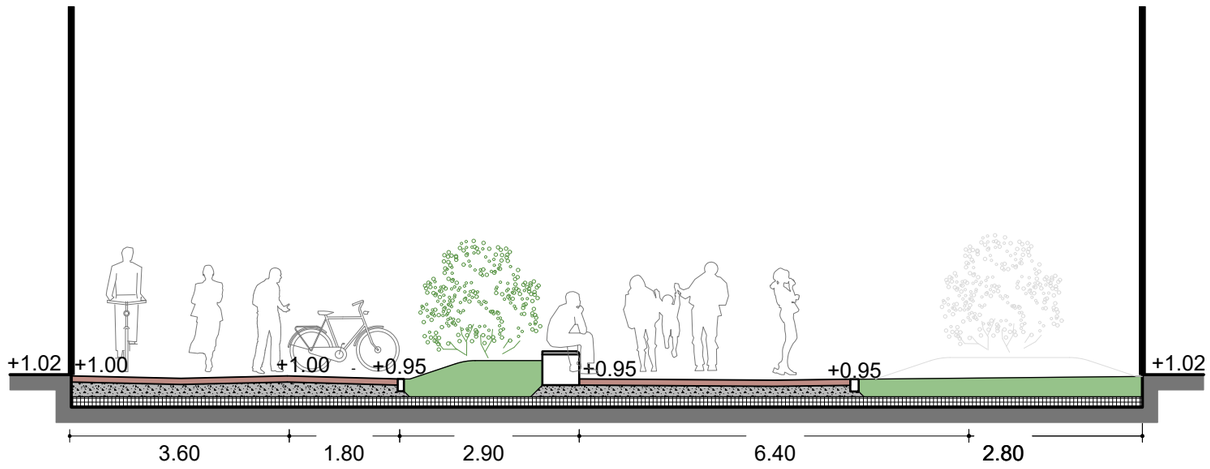


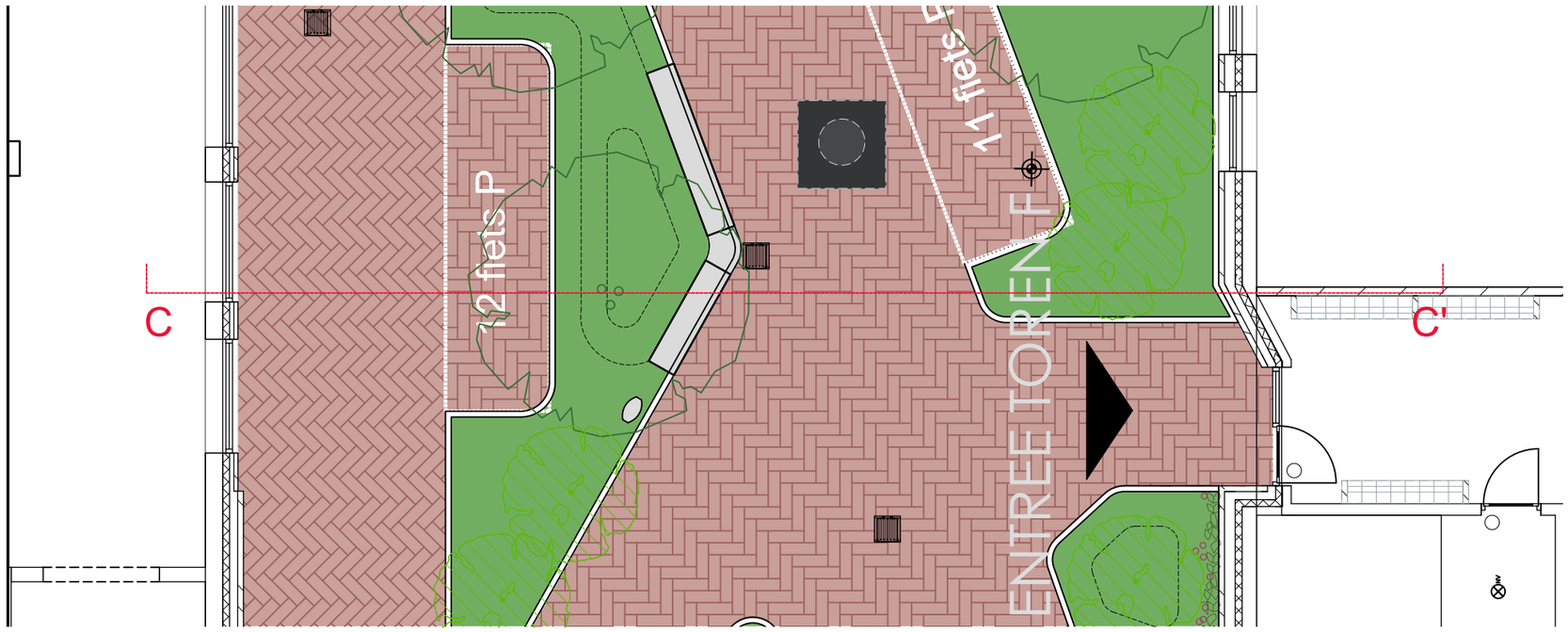


DO Binnenstraat

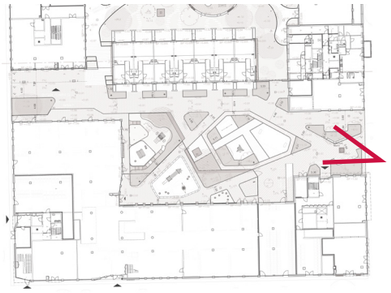
Doorsnede C-C’







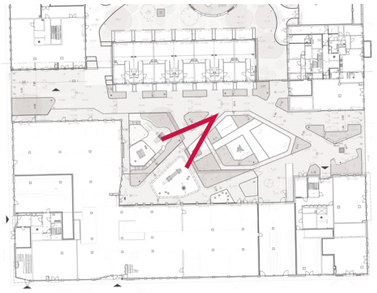
DO Binnenstraat
Impressie





*Architectuur en inrichting Contactplein zijn indicatief.

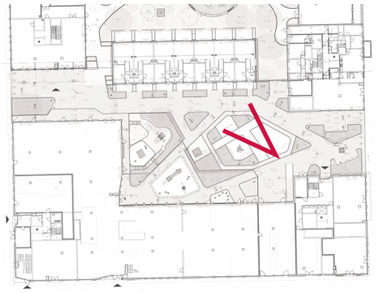
DO Binnenstraat
Impressie





*Architectuur is indicatief.

DO Binnenstraat
Impressie





*Architectuur is indicatief.

DO Binnenstraat

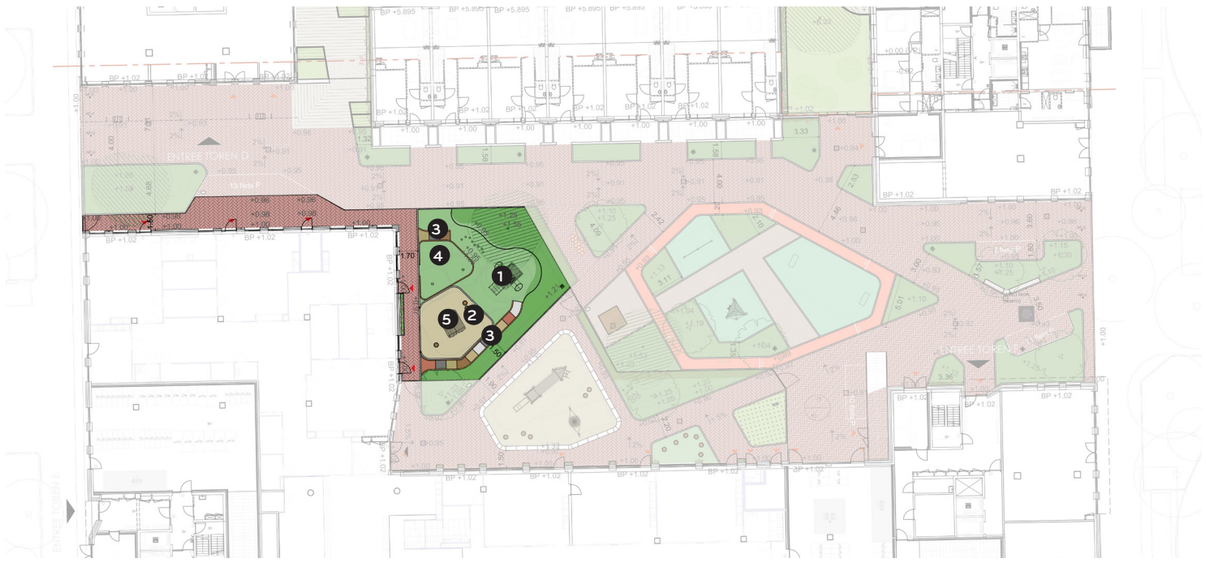
Buitenruimte van de kinderdagopvang (0-4 jaar)

De speelruimte voor 0-4 jaar biedt een afgesloten gebied van 270 m², gelegen op privéterrein, direct grenzend aan de activiteitenruimte van het kinderdagverblijf. Dit gebied is volledig omheind en niet toegankelijk voor externen. Medewerkers kunnen via deze ruimte toegang krijgen tot het kinderdagverblijf.

In deze speelzone willen we de sensomotorische ontwikkeling en fundamentele motorische vaardigheden van kinderen stimuleren. Onder toezicht kunnen kinderen de wereld en anderen observeren, zelfstandig spelen en kruipen.

Om een veilige en stimulerende omgeving te creëren, zijn hier verschillende speelelementen geïntegreerd, zoals een speelhut in het zand, lage klimstructuren, een afgesloten veldje voor de kleinste om te leren kruipen en een blotevoetenpad. Deze elementen bieden een rijke, natuurlijke speelervaring die de nieuwsgierigheid en motorische vaardigheden van jonge kinderen ondersteunt.

In de doorvertaling van VO naar DO is de in het VO ontvangen feedback meegenomen en verwerkt.. De vertegenwoordigers van het IKC zijn bij dit proces betrokken. De aanpassingen zijn aan hen toegelicht, waarna nog een laatste bijsturing heeft plaatsgevonden.





1 Robinia platform met glijbaan; Spereco
Kruiptunnel; IJslander



2 Robinia 10 stap-/zitpalen; Spereco



3 Blote voeten pad, custom: zie details



4 Robinia totempaal voor schaduwdoek;
ZONZ sunsails



5 Robinia paalhut; Spereco

DO Binnenstraat

Buitenruimte van de school, onderbouw (4-6 jaar)

De speelruimte voor de onderbouw biedt een functioneel gebied van 364 m², gelegen op privéterrein, direct grenzend aan het lesgebied van de onderbouw. Dit zorgt ervoor dat kinderen altijd onder toezicht veilig kunnen spelen.

In deze zone willen we de ontwikkeling van fundamentele motorische vaardigheden, sociale vaardigheden en verbeeldingskracht stimuleren. Speelelementen zoals lage klimtoestellen helpen kinderen bij het ontwikkelen van hun motorische vaardigheden, bieden hen de mogelijkheid tot sociale interactie en stimuleren hun taalgebruik en creativiteit, maar er is ook ruimte om rond te kunnen rennen of fietsen.

Hier kunnen ze klimmen, springen en eenvoudige spelactiviteiten uitvoeren met basisvoorzieningen, waardoor ze op een speelse manier leren en zich fysiek en sociaal ontwikkelen.

Daarnaast bieden een buitenklas, insectenhotel en schoolmoestuin ruimte voor educatie over voeding, ecologie en natuurinclusiviteit.

In de doorvertaling van VO naar DO is de in het VO ontvangen feedback meegenomen en verwerkt.. De vertegenwoordigers van het IKC zijn bij dit proces betrokken. De aanpassingen zijn aan hen toegelicht, waarna nog een laatste bijsturing heeft plaatsgevonden.





1 Robinia kleine vogelnestschommel; Spereco



2 Buitenklas, Robinia 10 stap-/zitpalen; Spereco



3 Moestuin



4 Robinia torencombinatie - B; Spereco



5 Insectenhotel, type IJslander Nature, hardhout, afm. 270x800x1200cm, vulling nader af te stemmen

DO Binnenstraat

Buitenruimte van de school, midden- en bovenbouw (7-12 jaar)

De speelruimte van 857 m² voor de midden- en bovenbouw is geïntegreerd met de openbare ruimte. Dit gebied grenst direct aan de andere twee speelruimtes, waardoor zowel de toegankelijkheid als de veiligheid gewaarborgd zijn. Het bevindt zich binnen het zicht van de school, wat zorgt voor gemakkelijk toezicht en beheer. Deze zone bevat een hardloopbaan, kunstgrasveldje voor balsport, diverse groenvoorzieningen, speelelementen (hinkelbaan, klimtoren en duikelrekken) en zitplekken, waardoor het niet alleen een dynamische speel- en sportomgeving voor kinderen is, maar ook fungeert als een levendige openbare ruimte.
Ons doel is om de ontwikkeling van balans, kracht, avontuurlijke geest en creativiteit te stimuleren. Daarom zijn hier verschillende speelelementen opgenomen, zoals balanceertoestellen en een tafeltennistafel. Kinderen kunnen hier rennen, springen, spelletjes spelen, samenwerken en concurreren, leren van elkaar en zich ontspannen, terwijl ze hun fysieke en sociale vaardigheden verder ontwikkelen in een stimulerende en veelzijdige omgeving.

In de doorvertaling van VO naar DO is de in het VO ontvangen feedback meegenomen en verwerkt.. De vertegenwoordigers van het IKC zijn bij dit proces betrokken. De aanpassingen zijn aan hen toegelicht, waarna nog een laatste bijsturing heeft plaatsgevonden.





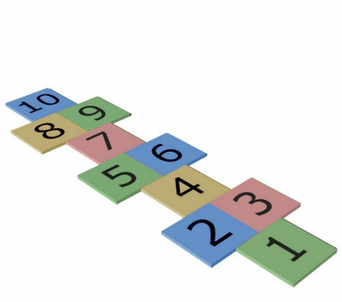
1 Robinia verdraaide driehoektoren met klimtouw en touwladder Spereco



2 Robinia tweedelig duikelrek; Spereco



3 Ruimte voor balspel met minidoel: Minidoel; Spereco



4 Hinkelbaan betontegels rood/blauw/geel/groen 1-10; Replay



5 Pingpongtafel Rond Naturel Beton; Heblad

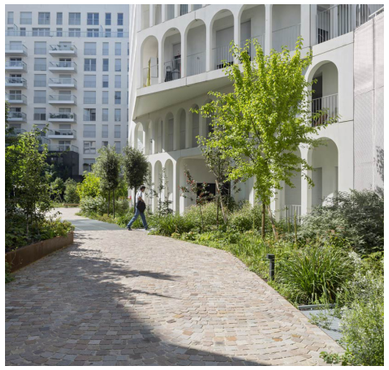


6 Gietrubberen parcours, type: gietrubber EPDM, kleur RAL 3016 Red, met afstandsmarking

DO Binnenstraat
Openbare ruimte

De openbare doorsteek, die we de Binnenstraat noemen, is een groene informele route door het bouwblok. Zij begeleidt de voetgangers- en fietsstromen op een vanzelfsprekende manier door het blok. De hoekverdraaiingen werken als een natuurlijke vertraging.
De wayfinding voelt natuurlijk aan en het groene karakter van de binnenstraat wordt benadrukt door de begeleiding van groen langs beide zijden.





De Binnenstraat is een vanzelfsprekende route door het groene hof.



De doorgaande route wordt soms begeleid door hagen.



Je voelt je onderdeel van de tuin in de Binnenstraat.

DO Binnenstraat

Verharding, hekwerk en afsluitpalen binnenstraat

Er is in in de VO- en DO-fase afstemming geweest over de materiaalkeuzes van de binnengebieden in de gehele ontwikkeling (inclusief naastgelegen bouwblokken. Daarin is besloten dat er in de binnengebieden afgeweken kan worden van de richtlijnen van Puccini, dit is ook zo besproken en akkoord bevonden in een overleg tussen de interne diensten van de gemeente en het expertiseteam.

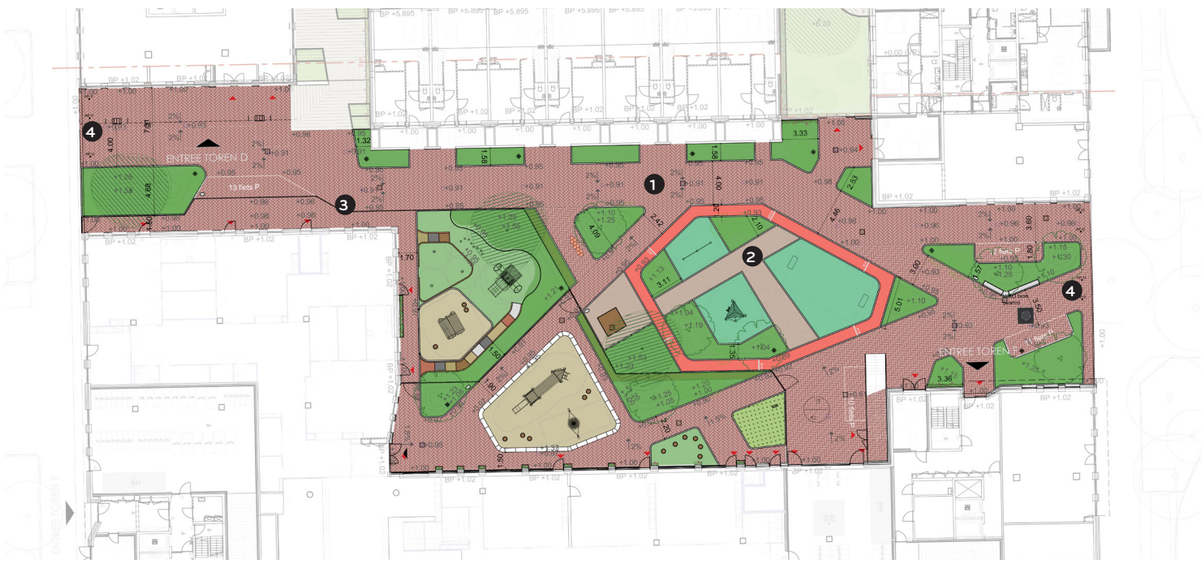
Dit heeft tot gevolg dat er voor de binnenstraat in Pionier gekozen is voor de rood-bruine dikformaat gebakken klinkers uit het Puccini handboek om zo een goede aansluiting te maken bij de plintstoepen.

Openbare route:
type: gebakken kleiklinkers, keperverband
afm. DF 200x65x80 mm
kleur: rood-bruin

Schoolpleinen:
type: gebakken kleiklinkers, elleboogverband
afm. DF 200x65x80 mm
kleur: rood-bruin

type: halfverharding, Padvast
afm. 0-6mm
kleur: beige

Buitenruimte IKC 0-4 jaar:
type: gebakken kleiklinkers, elleboogverband
afm. DF 200x65x80 mm
kleur: rood-bruin

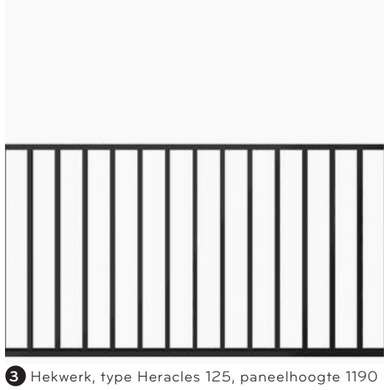




1 gebakken kleiklinkers, afm: DF 200x65x80 mm, kleur: rood-bruin



2 Padvast halfverharding, afm: 0-6mm, kleur: beige



3 Hekwerk, type Heracles 125, paneelhoogte 1190 mm, kleur RAL 7016, spijlen hoh 132 mm incl. Europoort-2 15-125



4 Afsluitpaal, type Standaard Amsterdam, RVS, 316 geborsteld, afm Ø 90 x 750 mm, vast of uitneembaar

DO Binnenstraat
Lichtplan binnenstraat

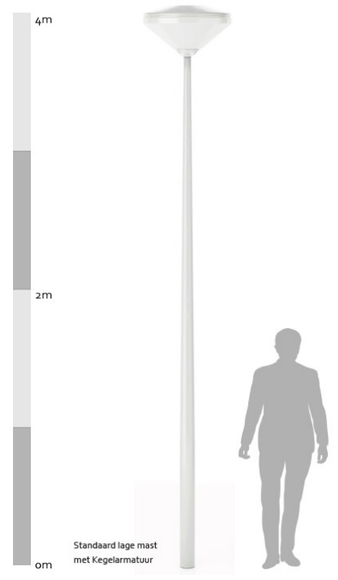
De verschillende masten en armaturen worden geplaatst in aansluiting op de stedenbouwkundige gordels van de stad, zoals beschreven in het Puccini Handboek Rood.

Het hiernaast weergegeven conceptlichtplan is op 13 mei 2026 doorgestuurd aan de afdeling openbare verlichting ter beoordeling en ter opmaak van een lichtberekening.
Hierop is nog geen terugkoppeling ontvangen. Eventuele bijsturingen worden beoordeeld op basis van het te ontvangen advies.



Zone D - Naoorlogse Stad, Havengebied
- Hoog: Standaard hoge mast - Standaardarmatuur
- Laag: Standaard lage mast - Kegelarmatuur
- Overspanning: Bolarmatuur



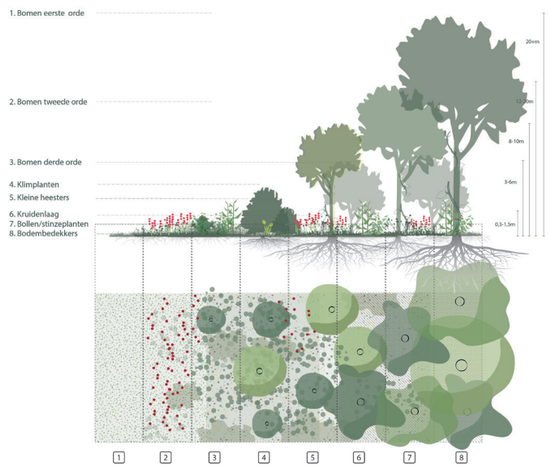


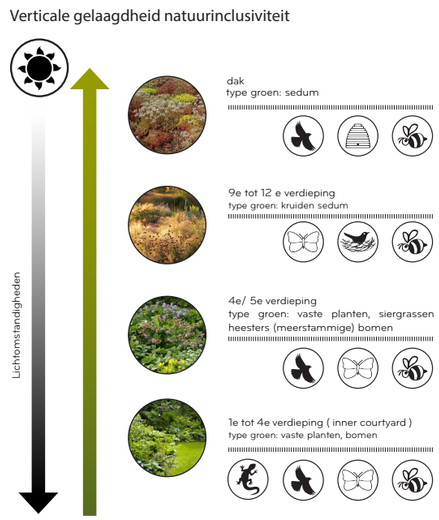


Lichtmast:
type: Standaard lage mast met kegelarmatuur
afm.: 4m hoog
kleur: grijs

DO Binnenstraat
Natuurinclusiviteit

We zien het samenspel van openbare ruimte, gebouwen en daken als samenhangend ecosysteem, een plek waar gelaagde habitats samenkomen. Deze ontwerpbenadering transformeert de binnenstraat, daktuin, hoger gelegen daken in ruimtes voor zowel mens als dier.
Het ontwerp stimuleert biodiversiteit in de stad door de doordachte integratie van een gelaagde beplanting, het plaatsen van insectenhotels en door op de lagere extensieve groendaken maasekeien die opwarmen in de zon en/of dood hout te voorzien. Hierdoor ontstaan microbiotische netwerken op verschillende niveaus van de openbare ruimte, gevels en daken. Van aromatische gemeenschappelijke tuinen tot verschuivende ruimtelijke ritmes van open plekken en intieme groene plekken. Zo wordt elke ruimte een mozaïek van habitats die bestuivers en nestelende vogels ondersteunen.
Door de principes van biofilie te omarmen, versterken we de relatie tussen mens en natuur, verbeteren we het welzijn van de bewoners en dragen we bij aan de klimaatbestendigheid en ecologische rijkdom van de stad.







Insectenhotel, type IJslander Nature, hardhout, afm. 270x800x1200cm, vulling nader af te stemmen



Dood hout waar insecten zich aan voeden of in nestelen en/of keien waarop insecten kunnen opwarmen worden toegevoegd aan extensieve daken.

DO Binnenstraat
Beplanting met beheer door gemeente Amsterdam

Bij de uitwerking van het beplantingsplan in de DO fase is er rekening gehouden met de meest recente publicaties van de gemeente Amsterdam, namelijk "BEPLANTINGSCONCEPTEN BIJ SOBER BEHEER", d.d. 31 maart 2025 en de meest recente sortimentslijst in EXCEL van de gemeente Amsterdam, d.d. 30 maart 2026 en de richtlijnen voor de inrichting en afmetingen van openbaar groen die daarin beschreven zijn.

Het concept DO beplantingsplan is op 18 juni 2026 besproken met Puccini Groen vertegenwoordigd door Ton Muller en Rixt Hofman. In dit overleg is afgesproken om een bijsturing te doen op de maat van de plantvakken, dit heeft tot gevolg gehad dat de 25% groeneis voor het openbaar domein is losgelaten. Het ontwerp is vervolgens geoptimaliseerd om de plantvakken waar mogelijk groter te maken (minimaal 1.3x4.9m) te maken, waar dit niet mogelijk was vanwege de ontwerptaal van het project zijn de plantvakken geoptimaliseerd om aan minimaal 6 m^2 per plantvak te komen, wat nagenoeg overeenkomt met het oppervlak van de door de gemeente aangehouden minimummaat.
Daarnaast zijn er ook enkele plantsoorten aangepast en is er waar nodig nog aanvullende onderbeplanting opgenomen.

Om de beplanting zo goed mogelijk te laten gedijen is er samen met de experts van De Koninklijke Ginkel Groep gekeken naar de beste opbouw en waterhuishouding. Naar aanleiding daarvan is er voor gekozen de gehele binnentuin te voorzien van een waterretentielaag in combinatie met een Smart Flow Control.
In deze waterretentielaag wordt al het regenwater wat erin past permanent vastgehouden. De Smart Flow Control (slimme afvoerklep) zorgt ervoor dat water in deze waterretentielaag enkel wordt geloosd, wanneer er een nieuwe regenbui aankomt die deze laag weer aanvult.

Beplanting in de binnentuin maakt gebruik van het water in deze waterretentielaag. Middels capillaire werking kunnen de planten dit water opnemen.

Wanneer deze waterretentielaag in periode van extreme droogte droogvalt, zorgen bewateringsautomaten er voor dat deze waterretentielaag voor een klein gedeelte met leidingwater wordt gevuld.

Op posities waar de daktuinopbouw heel dik is, (bij bomen) wordt er aanvullend van bovenaf bewaterd middels een automatisch beregeningssysteem met druppelleidingen. Dit proberen we zo veel mogelijk te beperken zodat de tuin zo veel mogelijk met regenwater in stand gehouden kan worden. Zie hiervoor ook de nota met betrekking tot de retentiedaken voor een verdere uitwerking van opbouw en werking van het retentiedak.

De pakketopbouw is afgestemd op de samenwerking met het retentiedak en het type beplanting dat er toegepast wordt envarieert van 20 tot 70 cm dikte, zie hiervoor de details, deze pakketdiktes stellen de beplanting in staat om optimaal gebruik te maken van het aanwezige water in de retentielaag. Voor de exacte hoogtes en peilen zie het ontwerpplan.

Bovenstaande wordt afgetoetst in het beheertoetsoverleg dat gepland staat op 17 augustus 2026.

DO Binnenstraat
Beplantingsplan



Bomen:

CODE	Latijnse naam	Maat	Zone
Pru	Prunus x yedoensis	25-30 Hoogstam	Binnenstraat
Car	Carpinus japonica	25-30 Beveerd	Binnenstraat
Ace	Acer campestre	25-30 Beveerd	Gemeenschappelijk
Cor	Cornus mas	300/350 Meerstammig	Gemeenschappelijk
Act	Acer triflorum	300/350 Meerstammig	Gemeenschappelijk

Heesters Solitair Openbaar :

CODE	Latijnse naam	Maat	Zone
Lig	Ligustrum japonicum 'Texanum'	150/175 Solitair	Beheer gemeente / Beheer privaat
Euo	Euonymus europeus var intermedius	150/175 Solitair	Beheer gemeente / Beheer privaat
Sta	Staphylea pinnata	150/175 Solitair	Beheer gemeente / Beheer privaat
Vib	Viburnum 'Coppertop'	150/175 Solitair	Beheer privaat

Buffer :

CODE	Latijnse naam	Maat	Dichtheid	Zone
Sal	Salix purpurea 'Nancy Saunders'	80/100	3st / m2	Beheer gemeente / Beheer privaat
Cor	Cornus sanguinea 'Midwinter Fire'	80/100	3st / m2	Beheer gemeente / Beheer privaat

Sierbeplanting: Vaste planten en Heesters:

CODE	Latijnse naam	Maat	Dichtheid:	Zone
Beheer gemeente:				
Berb	Berberis thunbgergii 'Green Carpet'	C3	3st / m2	Beheer gemeente
	+ Symphytum grandiflorum	P9	5st/ m2	Beheer gemeente
Spi	Spiraea betulifolia 'Tor Gold'	C3	5st / m2	Beheer gemeente
Deu	Deutzia gracilis 'Nikko'	C3	3st / m2	Beheer gemeente
	+ Geranium x cantabrigiense 'St Ola	P9	5st / m2	Beheer gemeente
Vib	Viburnum x 'Shiny Dancer'	C3	3st / m2	Beheer gemeente
	+Fragaria vesca	P9	5st / m2	Beheer gemeente
Abe	Abelia grandiflora 'Compacta'	C3	5st / m2	Beheer gemeente
Hed	Hedera helix 'Arborescens'	C3	5st / m2	Beheer gemeente
Cho	Choisya ternata 'Goldfingers'	C3	5st / m2	Beheer gemeente
Beheer privaat:				
Hyd	Hydrangea involucrata	P9	5st / m2	Beheer Privaat
Physo	Physocarpus opulifolius 'Raspberry Lemonade'	C3	5st / m2	Beheer Privaat
Mol	Molinia arundinacea 'Transparent'	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Aru	Aruncus 'Horatio'	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Ane	Anemone x hybrida 'Lorelei'	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Ses	Sesleria heufleriana	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Ast	Aster divaricatus	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Ger	Geranium macrorrhizum 'Spessart'	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Bet	Betonica officinalis 'Rosea'	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Hako	Hakonechloa macra	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Asta	Aster ageratoides 'Harry Schmidt'	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Ber	Bergenia 'Baby Doll'	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Fra	Fragaria rubicola	P9	9st / m2	Beheer Privaat

Hagen:

CODE	Latijnse naam	%	Maat	Dichtheid:
HA	Acer campestre	40%	80/100 1+1	7st / m2
	Carpinus betulus	30%	80/100 1+1	7st / m2
	Ligustrum vulgare	30%	80/100 1+1	7st / m2

Klimplanten:

CODE	Latijnse naam	%	Maat	Dichtheid:
KL	Wisteria floribunda	60%	100/125 gestokt	5st / m1
	Actinidia deliciosa	40%	100/125 gestokt	5st / m1

Gazon:

CODE	Latijnse naam	%	Eenheid	Dichtheid:
Gaz	Barenbrug R-1	60%	Gram	20gram / m2

DO Binnenstraat

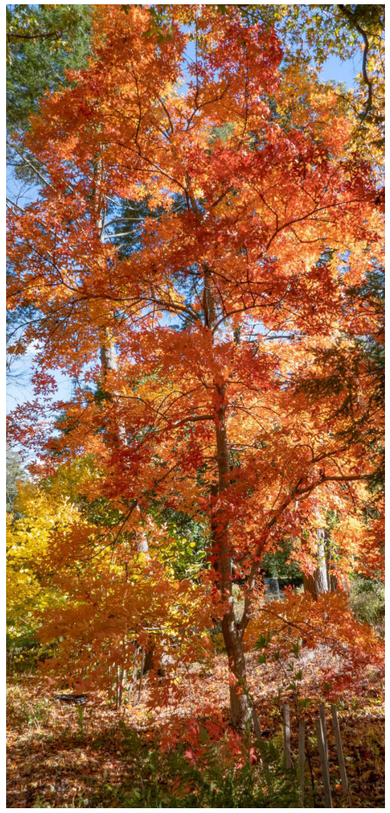
Beplantingssortiment | bomen



Prunus x yedoensis



Cornus mas

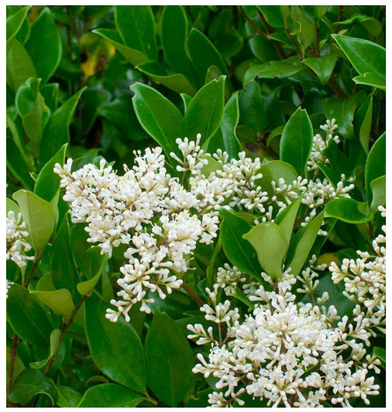


Acer triflorum

DO Binnenstraat

Beplantingssortiment | solitaire heesters en gemengde haag

Solitaire heesters:



Ligustrum japonicum 'Texanum'



Euonymus europaeus var. intermedius

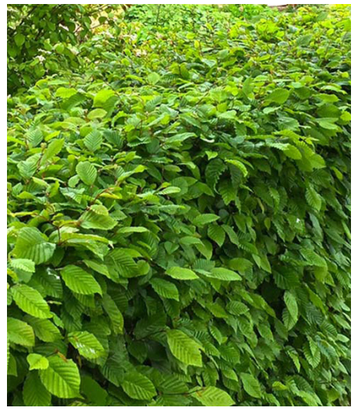


Staphylea pinnata

Gemengde haag:



Acer campestre



Carpinus betulus



Ligustrum vulgare

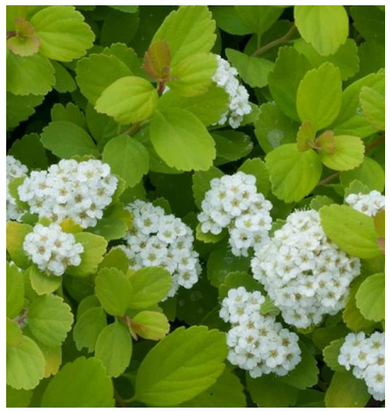
DO Binnenstraat

Beplantingssortiment | sierbeplanting



Berberis thunbergii 'Kobold'

+



Spiraea betulifolia 'Tor Gold'

+



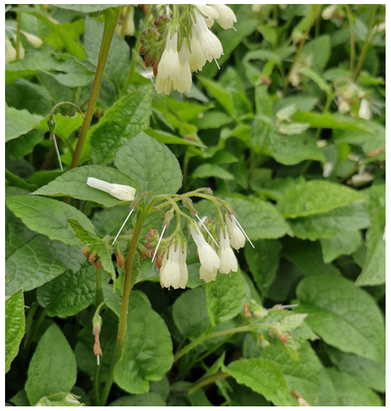
Viburnum 'Shiny Dancer'

+

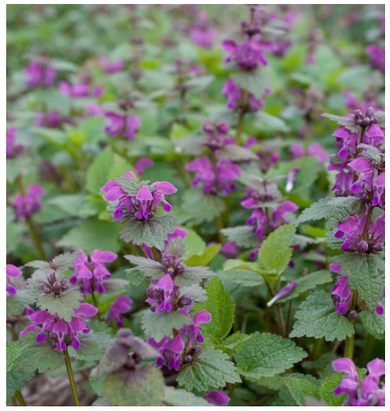


Deutzia gracilis 'Nikko'

+



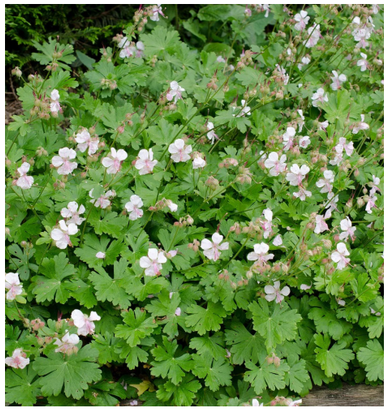
Symphytum grandiflorum



Lamium maculatum



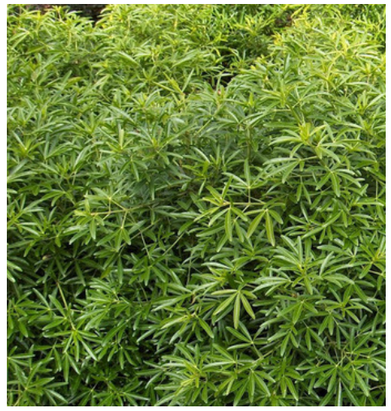
Fragaria vesca



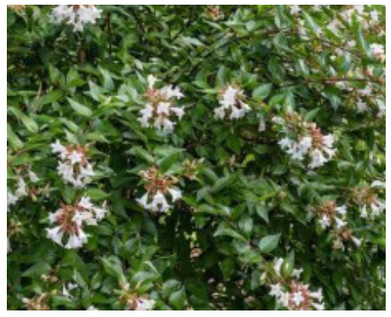
Geranium 'St. Ola'



Hedera helix 'Arborescens'



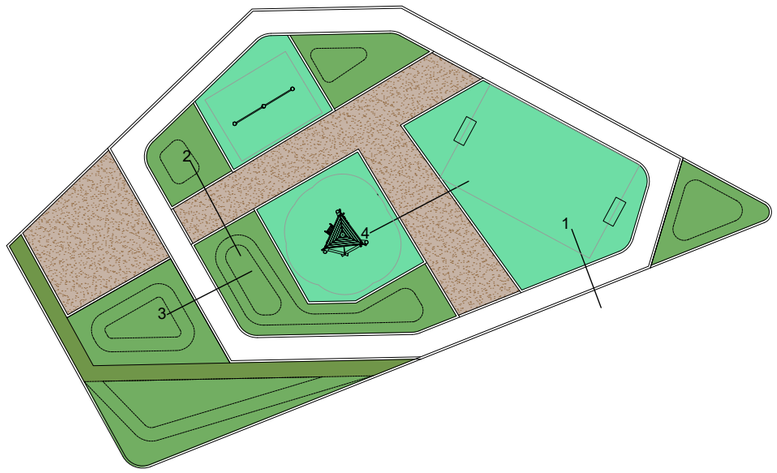
Choisya ternata 'Aztec Pearl'

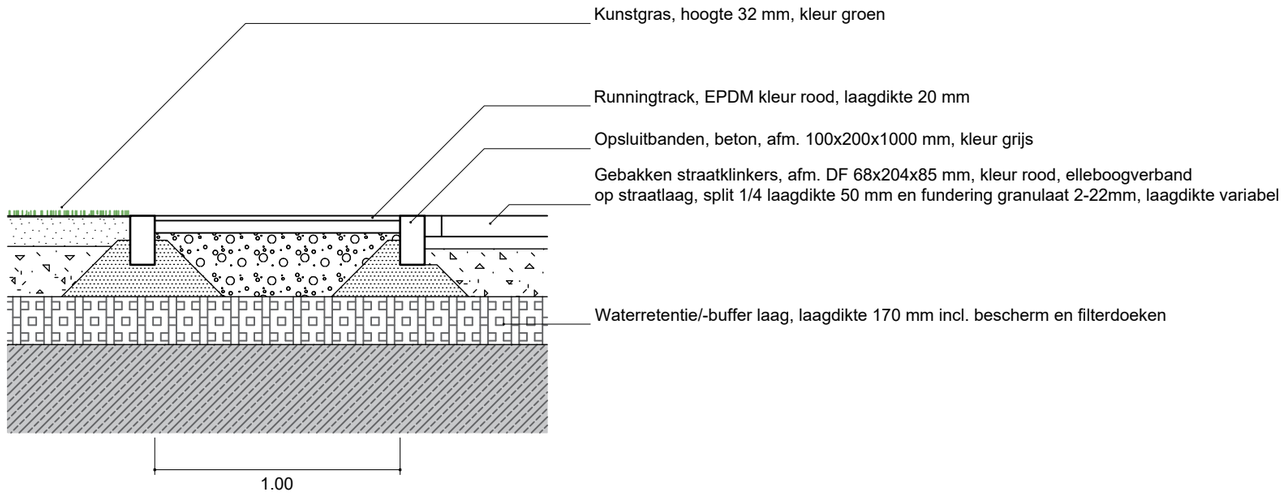


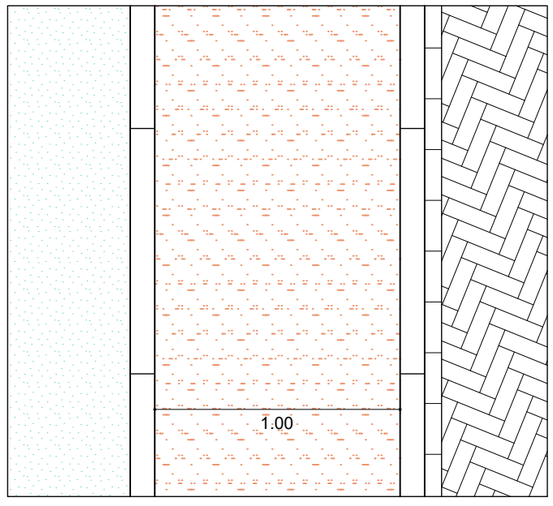
Abelia grandiflora 'Compacta'

DO Binnenstraat

Detail EPDM loopparcours

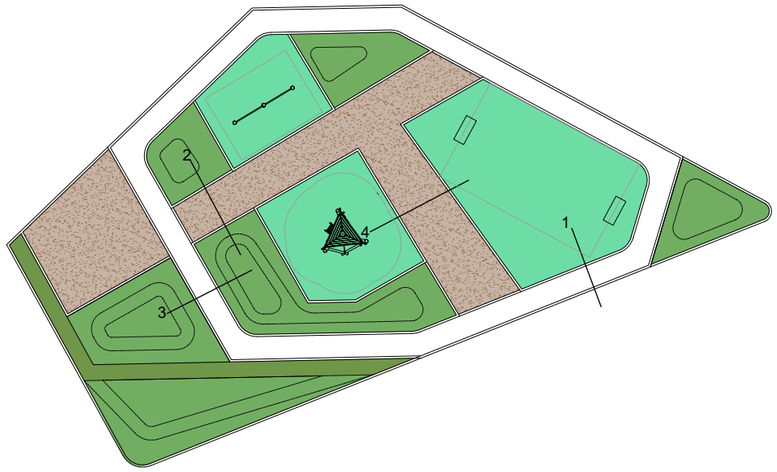


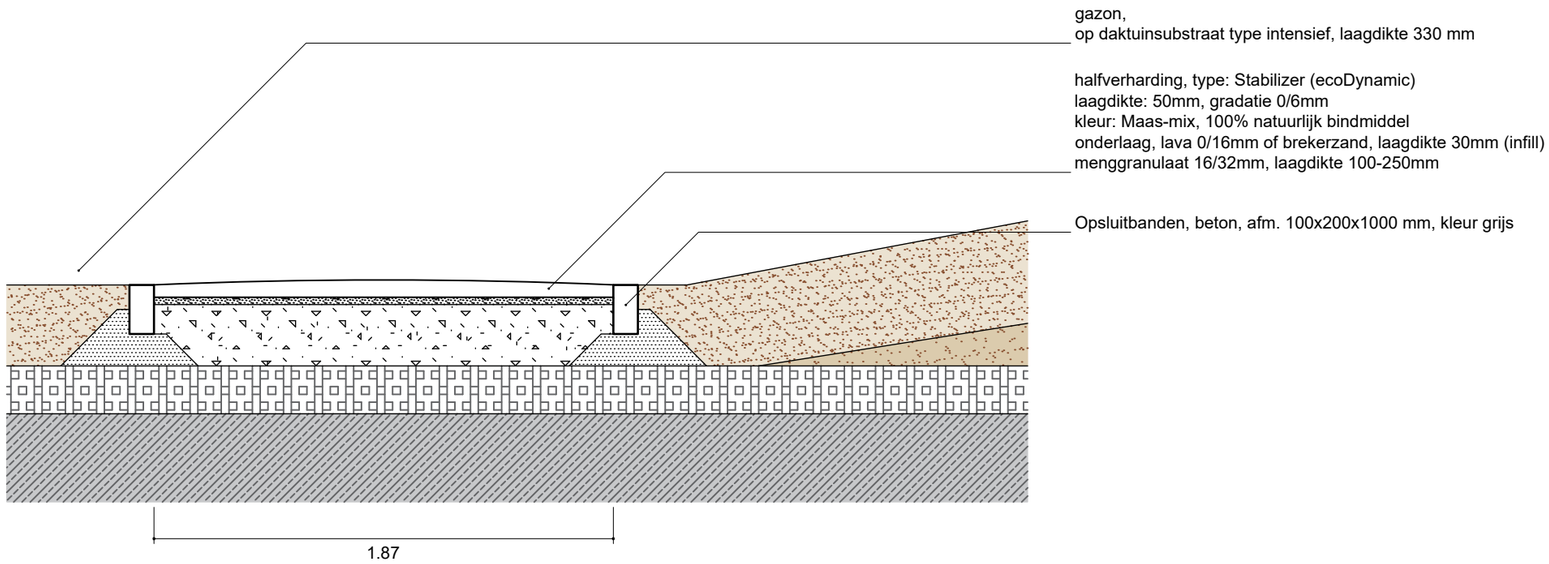


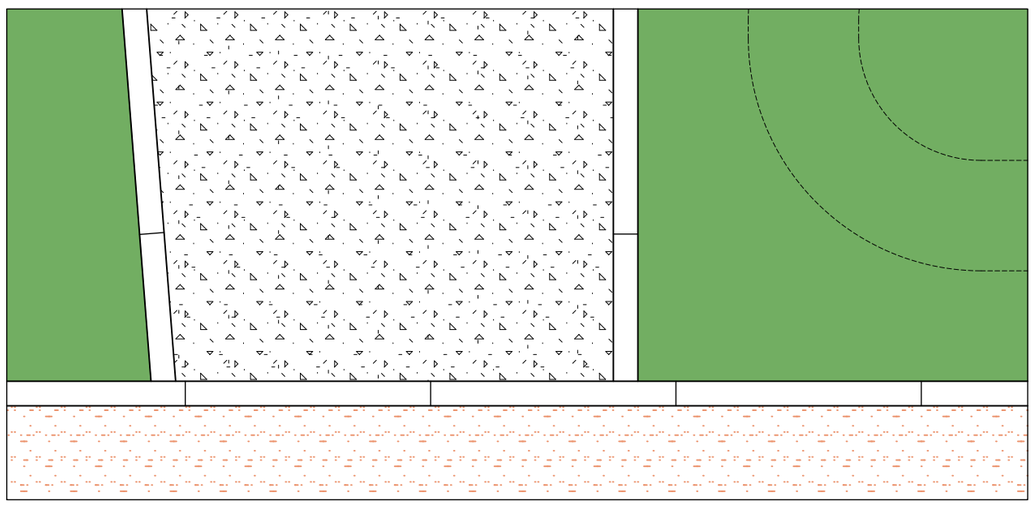


DO BInnenstraat

Detail halfverharding padvast naast groen

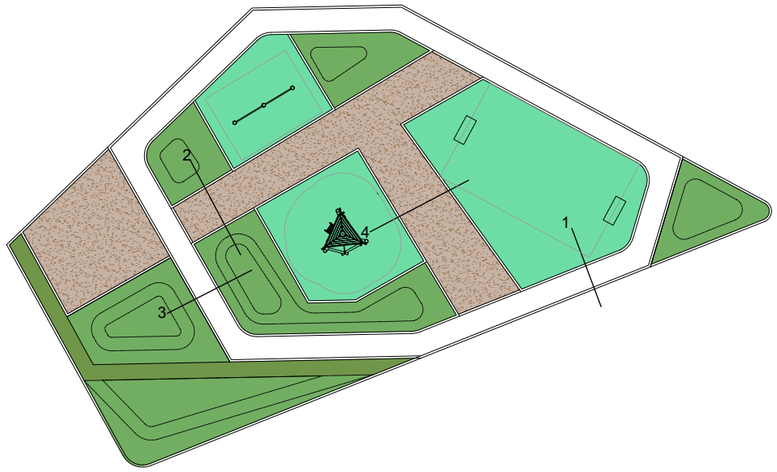


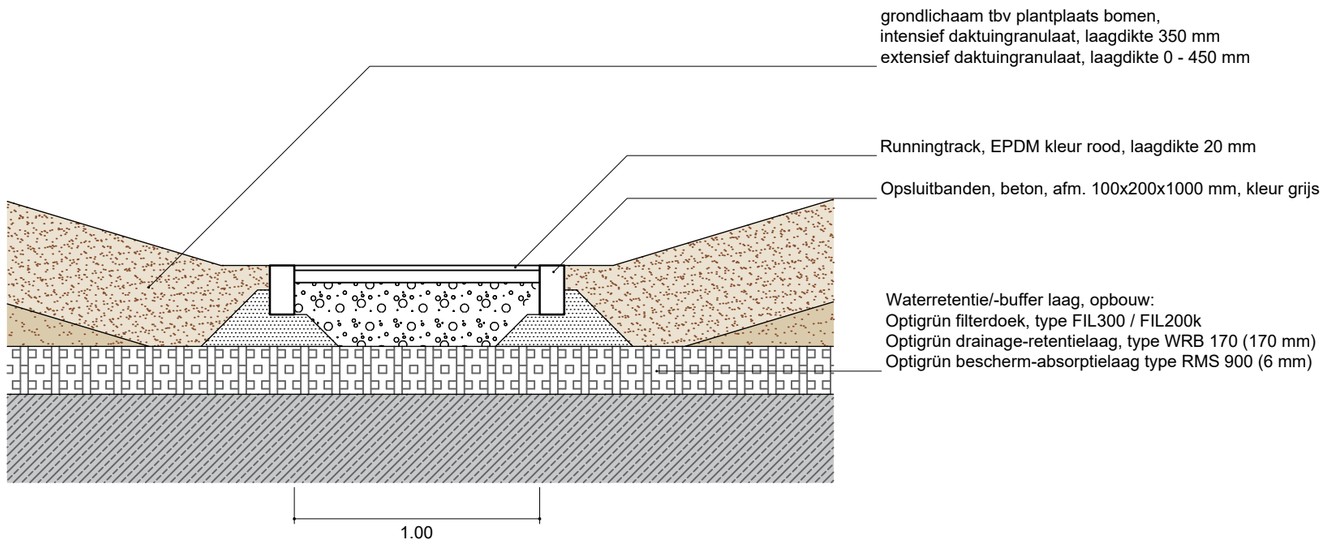


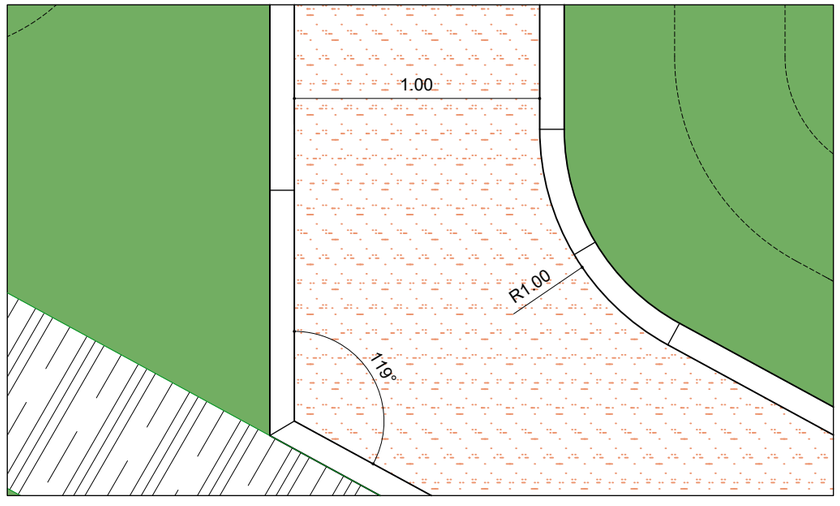


DO Binnenstraat

Detail halfverharding padvast naast beplanting

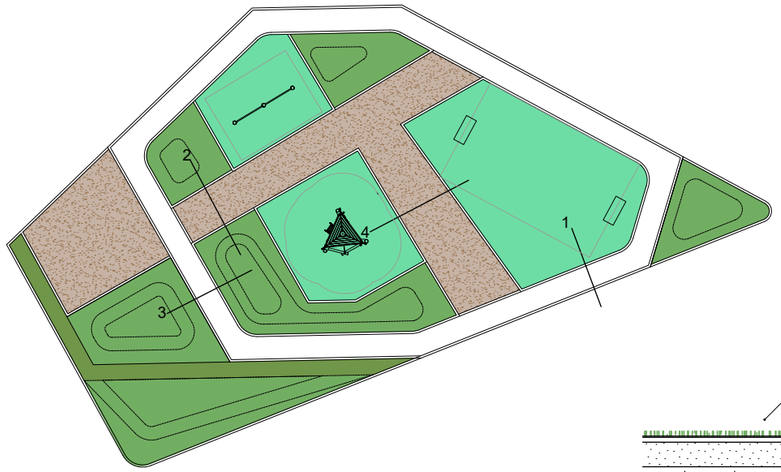


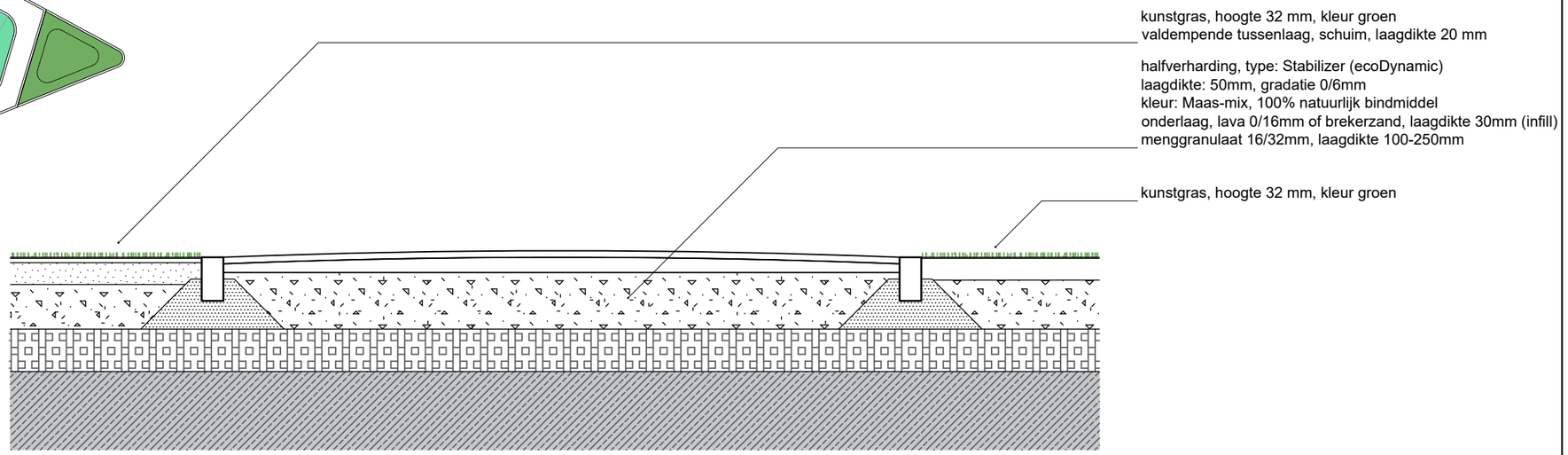


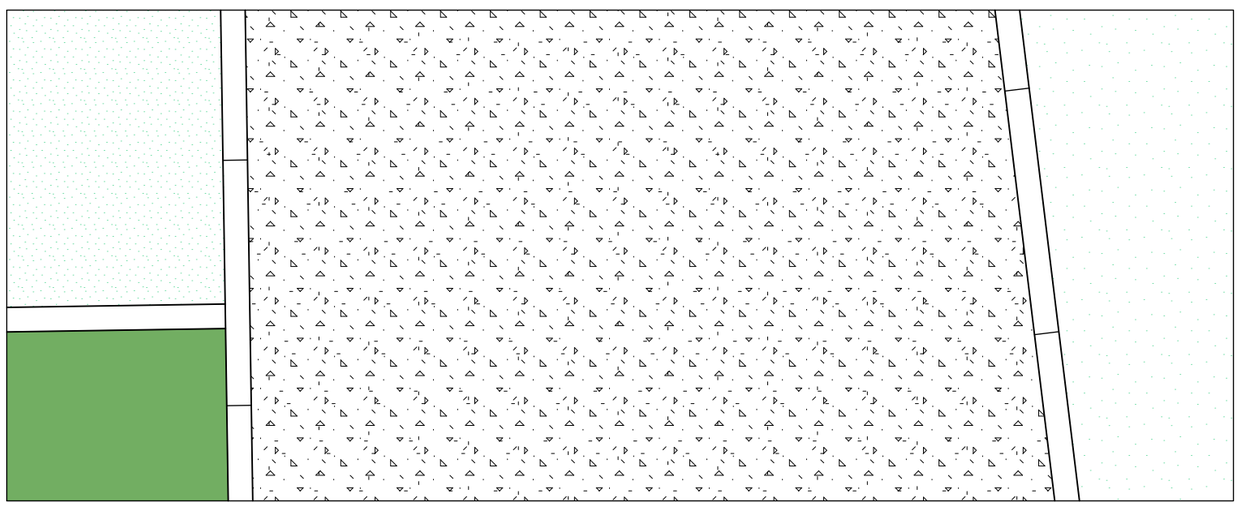


DO BInnenstraat

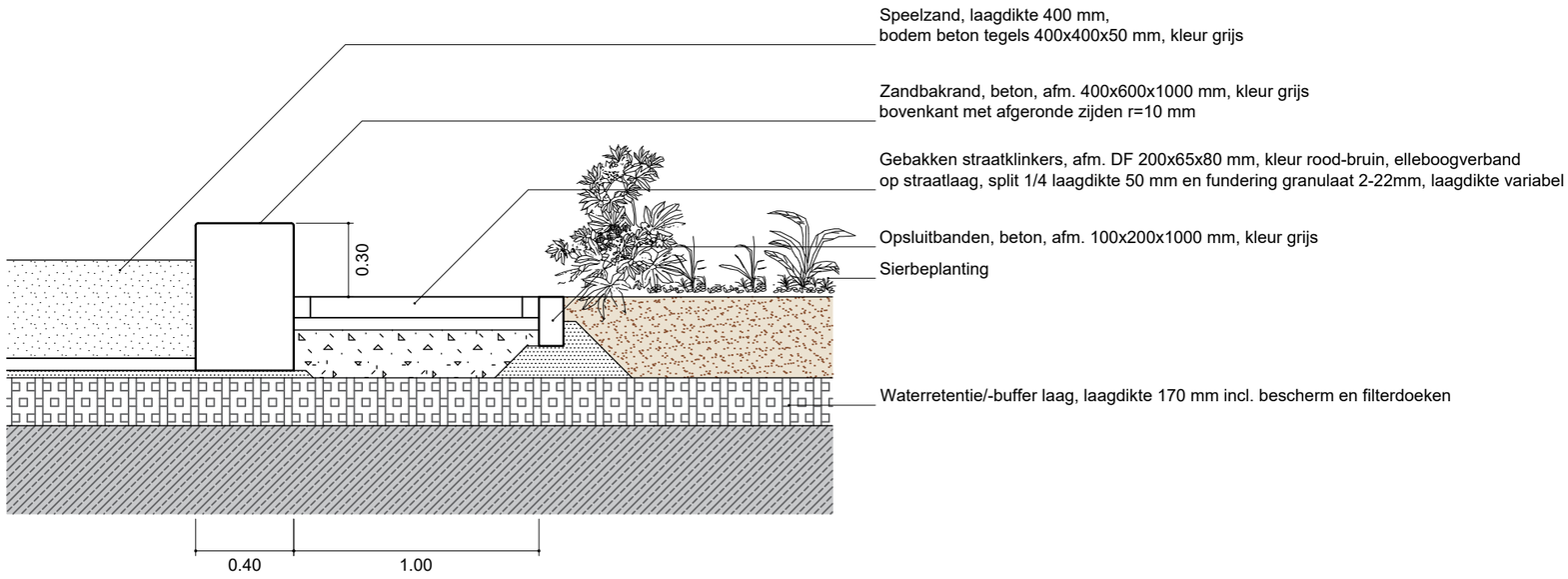
Detail halfverharding padvast naast kunstgras

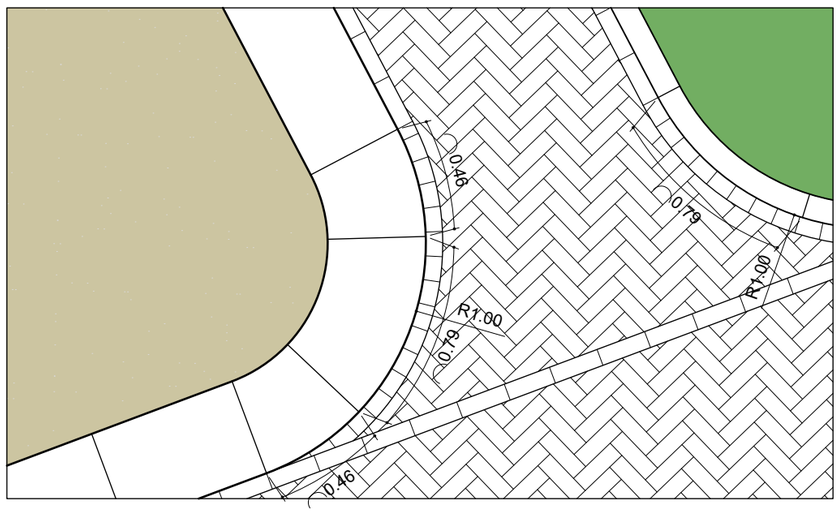




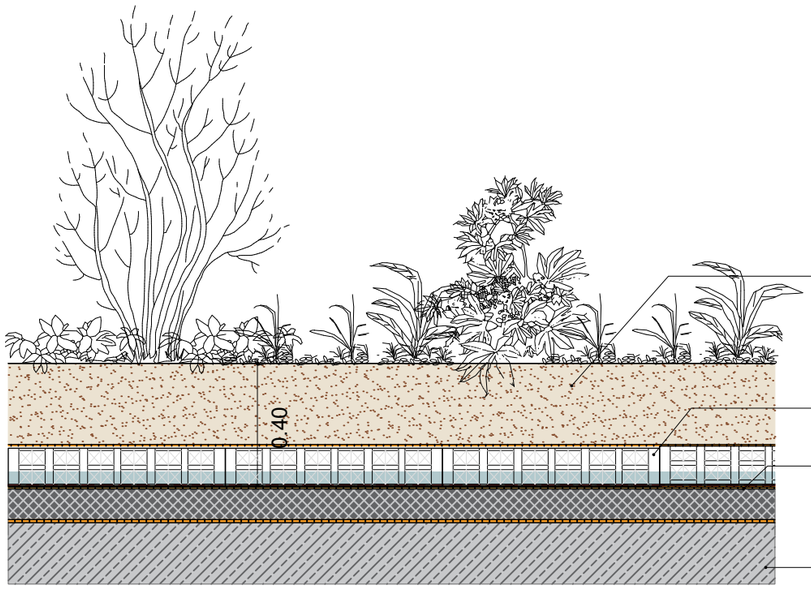


DO Binnenstraat
Detail zandbakrand





DO Binnenstraat
Details opbouw

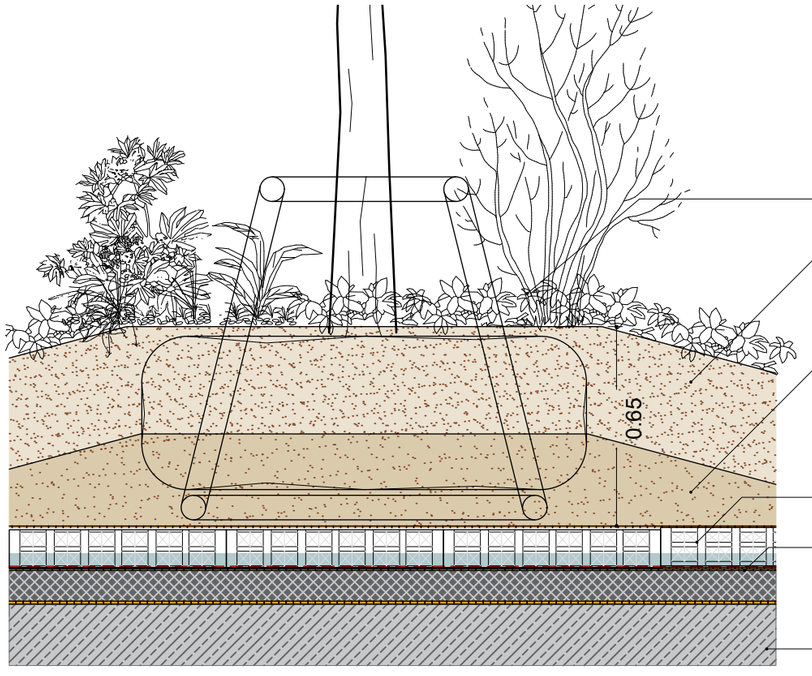


Substraatlaag intensief daktuingranulaat, minimaal 200mm

Waterretentie/-buffer laag, opbouw:
Optigrün filterdoek, type FIL300
Optigrün drainage-retentielaag, type WRB 125 (125 mm)
Optigrün bescherm-absorptielaag type RMS 900 (6 mm)

Wortelwerende dakbedekking, conform FLL-richtlijnen, door derden

dakconstructie, door derden



Boomverankering nader te bepalen

Substraatlaag, intensief daktuingranulaat, 350 mm

Substraatlaag, extensief daktuingranulaat, 0-300mm

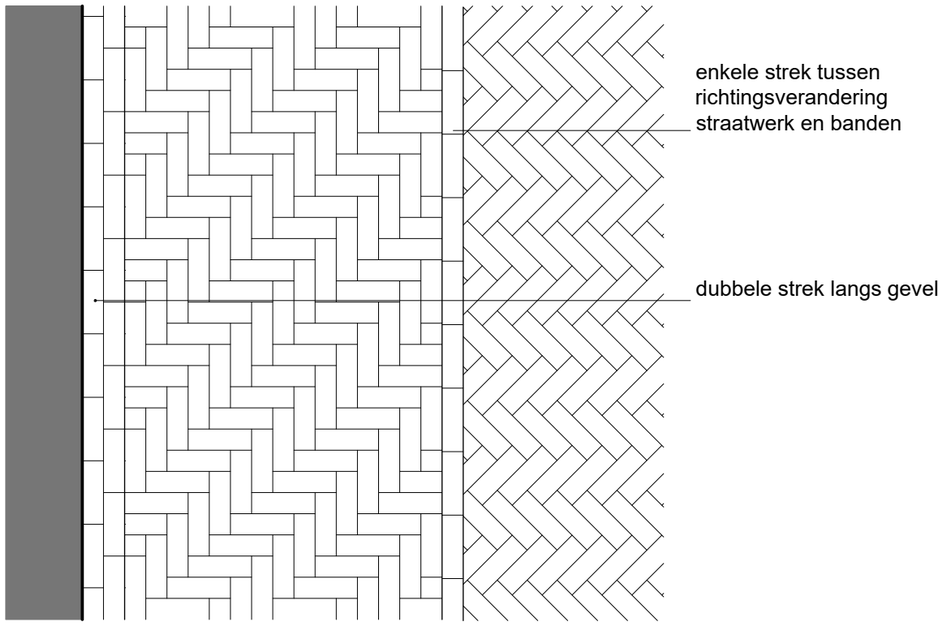
Waterretentie/-buffer laag, opbouw:
Optigrün filterdoek, type FIL300
Optigrün drainage-retentielaag, type WRB 125 (125 mm)
Optigrün bescherm-absorptielaag type RMS 900 (6 mm)

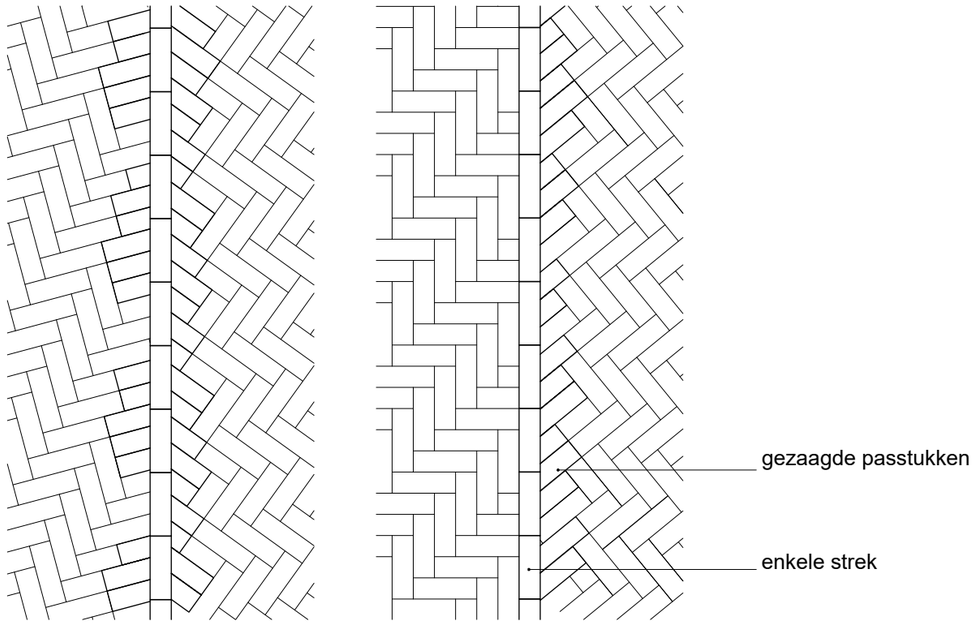
Wortelwerende dakbedekking, conform FLL-richtlijnen, door derden

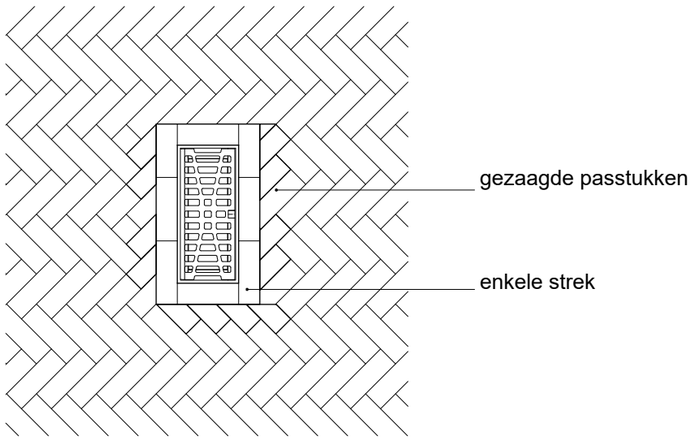
dakconstructie, door derden

DO Binnenstraat

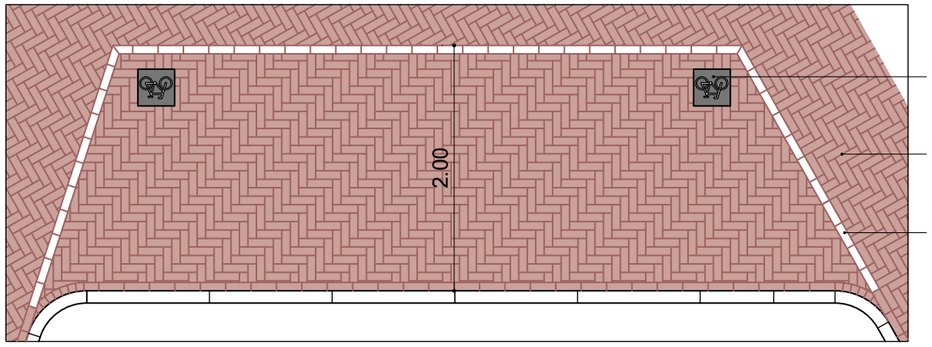
Details straatwerk langs gevel, hoekverdraaiing en losse elementen in straatwerk







DO Binnenstraat
Detail fietsparkeren



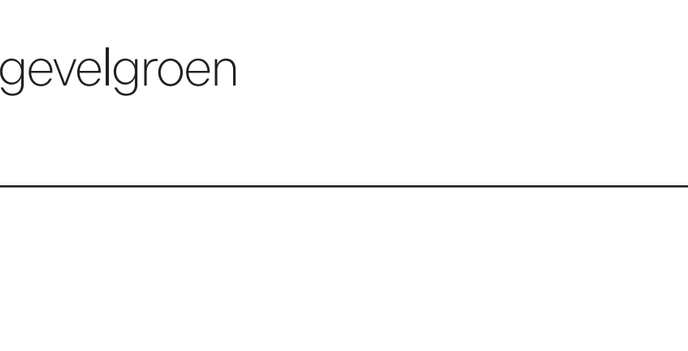
symbooltegel, beton, afm. 300x300x60 mm,
kleur zwart met witte inlay 'Fiets'

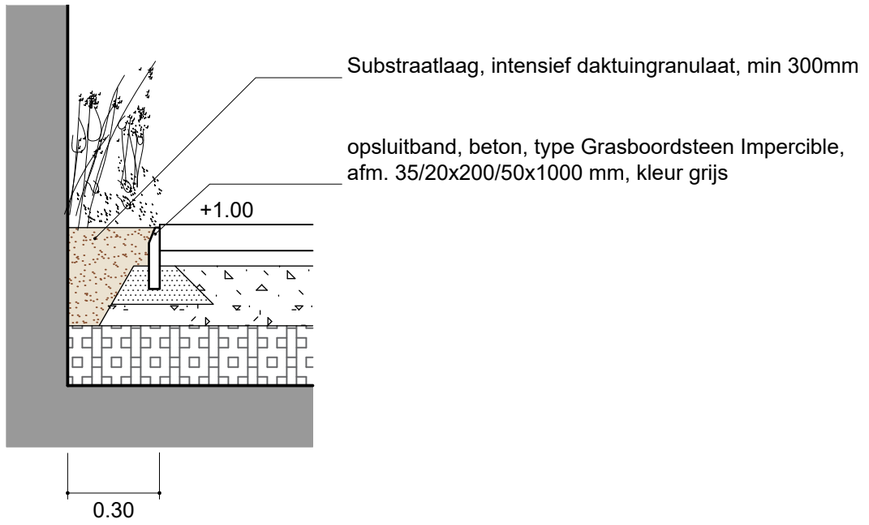
gebakken kleiklinkers, afm. DF 200x65x80 mm,
kleur rood, elleboog- en keperverband

markeringsbetonstraatsteen, afm. DF 211x69x80n
kleur wit

DO Binnenstraat

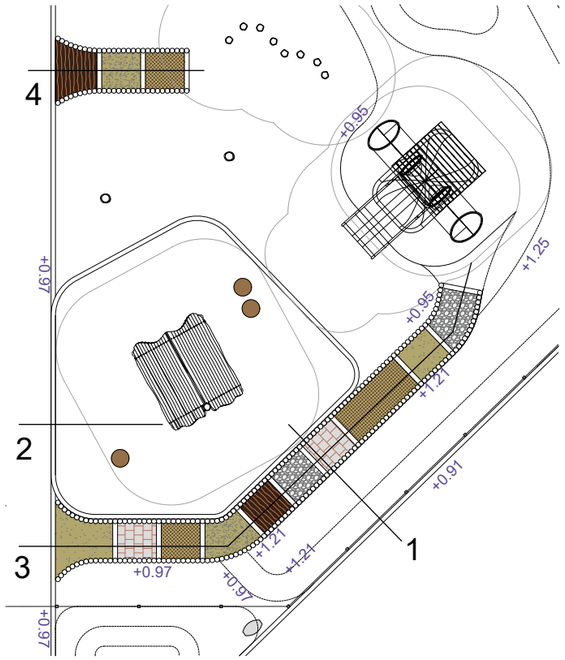
Detail integratie van gevelgroen

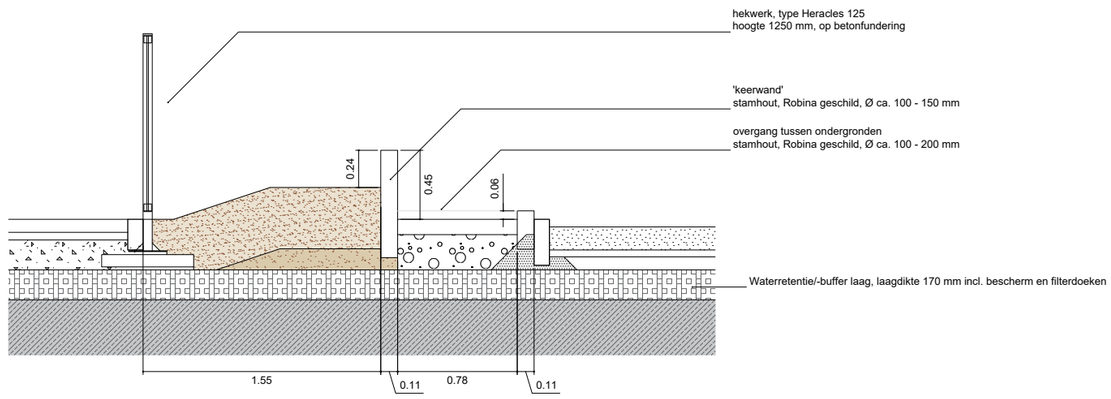


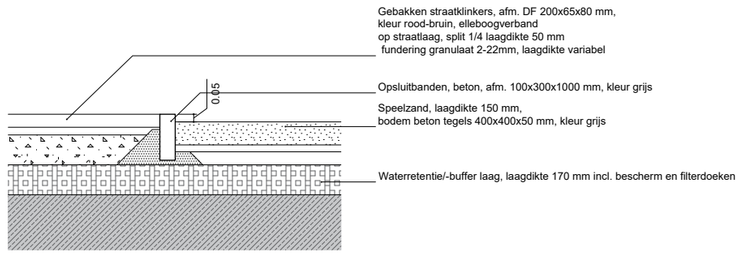


DO Binnenstraat

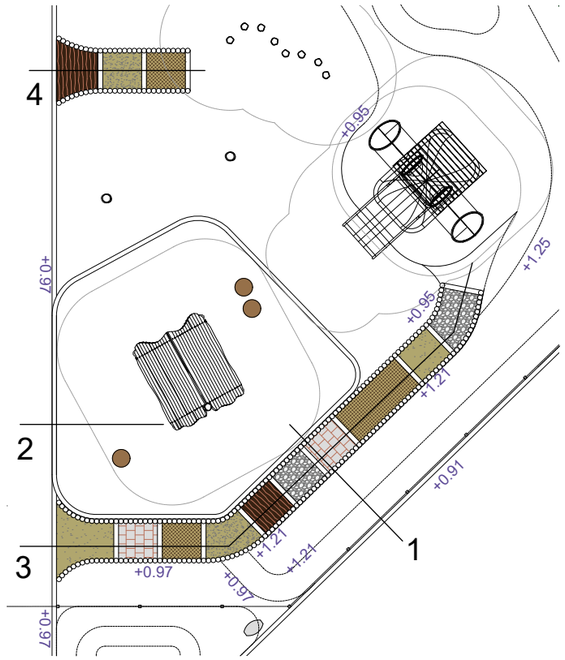
Details overgangen blote voetenpad-beplanting-valondergrond en gebakken klinkers-valondergrond

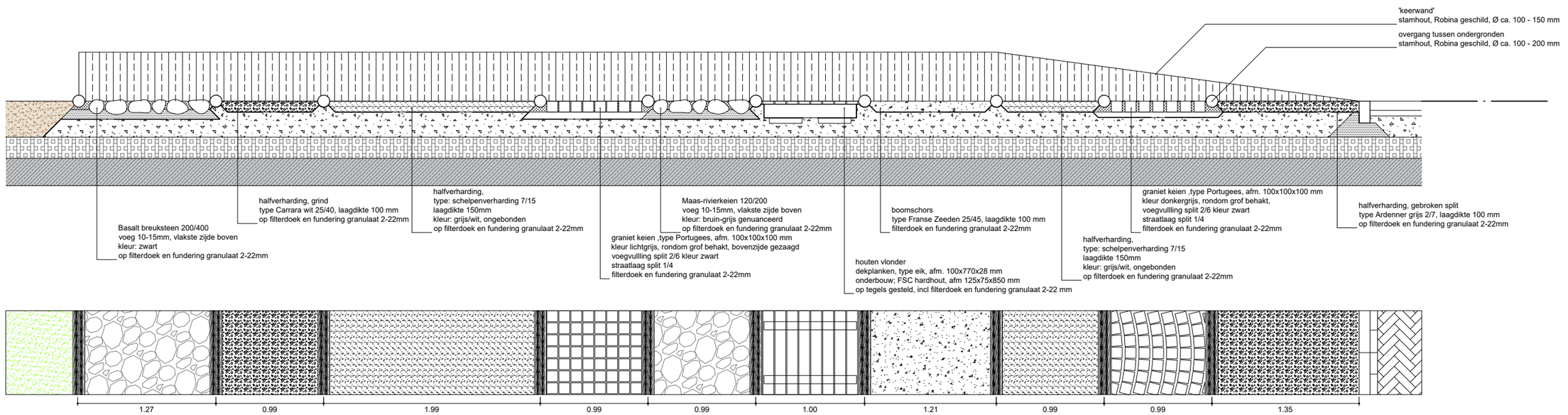




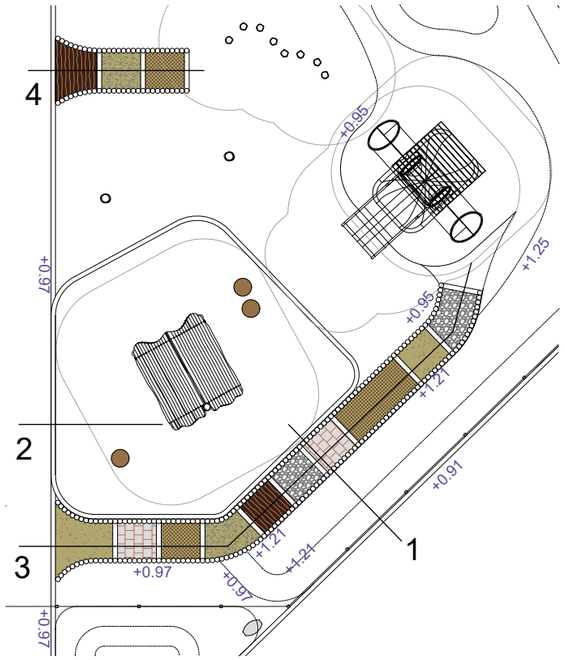


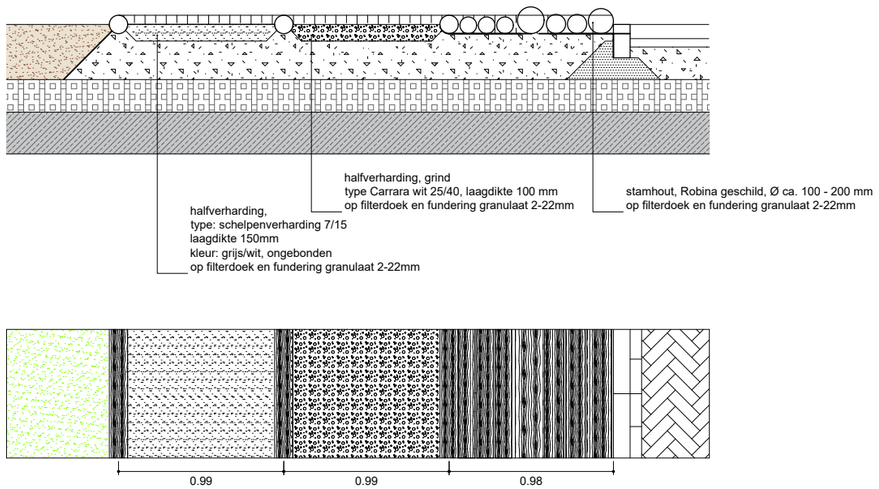
DO Binnenstraat
Detail blote voetenpad





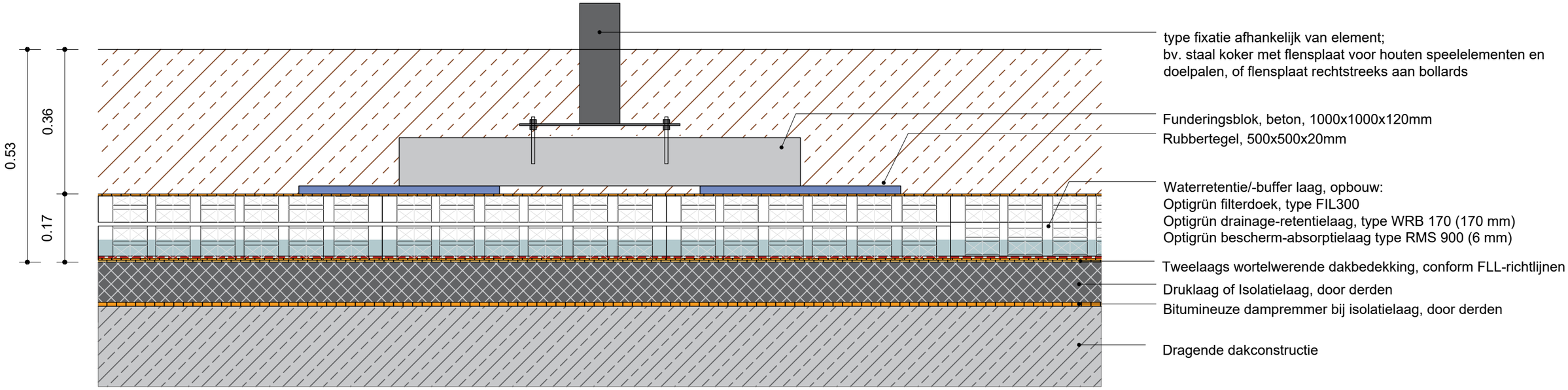
DO Binnenstraat
Detail blote voetenpad



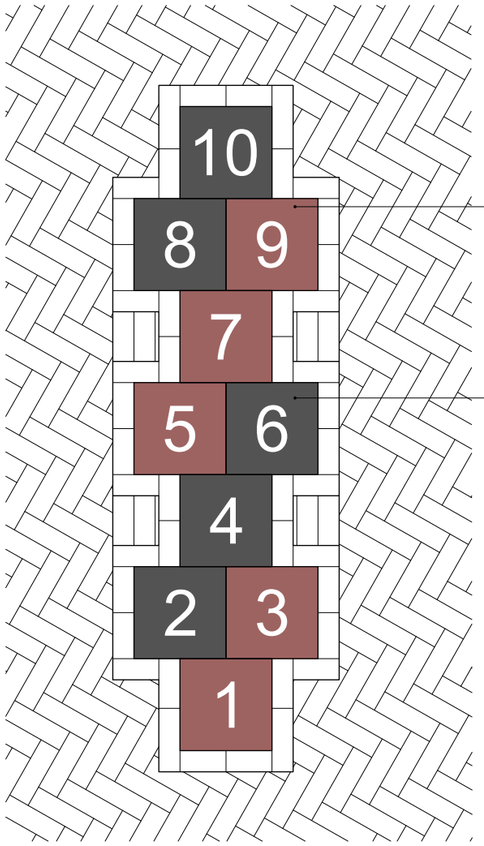


DO Binnenstraat

Detail plaatsing elementen op irrigatiekratten (speeltoestellen, afrasteringen, pergola's,...)



DO Binnenstraat
Detail hinkelpad



symbooltegel, beton, afm. 300x300x50 mm,
kleur rood, getallen wit

symbooltegel, beton, afm. 300x300x50 mm,
kleur antraciet, getallen wit

DO DAKTUIN

DO Daktuin
Concept

1. Contrast maken met orthogonale architectuur
   - organische paden en vormen
   - zachte randen
   - beplantte kussens om lijnen te breken

2. Geleidelijke overgang privé/openbaar
   - informeel
   - eenheid maar met buffer
   - balans tussen gemeenschappelijk en privé
   - rustig en actief

3. Programma
   - co-working ruimtes
   - verblijfsplekken ingebed in het groen
   - actieve speelzone
   - schoolwerktuin

4. Natuurinclusieve strategieën
   - natuurlijke materialen
   - inheemse planten
   - biodiversiteit niveaus stimuleren



Vloeiende, organische paden leiden gebruikers door daktuin en bieden momenten van besloten- en openheid, spelen, ontmoeten en activiteiten. De tuin krijgt expressie door de glooiende heuvels en een rijk palet aan planten die de zintuigen prikkelen én textuur en habitats creëren.



DO Daktuin

Plan

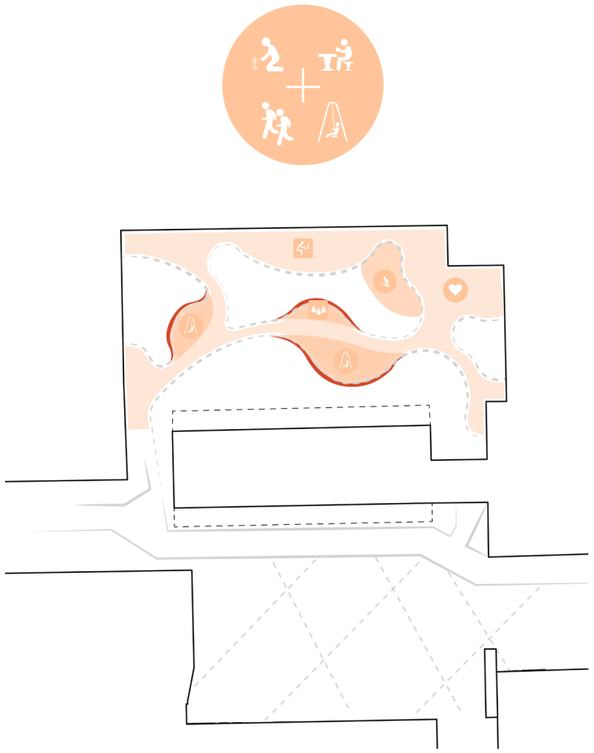


DO Daktuin
Planprincipes

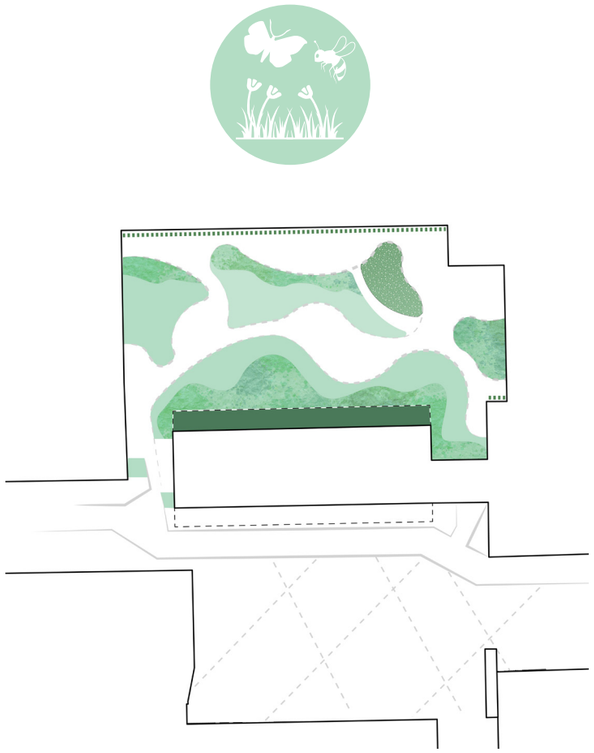
De groene sfeer van de Binnenstraat en de Daktuin ontmoeten elkaar op de trappartij die de beiden verbindt. Hier is naast functionele ruimte voor de trap ook ruimte voor weelderige beplanting. Zo wordt de trap onderdeel van de tuinen. Bovenaan de trap wordt je verwelkomt door een overdaad aan groen.
Een plek waar werken, ontmoeten, ecologie en duurzaamheid centraal staan.

De daktuin wordt een plek van ontmoeting. Het organische ontwerp zorgt voor een speels karakter waarbinnen zowel werken als informele ontmoetingen gestimuleerd worden. In de tuin zijn er plekken voor de jongste bewoners van het blok om te spelen, buitenwerkplekken voor de mensen uit de kantoren en zithoeken die als verlengstuk van de woonkamer van de bewoners dienen.

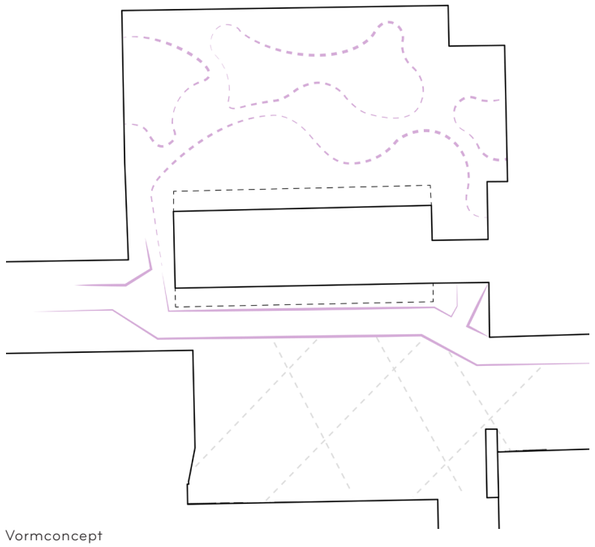
De overgangen tussen collectieve tuin en privé terrassen worden integraal onderdeel van het ontwerp en geduid door gradienten in de kleur van de verharding, beplantingsstructuren en pergola's.



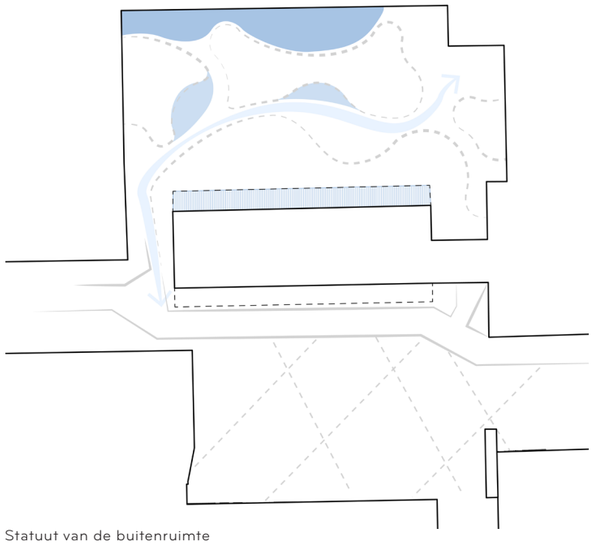
Programma typologieën



Groene typologieën



Vormconcept

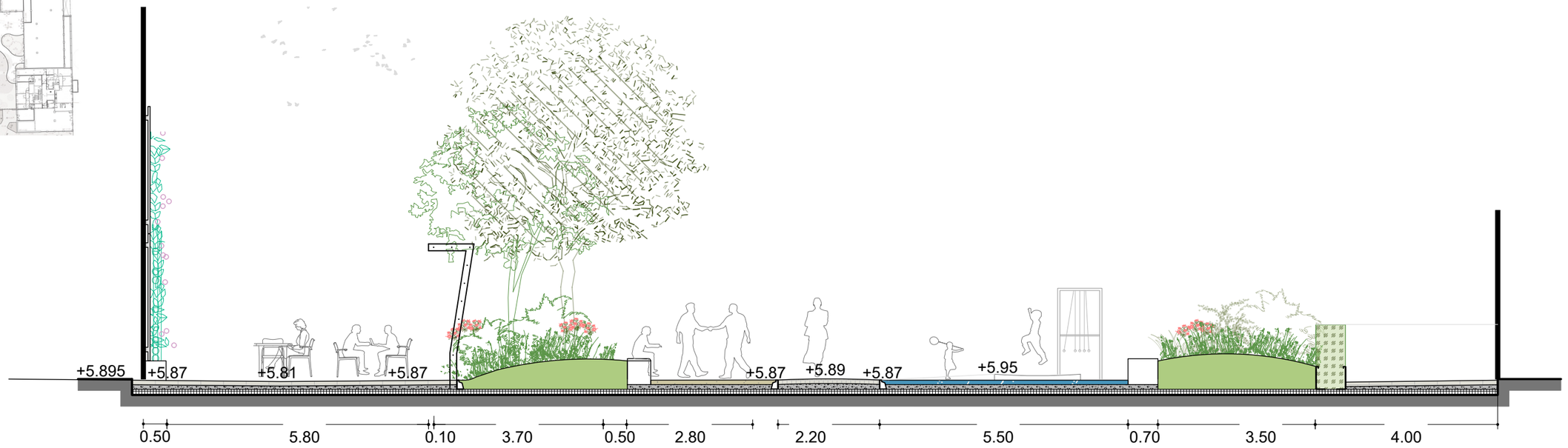


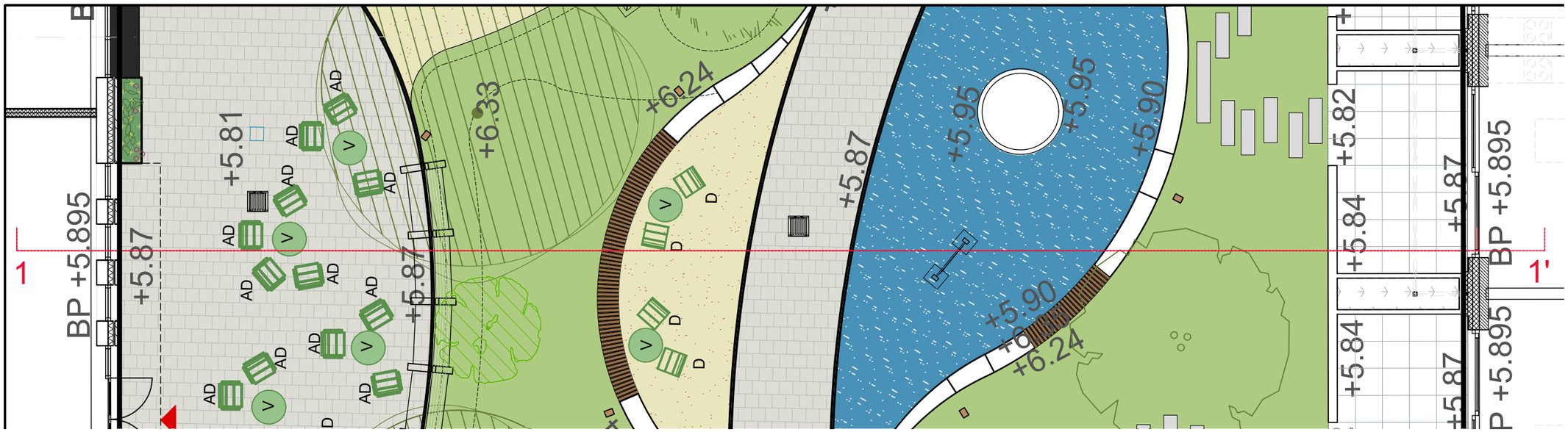
Statuut van de buitenruimte

DO Daktuin

Doorsnede D-D’

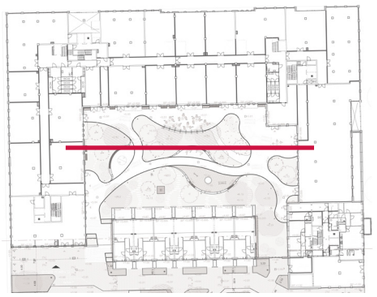


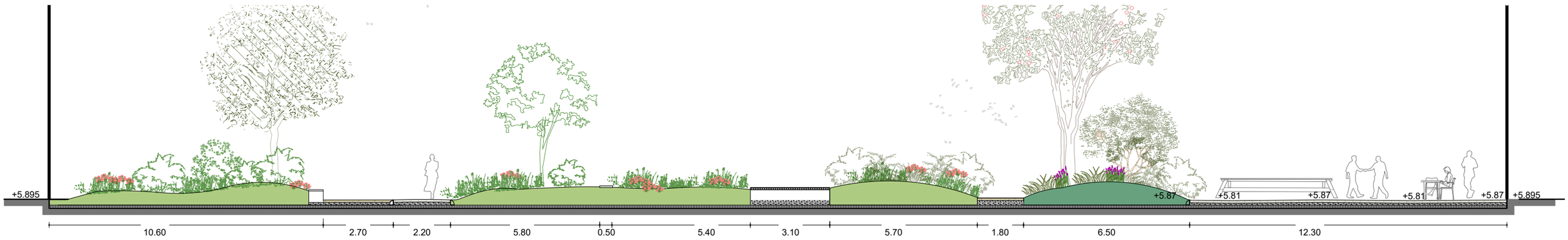


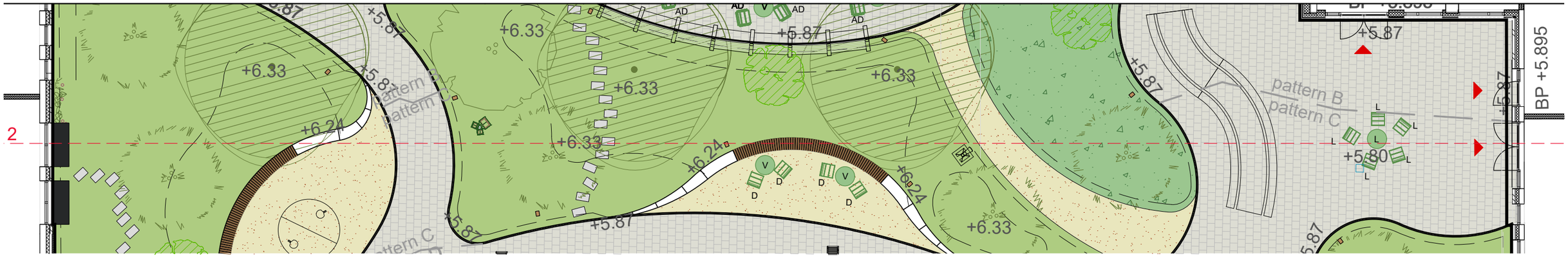


DO Daktuin

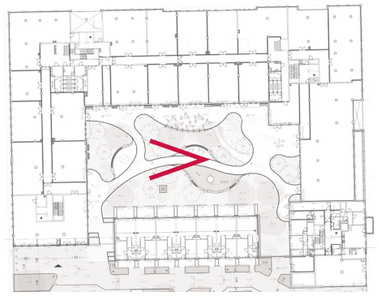
Doorsnede E-E’







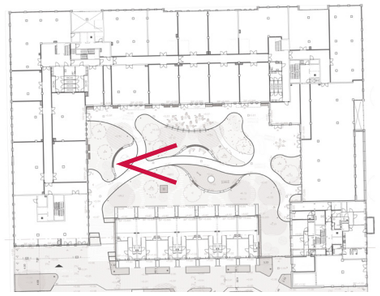
DO Daktuin
Impressie





*Architectuur is indicatief.

DO Daktuin
Impressie





*Architectuur is indicatief.

DO Daktuin
Verhardingen

Er is in het ontwerp gekozen om een duidelijk verschil te maken in de verharding tussen de Binnenstraat en de Daktuin, dit volgt het principe van de vormentaal; constrast zorgt voor variatie en rijkdom.
Zodoende is er in de daktuin gekozen voor een betonnen elementverharding met (voorgeroeste) Cortenstalen accenten. De verharding krijgt verschillende mxen om zo de daktuin te geleden in verschillende zones.

Paden:
straatstenen, type Lucida, beton, afm. 100x100x80 mm, kleur mix; diverse percentages grigio argento, giallo grigrio, bianco grigrio, zie detail, met breccia velling 1/1 mm

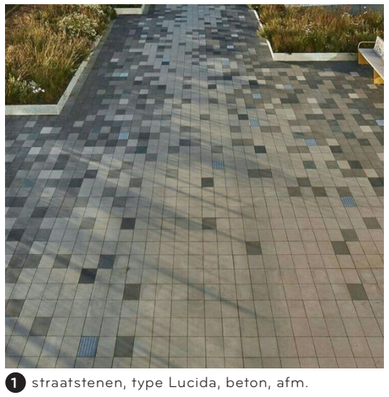
type: halfverharding, Padvast
afm. 0-6mm
kleur: beige

Rubberen speelvloer:
gietrubber EPDM, kleur RAL 5024 Teal

Stapstenen:
type: Schellevis traptrede, beton,
afm. 370x150x1000 mm, kleur grijs

Opsluiting:
kantopsluiting, Cortenstaal, afm. 50x37/150 mm, met gezette hoek





1 straatstenen, type Lucida, beton, afm. 100x100x80 mm, kleur mix; diverse percentages grigio argento, giallo grigrio, bianco grigrio, zie detail, met breccia velling 1/1 mm



2 halfverharding, type: Padvast, afm. 0-6mm kleur: beige



3 Cortenstaal, afm. 50x37/150 mm, met gezette hoek



4 Stapstenen: type: Schellevis traptrede, beton, afm. 370x150x1000 mm, kleur grijs



5 Rubberen speelvloer, type: gietrubber EPDM, kleur RAL 5024 Teal

DO Daktuin
Spelen

De speelelementen op de daktuin zijn een aanvulling op de elementen in de binnenstraat. Zo is er onder andere ruimte om op een trampoline te sprigen, te tafeltennisen, rond te fietsen, zelf met stoepkrijt een hinkelbaan te tekenen, of aan de motorische vaardigheden te trainen aan het duikelrek..

Zo ontstaan er tal van mogelijkheden tot spelen als onderdeel van de daktuin zonder dat er een fysieke speeltuin aangelegd moet worden. De optelsom van de verschillende zones en vehardingen die ook voor spelen gebruik kunnen worden zorgt dat de toegezegde 150 m^2 aan speelruimte ruimschoots behaald wordt.




1 Impulskogels; Spereco


2 Robinia enkel duikelrek; Spereco


3 Conferentie; Spereco


4 Trampolone rond, Ø1,70m; IJslander


5 Pingpongtafel Rond Naturel Beton; Heblad

DO Daktuin
Speciale elementen

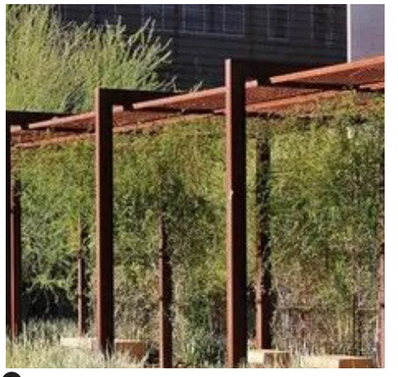
Een familie van meubilair zorgt voor eigenheid in de binnentuin. Een eenduidige accentkleur zoals RAL 6021 Pale green of RAL 6000 Patina green zorgt voor samenhang binnen de verschillende elementen.

Door verschillende elementen van een leverancier te combineren ontstaat een informeel en gevarieerd beeld zonder de samenhang te verlezen en biedt de kans om alles in een dezelfde kleur uit te voeren.





1 Vestre_APRIL round table, chair, RAL 6021



2 Stalen pergola, Cortenstaal, custom, zie detail



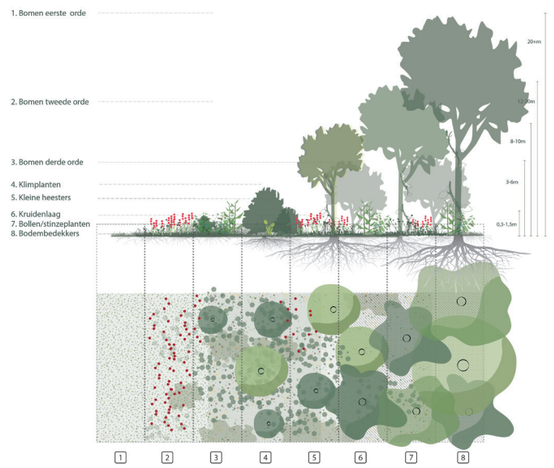
3 Vestre_VROOM table, RAL 6021

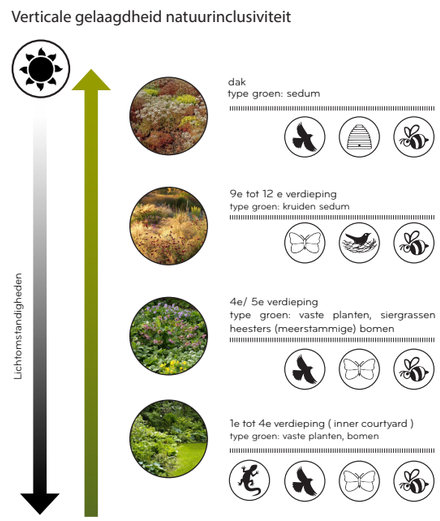


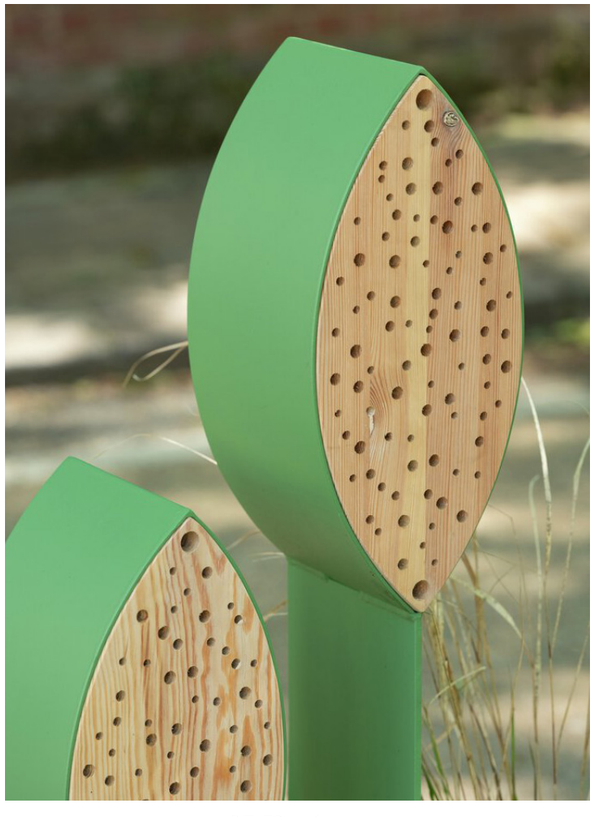
4 Vestre_VROOM modules, RAL 6021

DO Daktuin
Natuurinclusiviteit

We zien het samenspel van openbare ruimte, gebouwen en daken als samenhanged ecosysteem, een plek waar gelaagde habitats samenkomen. Deze ontwerpbenadering transformeert de binnenstraat, daktuin, hoger gelegen daken in ruimtes voor zowel mens als dier.
Het ontwerp stimuleert biodiversiteit in de stad door de doordachte integratie het toepassen van een gelaagde beplanting, het plaatsen van insectenhotels en door op de lagere extensieve groendaken maasekeien die opwarmen in de zon en/of dood hout te voorzien. Hierdoor ontstaan microbiotische netwerken op verschillende niveaus van de openbare ruimte, gevels en daken.
Van aromatische gemeenschappelijke tuinen tot verschuivende ruimtelijke ritmes van open plekken en intieme groene plekken. Zo wordt elke ruimte een mozaïek van habitats die bestuivers en nestelende vogels ondersteunen.
Door de principes van biofilie te omarmen, versterken we de relatie tussen de mens en natuur, verbeteren we het welzijn van de bewoners en dragen we bij aan de klimaatbestendigheid en ecologische rijkdom van de stad.







Insectenhotel, type: Vestre_HABITATS Leaf

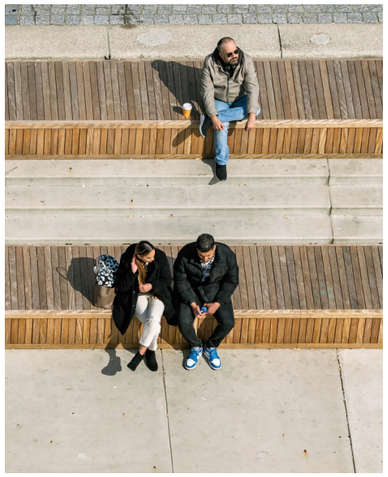


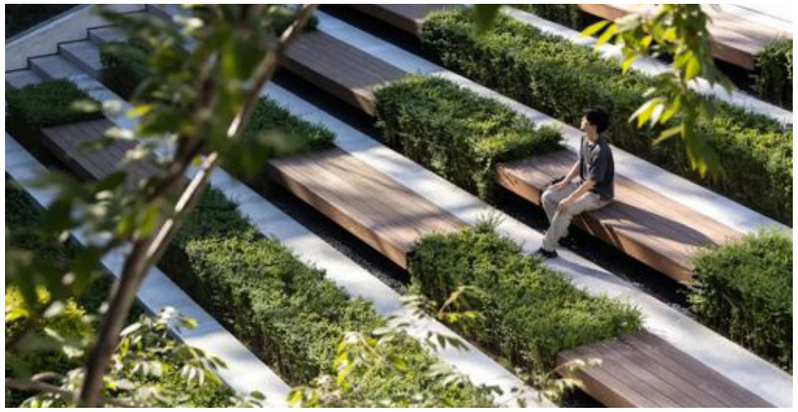
Dood hout waar insecten zich aan voeden of in nestelen en/of keien waarop insecten kunnen opwarmen worden toegevoegd aan extensieve daken

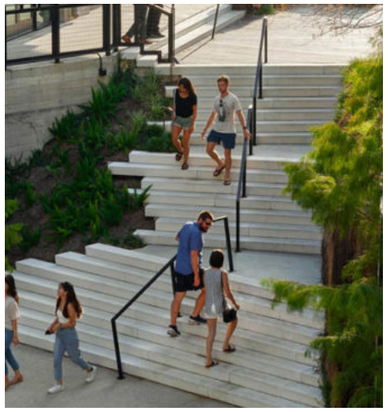
DO Daktuin
Groene verbinding tussen binnenstraat en daktuin

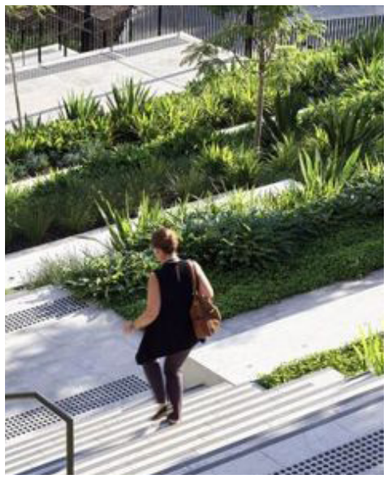
De trappartij die twee niveaus verbindt wordt vergroend, hier ontmoeten de groene sfeer van de Binnenstraat en de Daktuin elkaar. Hier is naast functionele ruimte voor de trap ook ruimte voor weelderige beplanting. Zo wordt de trap onderdeel van de tuinen. De groene elementen zijn zorgvuldig geïntegreerd in de trappartij (zie detail).

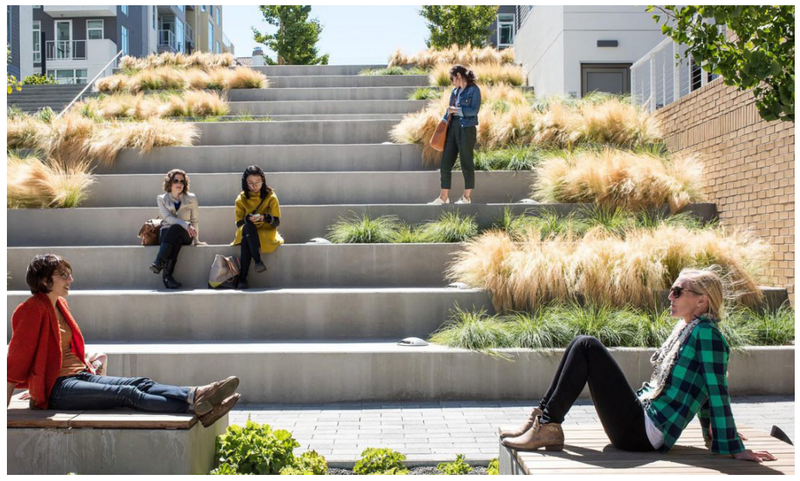












Referentiebeelden groene trappen.

DO Daktuin
Beplanting sfeer

Om de beplanting zo goed mogelijk te laten gedijen is er samen met de experts van De Koninklijke Ginkel Groep gekeken naar de beste opbouw en waterhuishouding. Naar aanleiding daarvan is er voor gekozen de gehele binnentuin voorzien van een waterretentielaag in combinatie met een Smart Flow Control. In deze waterretentielaag wordt al het regenwater wat er in past permanent vastgehouden. De Smart Flow Control (slimme afvoerklep) zorgt er voor dat water in deze waterretentielaag enkel wordt geloosd, wanneer er een nieuwe regenbui aankomt die deze laag weer aanvult.

Beplanting in de binnentuin maakt gebruik van het water in deze waterretentielaag. Middels capillaire werking kunnen de planten dit water opnemen.

Wanneer deze waterretentielaag in periode van extreme droogte droogvalt, zorgen bewateringsautomaten er voor dat deze waterretentielaag voor een klein gedeelte met leidingwater wordt gevuld.

Op posities waar de daktuinopbouw heel dik is, (bij bomen) wordt er aanvullend van bovenaf bewaterd middels een automatisch beregeningssysteem met druppelleidingen. Dit proberen we zo veel mogelijk te beperken zodat de tuin zo veel mogelijk met regenwater in stand gehouden kan worden. Zie hiervoor ook de nota m.b.t. de retentiedaken voor een verder uitwerking van opbouw en werking van het retentiedak.

De pakketopbouw is afgestemd op de samenwerking met het retentiedak en het type beplanting dat er toegepast word en variert van 20-70cm dikte, zie hiervoor de details, deze pakketdiktes stellen de beplanting in staat om optimaal gebruik te maken van het aanwezige water in de retentielaag.

DO Daktuin
Beplantingsplan

Bomen:

CODE	Latijnse naam	Maat	Zone
Pru	Prunus x yedoensis	25-30 Hoogstam	Binnenstraat
Car	Carpinus japonica	25-30 Beveerd	Binnenstraat
Ace	Acer campestre	25-30 Beveerd	Gemeenschappelijk
Cor	Cornus mas	300/350 Meerstammig	Gemeenschappelijk
Act	Acer triflorum	300/350 Meerstammig	Gemeenschappelijk

Heesters Solitair Openbaar :

CODE	Latijnse naam	Maat	Zone
Lig	Ligustrum japonicum 'Texanum'	150/175 Solitair	Beheer gemeente / Beheer privaat
Euo	Euonymus europeus var intermedius	150/175 Solitair	Beheer gemeente / Beheer privaat
Sta	Staphylea pinnata	150/175 Solitair	Beheer gemeente / Beheer privaat
Vib	Viburnum 'Coppertop'	150/175 Solitair	Beheer privaat

Buffer :

CODE	Latijnse naam	Maat	Dichtheid	Zone
Sal	Salix purpurea 'Nancy Saunders'	80/100	3st / m2	Beheer gemeente / Beheer privaat
Cor	Cornus sanguinea 'Midwinter Fire'	80/100	3st / m2	Beheer gemeente / Beheer privaat

Sierbeplanting: Vaste planten en Heesters:

CODE	Latijnse naam	Maat	Dichtheid:	Zone
Beheer gemeente:				
Berb	Berberis thunbgergii 'Green Carpet'	C3	3st / m2	Beheer gemeente
	+ Symphytum grandiflorum	P9	5st/ m2	Beheer gemeente
Spi	Spiraea betulifolia 'Tor Gold'	C3	5st / m2	Beheer gemeente
Deu	Deutzia gracilis 'Nikko'	C3	3st / m2	Beheer gemeente
	+ Geranium x cantabrigiense 'St Ola	P9	5st / m2	Beheer gemeente
Vib	Viburnum x 'Shiny Dancer'	C3	3st / m2	Beheer gemeente
	+Fragaria vesca	P9	5st / m2	Beheer gemeente
Abe	Abelia grandiflora 'Compacta'	C3	5st / m2	Beheer gemeente
Hed	Hedera helix 'Arborescens'	C3	5st / m2	Beheer gemeente
Cho	Choisya ternata 'Goldfingers'	C3	5st / m2	Beheer gemeente
Beheer privaat:				
Hyd	Hydrangea involucrata	P9	5st / m2	Beheer Privaat
Physo	Physocarpus opulifolius 'Raspberry Lemonade'	C3	5st / m2	Beheer Privaat
Mol	Molinia arundinacea 'Transparent'	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Aru	Aruncus 'Horatio'	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Ane	Anemone x hybrida 'Lorelei'	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Ses	Sesleria heufleriana	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Ast	Aster divaricatus	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Ger	Geranium macrorrhizum 'Spessart'	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Bet	Betonica officinalis 'Rosea'	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Hako	Hakonechloa macra	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Asta	Aster ageratoides 'Harry Schmidt'	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Ber	Bergenia 'Baby Doll'	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Fra	Fragaria rubicola	P9	9st / m2	Beheer Privaat

Hagen:

CODE	Latijnse naam	%	Maat	Dichtheid:
HA	Acer campestre	40%	80/100 1+1	7st / m2
	Carpinus betulus	30%	80/100 1+1	7st / m2
	Ligustrum vulgare	30%	80/100 1+1	7st / m2

Klimplanten:

CODE	Latijnse naam	%	Maat	Dichtheid:
KL	Wisteria floribunda	60%	100/125 gestokt	5st / m1
	Actinidia deliciosa	40%	100/125 gestokt	5st / m1

Gazon:

CODE	Latijnse naam	%	Eenheid	Dichtheid:
Gaz	Barenbrug R-1	60%	Gram	20gram / m2

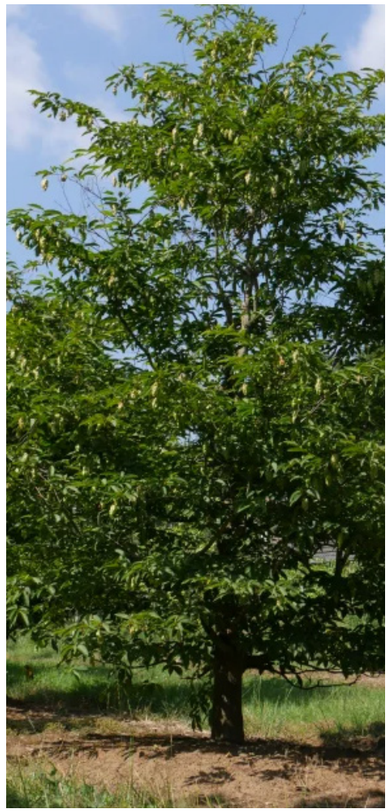


DO Daktuin

Beplantingssortiment | bomen



Prunus x yedoensis



Carpinus japonica



Acer campestre



Cornus mas



Acer triflorum

DO Daktuin

Beplantingssortiment | heesters

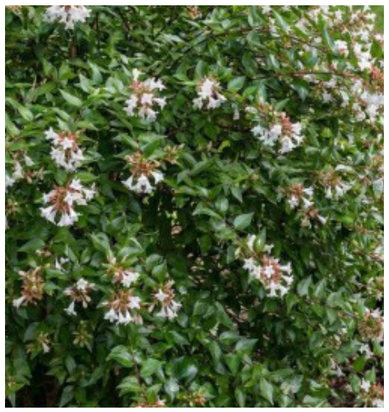
Buffer:



Salix purpurea 'Nancy Saunders'



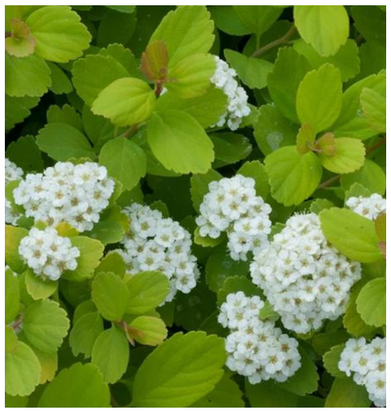
Cornus sanguinea 'Midwinter Fire'



Abelia grandiflora 'Compacta'



Choisya ternata 'Aztec Pearl'

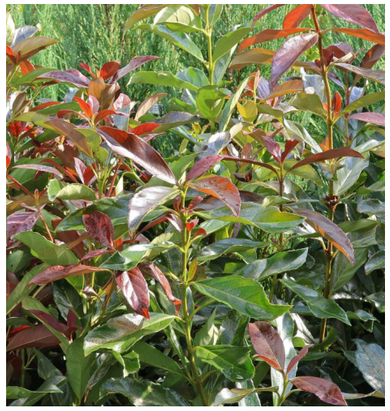


Spiraea betulifolia 'Tor Gold'

Solitair:



Staphylea pinnata



Viburnum x 'Coppertop'



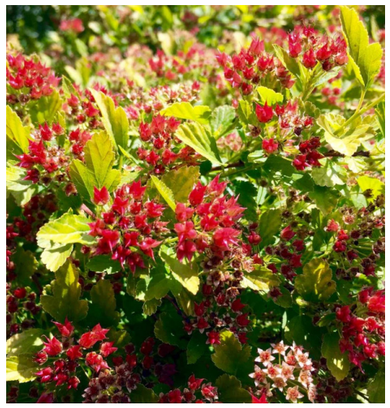
Lamium maculatum

DO Daktuin

Beplantingssortiment | sierbeplanting



Hydrangea involucrata



Physocarpus 'Raspberry Lemonade'



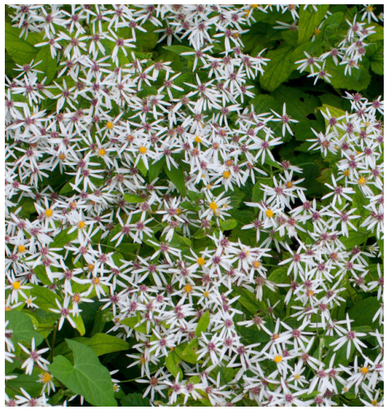
Molinia arundinacea 'Transparent'



Aruncus 'Horatio'



Anemone hybrida 'Lorelei'



Aster divaricatus



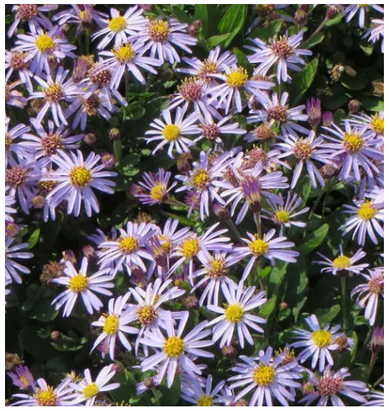
Geranium macrorrhizum 'Spessart'



Betonica officinalis 'Rosea'



Sesleria heufleriana



Aster ageratoides 'Harry Schmidt'



Bergenia 'Baby Doll'



Hakonechloa macra



Fragaria rubicola

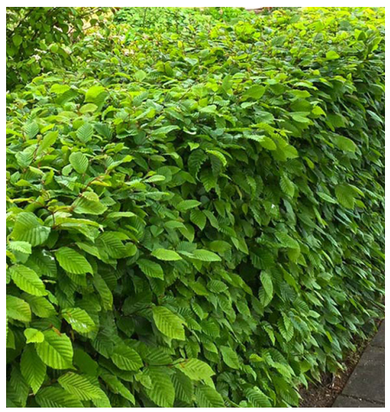
DO Daktuin

Beplantingssortiment | gemengde haag en klimplanten

Gemengde haag:



Acer campestre



Carpinus betulus



Ligustrum vulgare

Gemengde klimplanten:



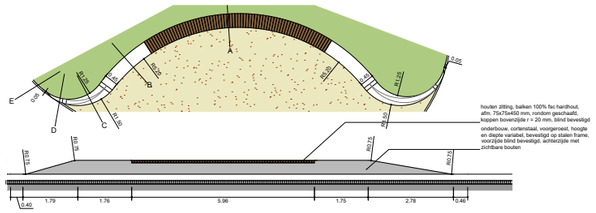
Wisteria floribunda

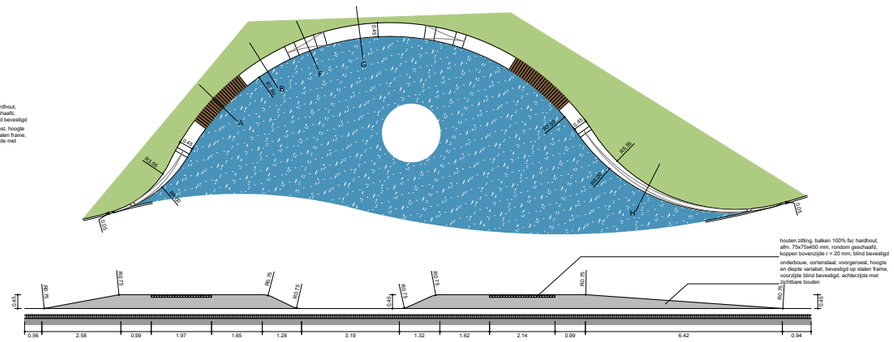


Actinidia deliciosa

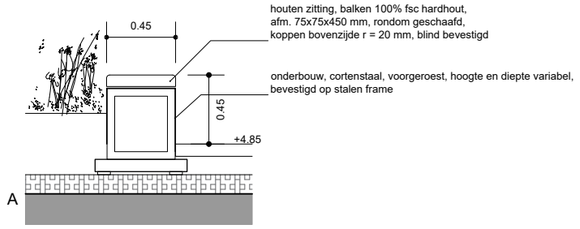
DO Daktuin

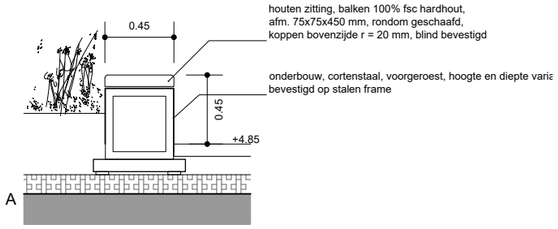
Details zitranden

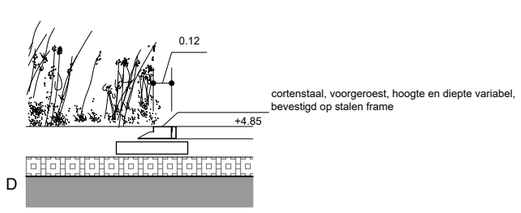


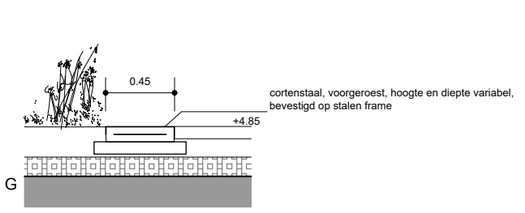


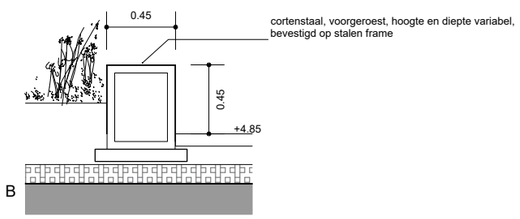
Schaal

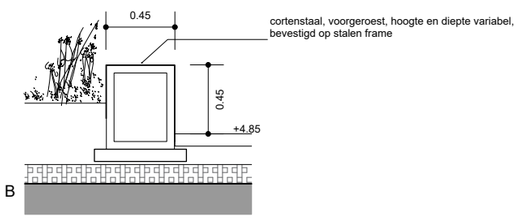


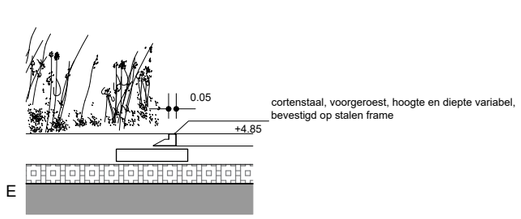


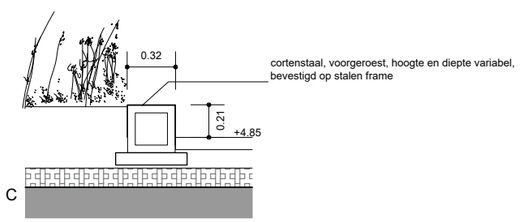


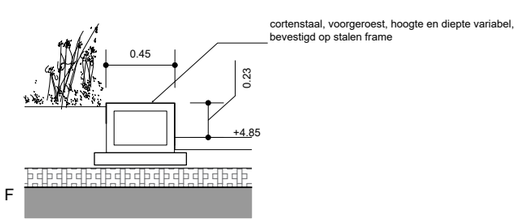




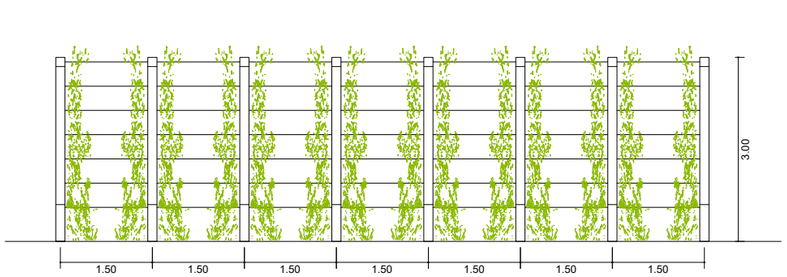


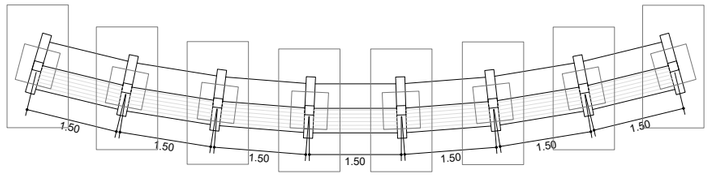


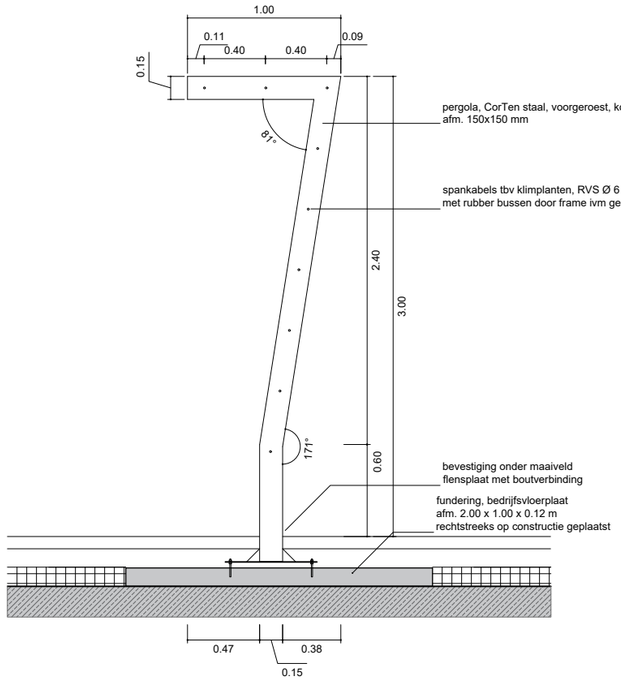




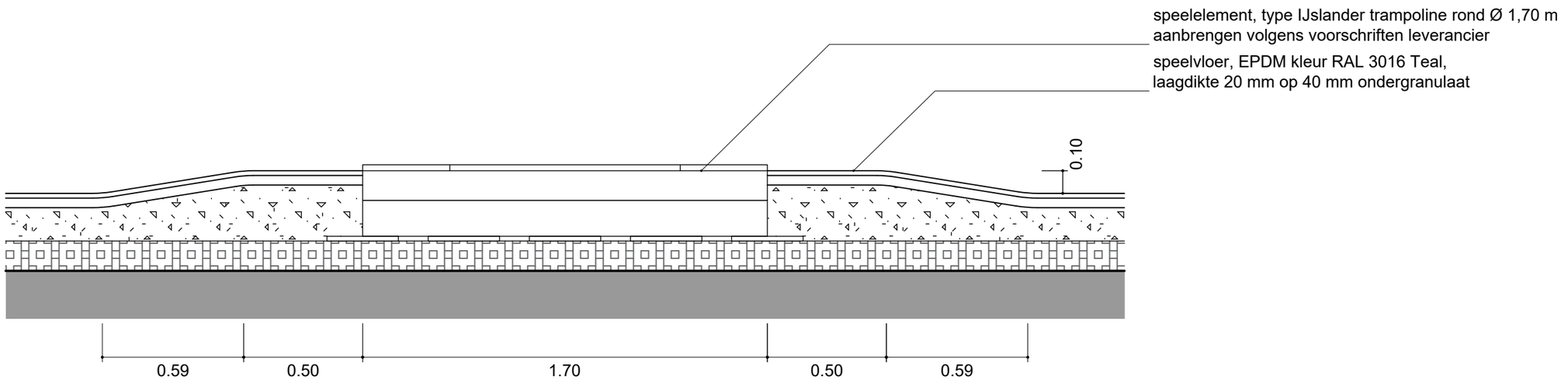
DO Daktuin
Details pergola



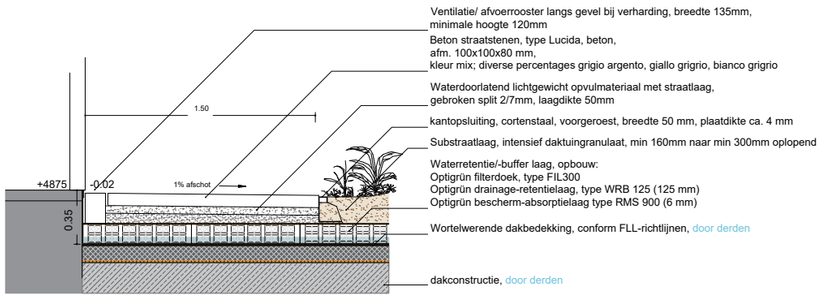


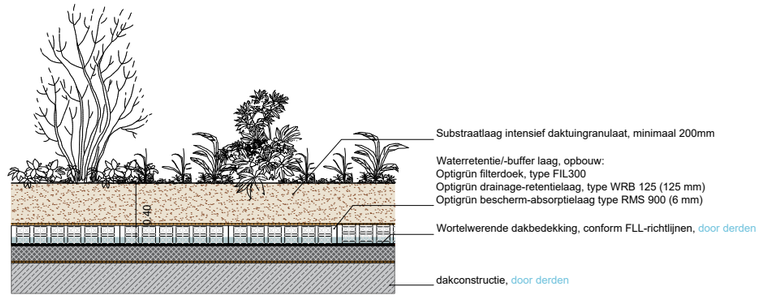


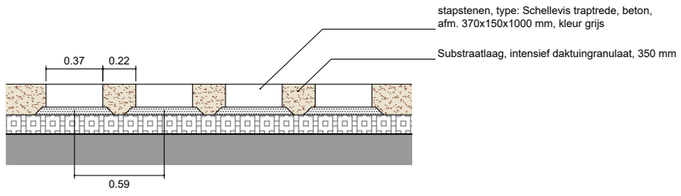
DO Daktuin
Detail trampoline

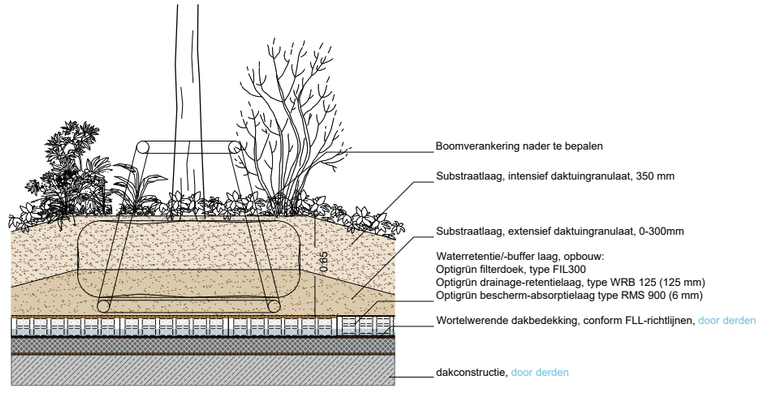


DO Daktuin
Details opbouw

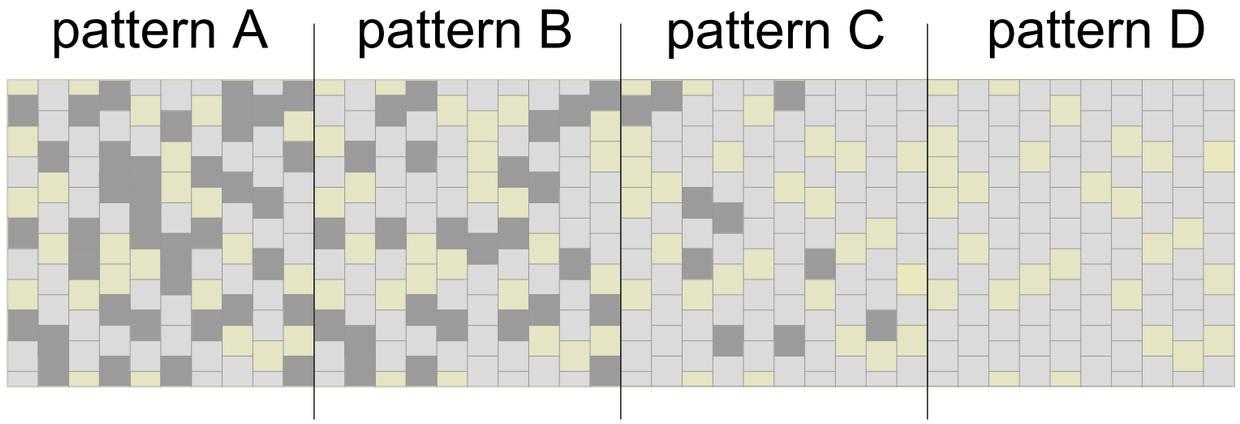




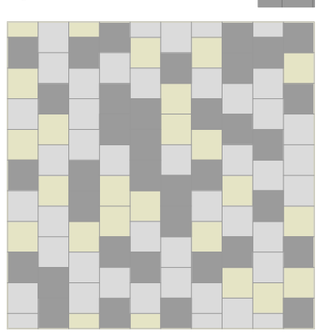




DO Daktuin
Details verhardingen



pattern A

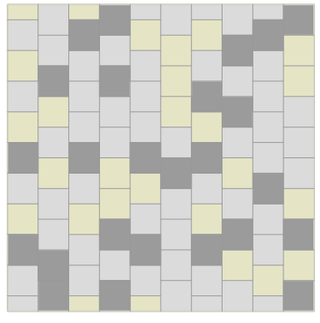


beton straatstenen, afm 100x100x80 mm
met breccia velling 1/1 mm
geslepen en geborstelde deklaag met 100% natuursteengranulaten
in meerdere gradaties

kleurmix:
40% Lucida bianco grigio (lichtgrijs)
25% Lucida giallo grigio (zandkleurig)
35% Lucida grigio argento (donkergrijs)

REGEL:
niet meer dan 4 stenen zandkleurig aaneengesloten binnen een rij/ kolom
niet meer dan 4 stenen donkergrijs aaneengesloten binnen een rij/kolom

pattern B

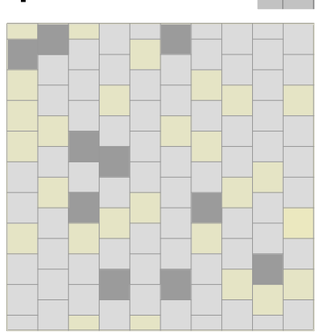


beton straatstenen, afm 100x100x80 mm
met breccia velling 1/1 mm
geslepen en geborstelde deklaag met 100% natuursteengranulaten
in meerdere gradaties

kleurmix:
50% Lucida bianco grigio (lichtgrijs)
25% Lucida giallo grigio (zandkleurig)
55% Lucida grigio argento (donkergrijs)

REGEL:
niet meer dan 4 stenen zandkleurig aaneengesloten binnen een rij/ kolom
niet meer dan 3 stenen donkergrijs aaneengesloten binnen een rij/kolom

pattern C

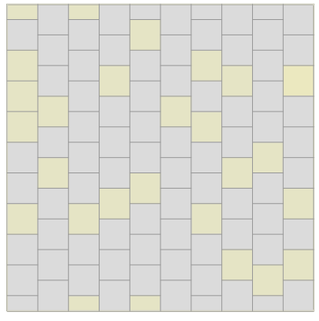


beton straatstenen, afm 100x100x80 mm
met breccia velling 1/1 mm
geslepen en geborstelde deklaag met 100% natuursteengranulaten
in meerdere gradaties

kleurmix:
65% Lucida bianco grigio (lichtgrijs)
25% Lucida giallo grigio (zandkleurig)
10% Lucida grigio argento (donkergrijs)

REGEL:
niet meer dan 4 stenen zandkleurig aaneengesloten binnen een rij/ kolom
niet meer dan 2 stenen donkergrijs aaneengesloten binnen een rij/kolom

pattern D



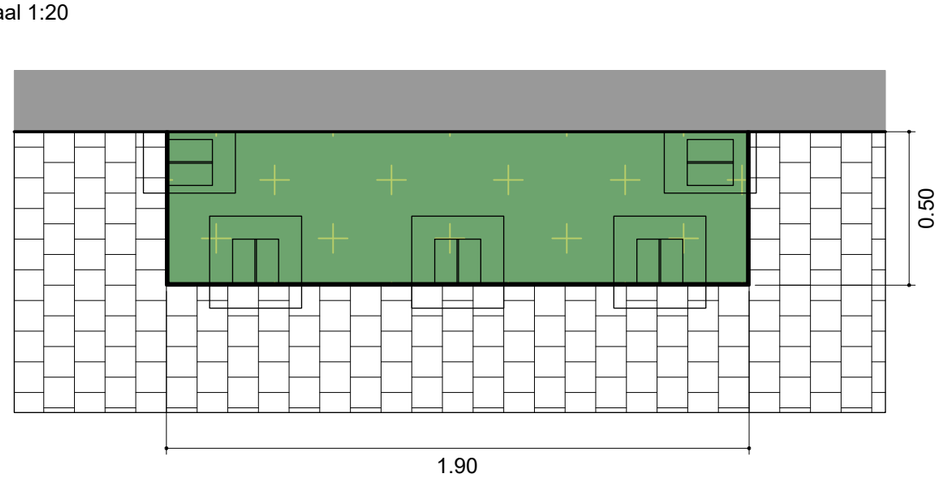
beton straatstenen, afm 100x100x80 mm
met breccia velling 1/1 mm
geslepen en geborstelde deklaag met 100% natuursteengranulaten
in meerdere gradaties

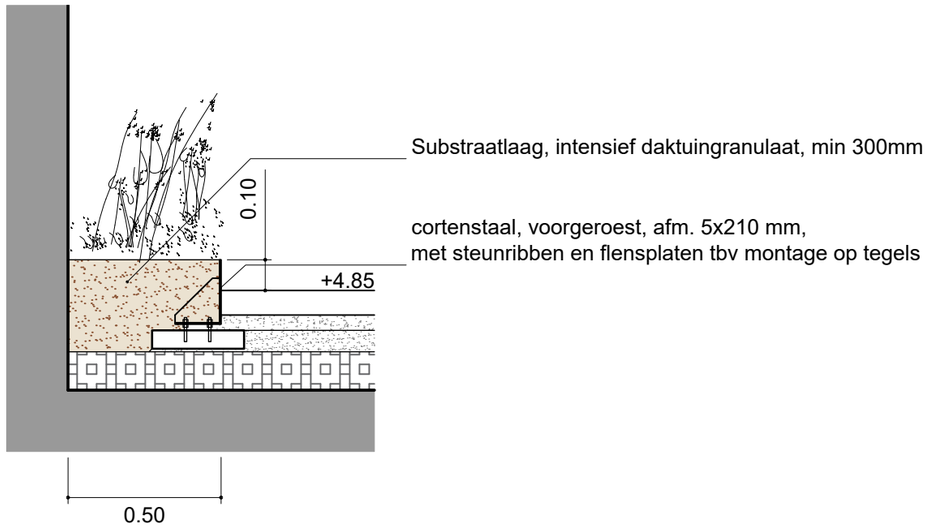
kleurmix:
75% Lucida bianco grigio (lichtgrijs)
25% Lucida giallo grigio (zandkleurig)

REGEL:
niet meer dan 4 stenen zandkleurig aaneengesloten binnen een rij/ kolom

DO Daktuin
Detail gevelgroen

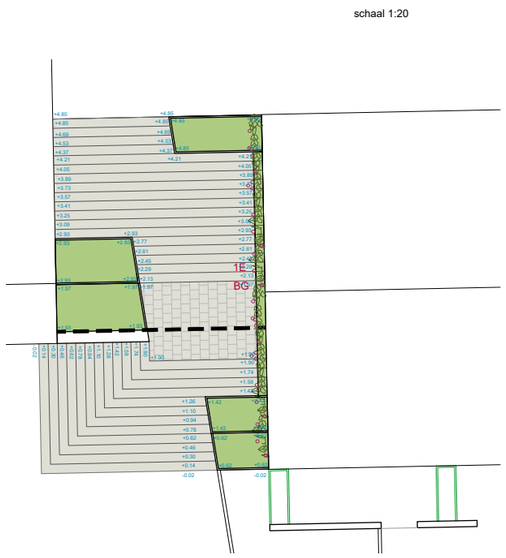
schaal 1:20



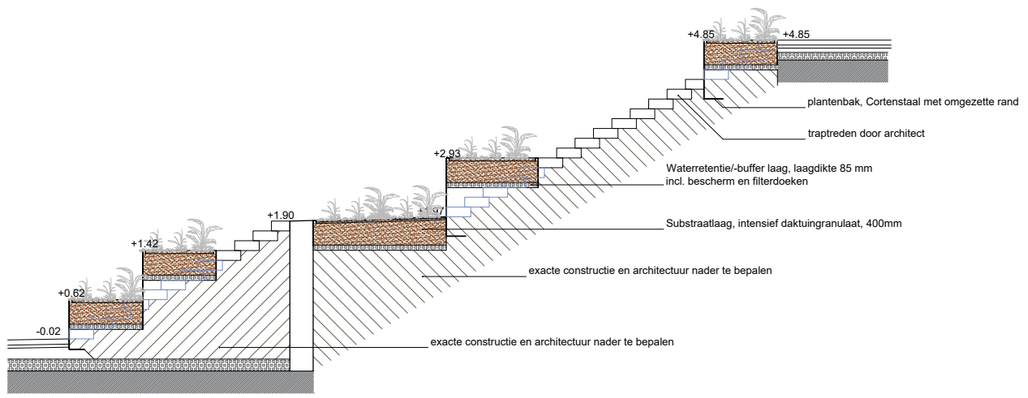


DO Daktuin

Detail groenelementen in trap



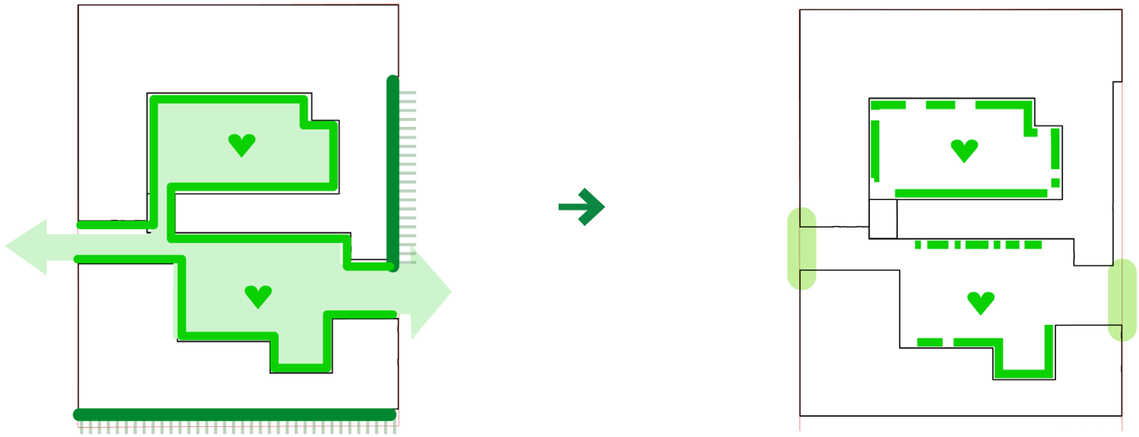
schaal 1:20

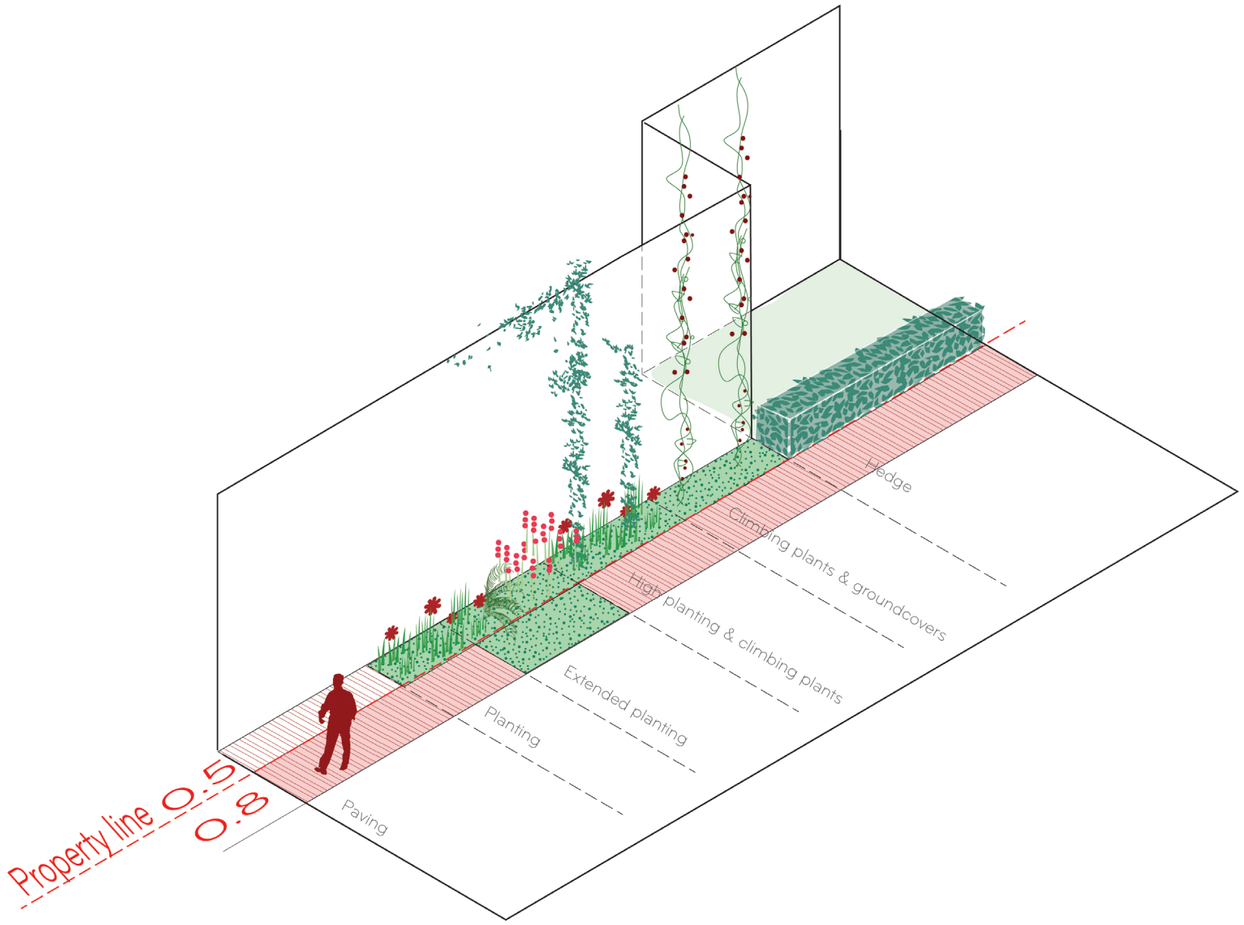


BEPLANTING IN DE GEVEL

Natuurinclusief bouwen
Geveltuinen

De focus op gevelgroen zal op de binnenwereld gericht zijn. Dit draagt bij aan een positieve en gezonde kijk op het onderwijs en zou de schoolomgeving aantrekkelijk en uitnodigend maken. Daarnaast zou ook de setback langs de oostelijke gevel kunnen werken met gevelgroen.
Voor de entrees naar de binnentuin stellen we voor om spandraden tussen de gevels op te hangen waarbij klimplanten boven deze entrees kan groeien als poort richting de binnentuin.





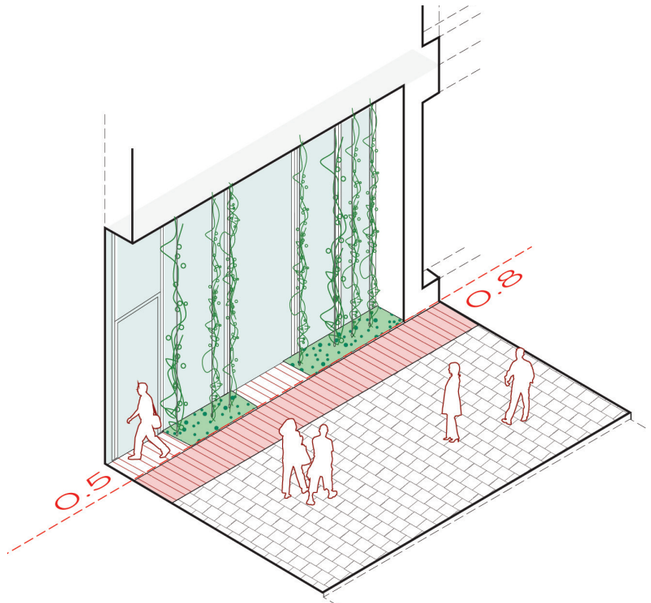
Natuurinclusief bouwen

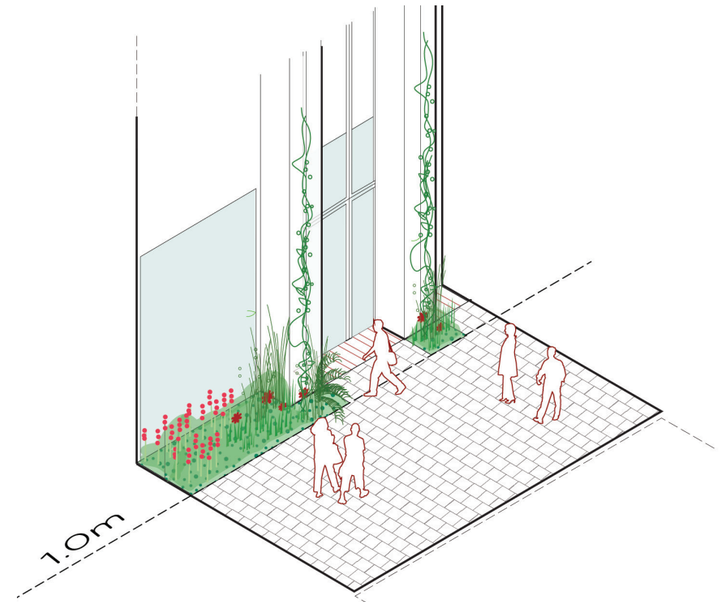
Verticaal groen | principe-uitwerking spandraden

Uitgangspunten:

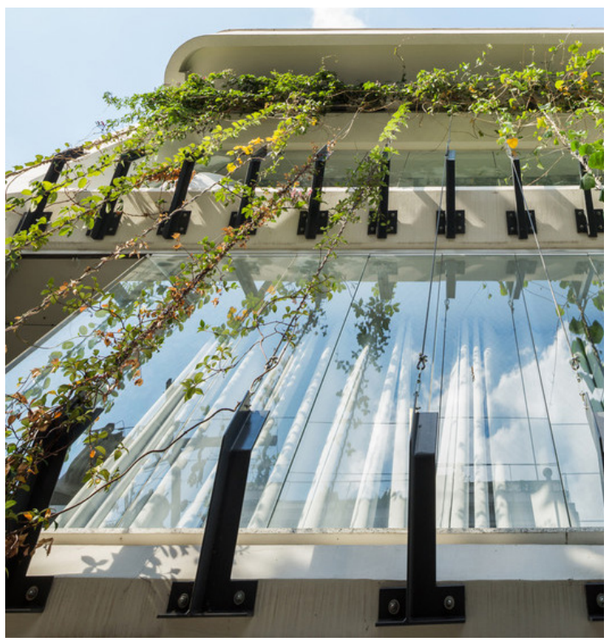
- Klimplanten op maaiveld in volle grond;
- Spankabels om aantasting van de gevel te minimaliseren;
- Er is een ruimte van minimaal 50 cm nodig om de klimplanten aan de voet van de structuur te planten.

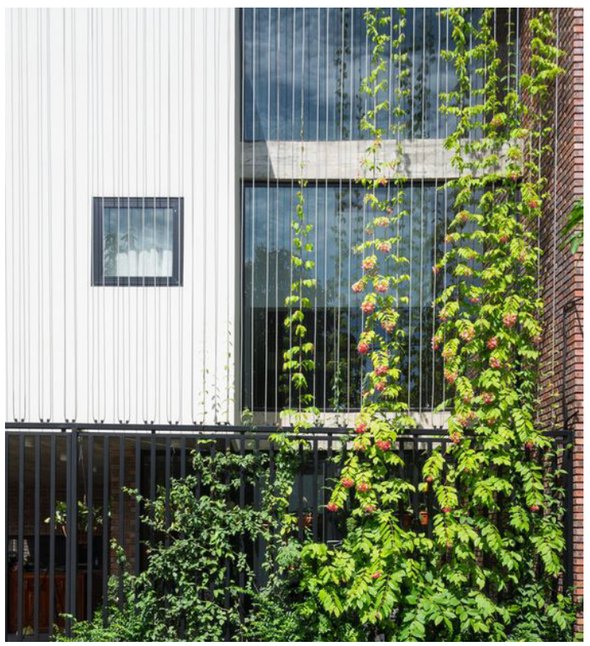
We kiezen ervoor om een kabelstructuur toe te passen die er verfijnder en eleganter uitziet, transparantie mogelijk maakt, een groter verticaal bereik heeft en licht doorlaat.

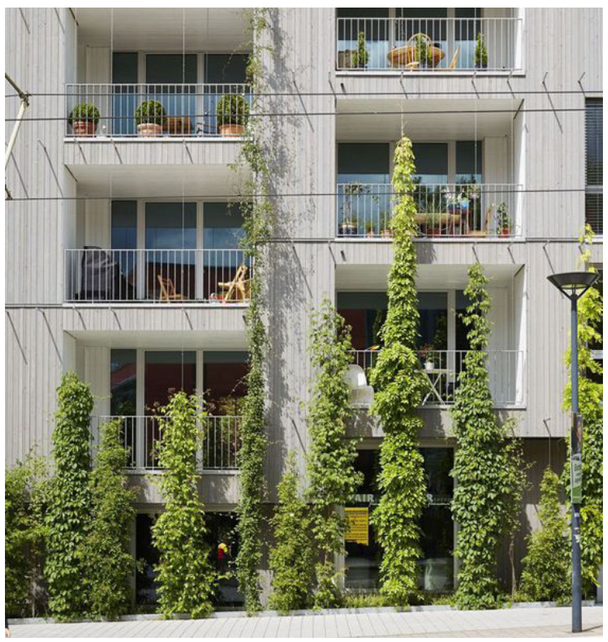








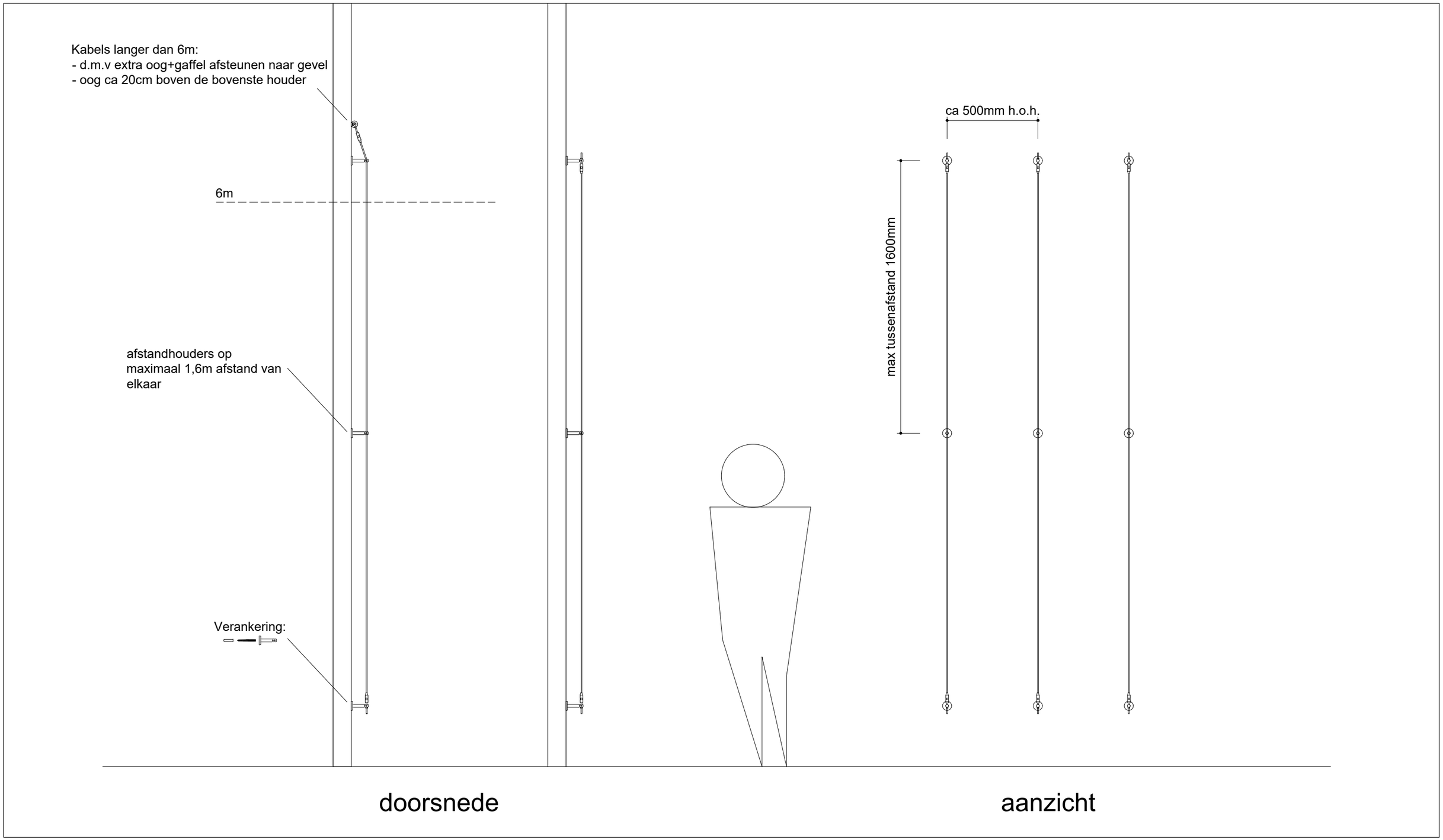




Referentiebeelden vergroening van gevel door middel van spankabels met klimplanten.

Natuurinclusief bouwen

Verticaal groen | principe-detail klimhulpsysteem spandraden

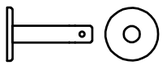


Natuurinclusief bouwen

Verticaal groen | principe-detail klimhulpsysteem spandraden

Robuuste afstandhouder

Afstandhouder Robuust 120mm



draadeind m10x80
882-1000-080

stokschroef M10
878-1000

plug 12x60mm

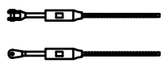


Toebehoren

zelfbouwdraadterminal 4mm kabel draad 60mm
826-0400-060



zelfbouwdraadterminal 4mm kabel draad 60mm
826-0400-060



oogmoer m8
838-0800-01



Kruisklem 4mm
858-0400



Klimhulp rvs
922-0400-0060



Klimhulp rvs
922-0400-0060

zelfbouw spanner 6mm
825-0600-02



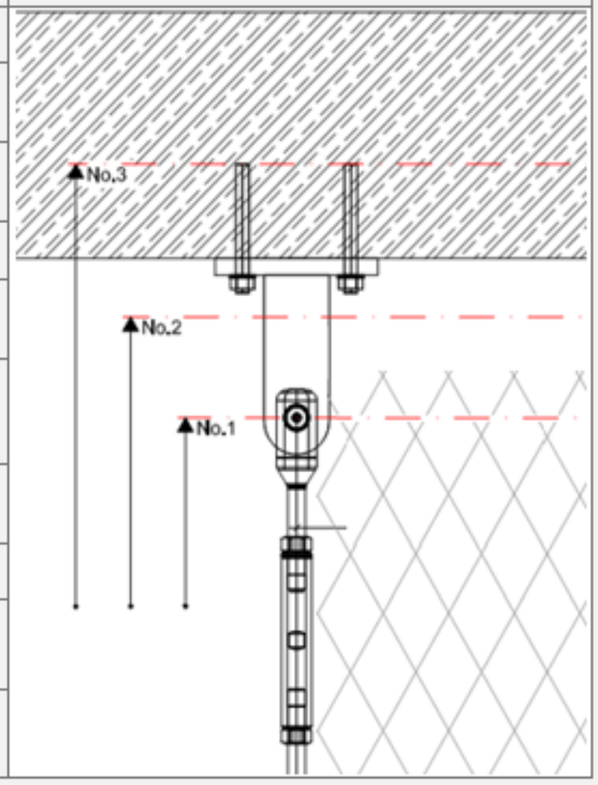
Natuurinclusief bouwen

Eventuele extra mogelijkheid tot statistische berekening klimhulpsysteem irt gevel

QUICK SELECTION

Please, choose one option

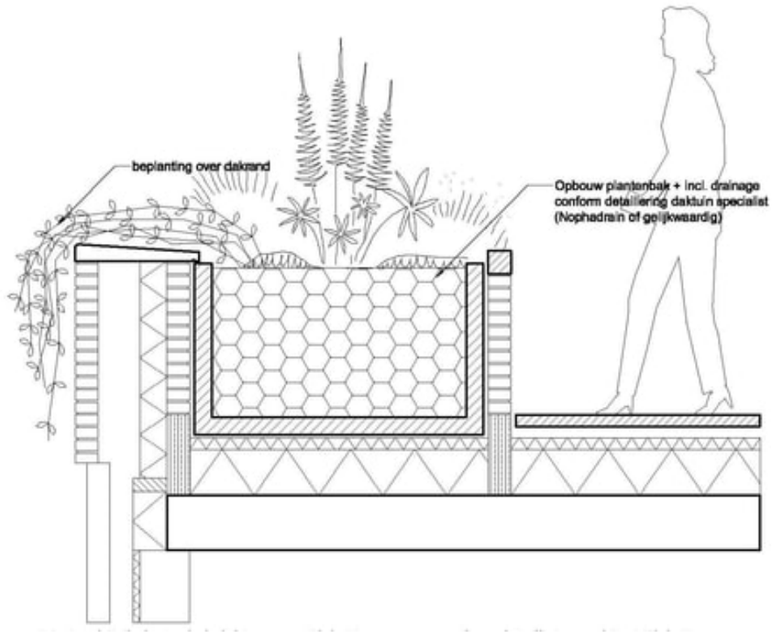
	☐ Level 1	☐ Level 2	☐ Level 3
Structural Analysis			
Computation of internal forces in a mesh and framing members	x	x	x
Verification of mesh size (diamond size and rope diameter)	x	x	x
Boundary member verification (cable or hollow section)	x	x	x
Specification of the maximum distance between boundary member holders	x	x	x
Geometry definition of a fin plate (an ear) for fork connection excluding weld. Alternatively, verification of an eye bolt or simular detail		x	x
Design of an anchor detail including bolt or chemical anchor design to super structure			x
Documentation			
Structural report in English	x	x	x
Excel file with support forces (all fixed points)	x	x	x
DXF file with FE model geometry	x	x	x



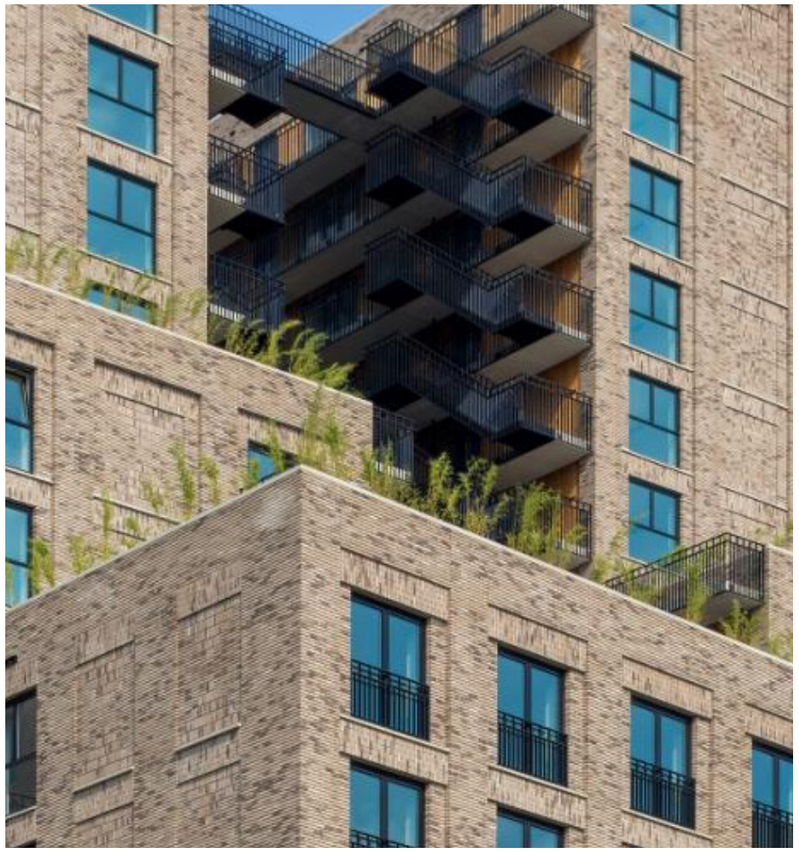
Vergroening van de setback
Referentieproject

De setbacks worden vergroend door borstweringen op de dikken tot volwaardige plantenbakken. Deze plantenbakken zorgen voor voldoende leefmedium waardoor de planten niet alleen overleven maar daadwerkelijk gedijen en zorgen voor een vriendelijk en aantrekkelijk groenbeeld.

Op de verhoogde maaivelden worden daarnaast ook nog klimplanten aangeplant in ruime plantenbakken met voldoende leefmedium om ten minste tot 50-75% van hun natuurlijke voorkomen.



Principedetail beplanting in de borstwering.





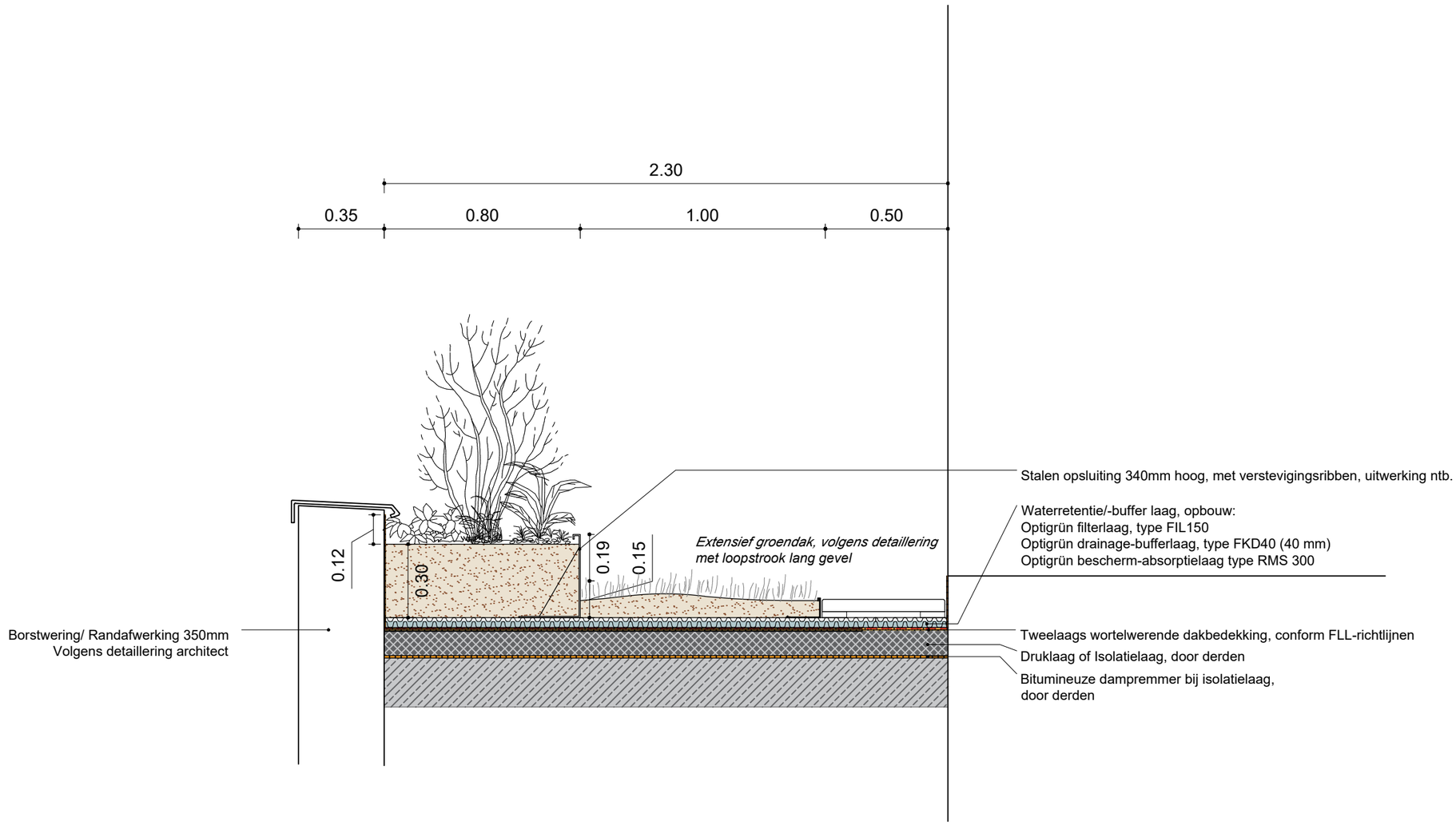
Referentiebeelden voor de toepassing van beplanting in de gevel.





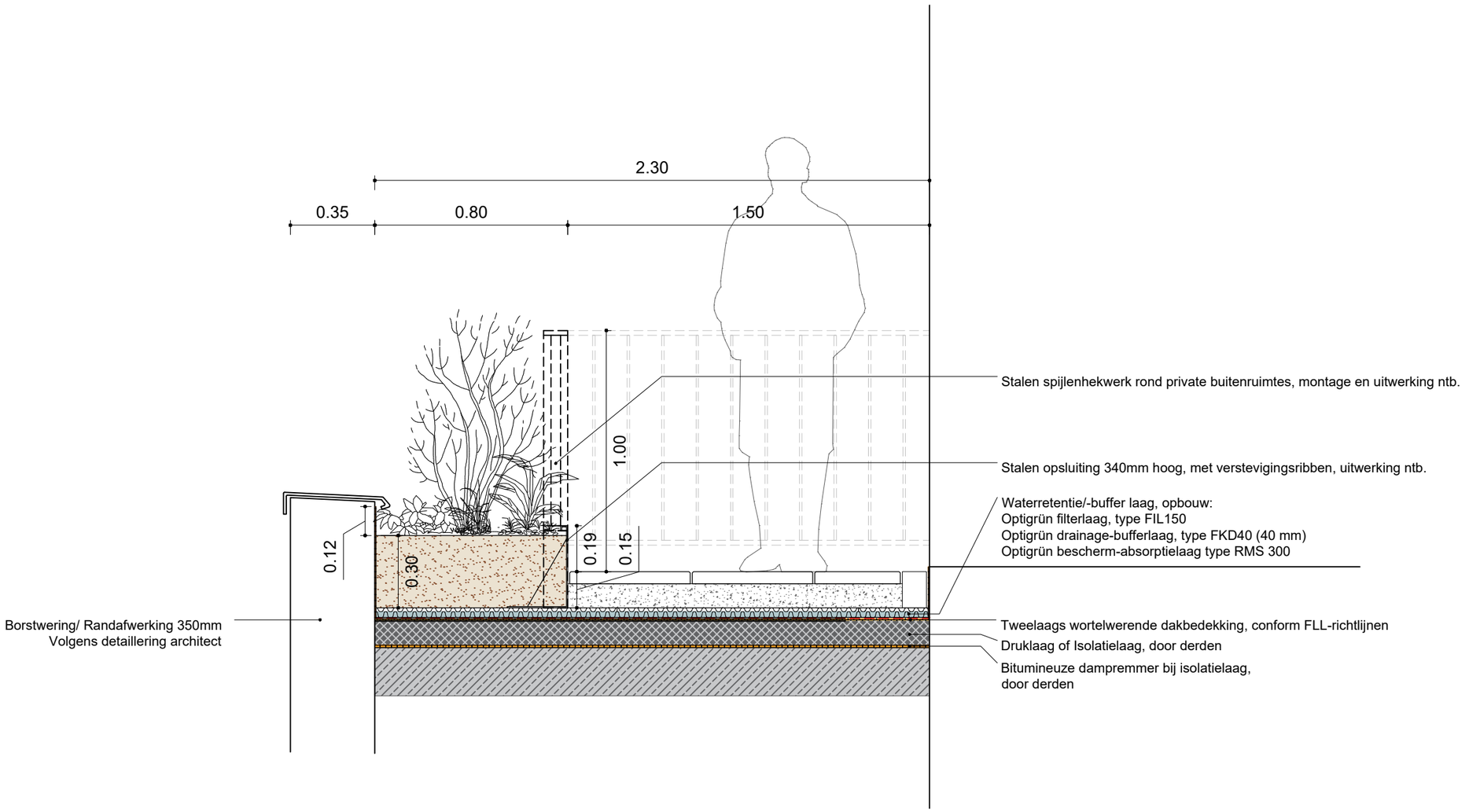
Natuurinclusief bouwen

Principedetail vergroening van de setback | smalle zone langs toren met beplanting langs borstwering



Natuurinclusief bouwen

Principedetail vergroening van de setback | inpassing van beplanting langs borstwerking en private buitenruimtes



EXTENSIEVE GROENDAKEN

Extensieve daktuinen
Sedumdaken met ruimte voor natuur

Behalve de binnentuin en daktuin krijgt het gebouw ook diverse extensieve groene sedumdaken verspreid over de verschillende blokken. Deze zijn extensief ingericht maar in de planten- en kruidenmix wordt gezocht naar het versterken van de biodiversiteitswaarde.



Extensieve groendaken binnen de ontwikkeling.

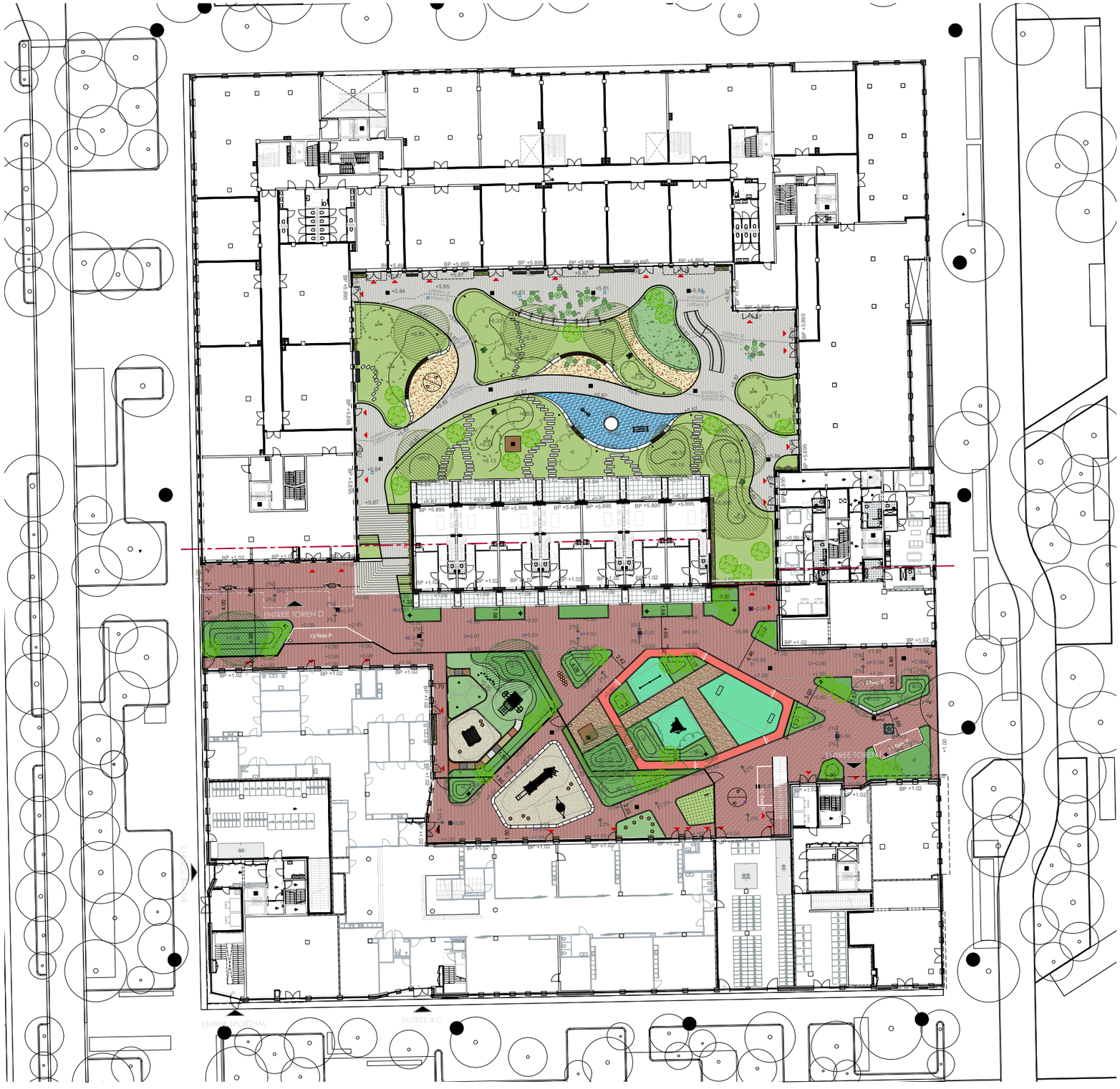


Referentiebeeld van extensief groen sedumdak.

INTEGRAAL ONTWERP

Integraal ontwerp

Plan



Legenda

ALGEMEEN

Plangrens

Locatie doorsnedes

Locatie details

Maatvoering in meters
Tekst

Hoogtepeilen
in meters ten opzichte van N.A.P.
ontwerphoogte & bestaande hoogte

VERHARDING

Element verharding
gebakken klaklinkers, afm. DF 200x65x80 mm,
kleur rood-bruin, ellebocg- en kepserverband
langs gevels dubbele strek, overige randen enkele strek

Halfverharding
type Padvast, fractie 0-8mm
kleur: beige

Blote voeten pad
diverse materialen:
zand / fijne gravel, houten vlonder, grove rivierkeien,
cobblesbanes, schelpen, houtsnippers 20/50 mm

Speelvloer
gietrubber EPDM, kleur RAL 5024 Teal

Elementverharding
beton straatstenen, type Lucida, beton,
afm. 100x100x80 mm,
kleur mix: diverse percentages grigio argento, giallo grigio bianco grigio, zie detail, met breccia veiling 1/1 mm

Zandbak
Speelzand, 0-3 mm

Runningtrack
gietrubber EPDM, kleur RAL 3016 Red
met afstandsmarking, kleur wit

OPSLUITINGEN

Groenvak Binnenstraat
opsluitband, beton, afm. 100x300x1000 mm, kleur grijs

Gevelgroen Binnenstraat
opsluitband, beton, type Grasboordsteen Imperbile,
afm. 3920x200/50x1000 mm, kleur grijs

Speelplaats
Houten stammen; zie detail

Groenvakken Daktuin
kantopsluiting, Cortenstaal, afm. 50x37/150 mm,
met gezette hoek

Gevelgroen Daktuin
kantopsluiting, Cortenstaal, afm. 5x210 mm
met flensplaten en sleufnibben

Zandbak
opsluitband, beton, afm. 400x600x1000 mm,
kleur grijs, bovenkant met afgeronde zijden r=10 mm

INRICHTINGSELEMENTEN

Speelobjecten
exacte types, zie DO toelichting

Zitelement
beton, afm. circa 200x50x45 cm, kleur grijs

Zitelement
type Custom, Cortenstaal-hout, variabele
hoogte en breedte, afm. max. 450x450 mm
blind bevestigd op staalen frame

Zitelement
houten poef, robinia, 75 x 20-60 cm
gemonteerd in staalen koker op
betonfundering

Afvalbak
type: standaard Amsterdam, afm. 600x450x1100 mm
gemonteerd met flensplaat op betonfundering

Hekwerk
type Heracles 125, paneelhoogte 1190 mm,
kleur RAL 7016, spijlen hoh 132 mm
incl. Europoort-z 15-125, enkele handbediende uitvoering
vrije doorgaan 1050 mm, gemonteerd met flensplaat op
betonfundering

Zitelement
type Vestre April, staal-hout, afm. 450/795x519x514 mm,
zitting: Nordic Pine, frame gegalvaniseerd staal,
gepoedercoat RAL 6021
met arm- (A) en rugleuning, draaibaar (D)
gemonteerd met flensplaat op betonfundering

Terrastafel
type Vestre April, staal-hout, afm. Ø 750x740 mm,
hout: Nordic Pine, frame gegalvaniseerd staal,
gepoedercoat RAL 6021, vast (V) en verplaatsbaar (L)
gemonteerd met flensplaat op betonfundering

Picnic tafel
type custom VROOM bench-table, staal-hout,
afm. 440/730x400/1000/400x9000 mm
hout: Nordic Pine, frame gegalvaniseerd staal,
gepoedercoat RAL 6021, gemonteerd met flensplaat op
betonfundering

Pergola
staanders en liggers, voorgeroest cortenstaal,
afm. 150x150x3000 mm, spandraden RVS Ø 5 mm
incl rubber bussen
gemonteerd met flensplaat op betonfundering

Lichtmast
type: standaard lage mast met kegelarmatuur,
afm. 4m hoog, kleur grijs

Verlichting, bollard
Type Guarda, Acroya, afm. 190x135x1100 mm
Lichtbron: TBL path light module
2.700K (extra warm wit)
gemonteerd op flensplaat en betonfundering

Zitelement
custom element tbv Smartflow, afm. 2.00 x
2.00 x 0.45 m, houten bekleding

Bronput
-

zone markering tbv fietsenstalling
markering in betonsteaatstenen, afm. DF 211x69x85 mm,
kleur wit, enkele strek laag

Insectenhotel
type Uslander Nature, hardhout, afm. 270x800x1200cm
vulling nader af te stemmen

Zitelement
type Vestre April, staal-hout, afm. 450/795x519x514 mm,
zitting: Nordic Pine, frame gegalvaniseerd staal,
gepoedercoat RAL 6021, met rugleuning,
los geplaatst op maaiveld

Afzetpaal,
Type Standaard Amsterdam, RVS, 316 geborsteld,
afm Ø 90 x 750 mm, vast of uitneembaar,
met ondergrondse betonvoet

Stapstenen
type: Schellevis traptrede, beton,
afm. 370x150x1000 mm, kleur grijs

Afwatering/ inspectiepunt
type: straatkolk, gietijzer, afm. 450x450

BEPLANTING

Boom bestaand
Zie beplantingsplan

Boom nieuw
Zie beplantingsplan

Heesters
Zie beplantingsplan

Vakbeplanting
Zie beplantingsplan

Gazon
Zie beplantingsplan

Gevelbeplanting
Zie beplantingsplan

Kunstgras
kleur groen, hoogte 32 mm, met valdempende ondergrond

Leptinella squalida
Zie beplantingsplan

Moestuin

Haag
Zie beplantingsplan

GROOTFORMAAT PLANKAARTEN EN DETAILS



Legenda

ALGEMEEN

Plangrens

Maatvoering in meters
3.76
Tekst

Locatie doorsnedes
2

Hoogtepeilen
+0.91
in meters ten opzichte van N.A.P.
ontwerphoogte & bestaande hoogte

Locatie details

VERHARDING

Element verharding
gebakken kleiklinkers, afm. DF 200x65x80 mm,
kleur rood-bruin, ellebogs- en kepverband
lange gevels dubbele strek, overige randen enkele strek

Elementverharding
pattern A
pattern B
beton straatstenen, type Lusida, beton,
afm. 100x100x80 mm,
kleur mic. diverse percentages grigio argento, giallo grigino,
bianco grigino, zie detail, met breccia velling 1/1 mm

Halfverharding
type Fedrast, fractie 0-6mm
kleur: beige

Zandbak
Speelzand, 0-3 mm

Blote voeten pad
diverse materialen:
zand / fijne gravel, houten vlonder, grove rivierkeien,
cobblestones, schelpen, houtsnippers 20/50 mm

Speelvloer
gietrubber EPDM, kleur RAL 5024 Teal

Runningtrack
gietrubber EPDM, kleur RAL 3016 Red
met afstandsmarking, kleur wit

OPSLUITINGEN

Groenvak Binnenstraat
opsluitband, beton, afm. 100x300x1000 mm, kleur grijs

Groenvakken Daktuin
kantopsluiting, Cortenstaal, afm. 50x37/150 mm,
met gezette hoek

Gevelgroen Binnenstraat
opsluitband, beton, type Grasboordsteen Imperciblie,
afm. 35/20x200/50x1000 mm, kleur grijs

Gevelgroen Daktuin
kantopsluiting, Cortenstaal, afm. 5x210 mm
met flensplaten en sleufvibben

Speelplaats
Houten stammen; zie detail

Zandbak
opsluitband, beton, afm. 400x600x1000 mm,
kleur grijs, bovenkant met afgeronde zijden r=10 mm

INRICHTINGSELEMENTEN

Speelobjecten
exacte types, zie DO toelichting

Lichtmast
type: standaard lage mast met kegelarmatuur,
afm. 4m hoog, kleur grijs

Zitelement
beton, afm. circa 200x50x45 cm, kleur grijs

Verlichting, bollard
Type Guerilla, Acoyps, afm. 190x135x1100 mm
Lichtbron: TBL path light module
2.700K (extra warm wit)
gemonteerd op flensplaat en betonfundering

Zitelement
type Custom, Cortenstaal-hout, variabele
hoogte en breedte, afm. max. 450x450 mm
blind bevestigd op stalen frame

Zitelement
houten poef, robinia, 75 x 20-60 cm
gemonteerd in stalen koker op
betonfundering

Bronput

Afvalbak
type: standaard Amsterdam, afm. 600x450x1100 mm
gemonteerd met flensplaat op betonfundering

zone markering tbv fietsenstalling
markering in betonstraatstenen, afm. DF 211x65x80 mm,
kleur wit, enkele strek laag

Hekwerk
type Heracles 125, paneelhoogte 1190 mm,
kleur RAL 7016, spijlen hoh 132 mm
incl. Europoort-2 15-125, enkele handbediende uitvoering
vrije doorgaan 1550 mm, gemonteerd met flensplaat op
betonfundering

Insectenhotel
type Uitlander Nature, hardhout, afm. 270x800x1200cm
vulling nader af te stemmen

AD D
Zitelement
type Vestre April, staal-hout, afm. 450/795x519x514 mm,
zitting: Nordic Pine, frame gegalvaniseerd staal,
gepoedercoat RAL 6021
met arm- (A) en rugleuning, draaibaar (D)
gemonteerd met flensplaat op betonfundering

L
Zitelement
type Vestre April, staal-hout, afm. 450/795x519x514 mm,
zitting: Nordic Pine, frame gegalvaniseerd staal,
gepoedercoat RAL 6021, met rugleuning,
los geplaatst op maaiveld

Terrastafel
type Vestre April, staal-hout, afm. Ø 750x740 mm,
hout: Nordic Pine, frame gegalvaniseerd staal,
gepoedercoat RAL 6021, vast (V) en verplaatsbaar (L)
gemonteerd met flensplaat op betonfundering

A/V A/V
Afzetpaal,
Type Stambaard Amsterdam, RVS, 316 gebonteld,
afm Ø 90 x 750 mm, vast of uitneembaar,
met ondergrondse betonvoet

Picnic tafel
type custom VROOM bench-table, staal-hout,
afm. 440/730x400/1000/400x9000 mm
hout: Nordic Pine, frame gegalvaniseerd staal,
gepoedercoat RAL 6021, gemonteerd met flensplaat op
betonfundering

Stapstenen
type: Scholleviis traptrede, beton,
afm. 370x150x1000 mm, kleur grijs

Pergola
staanders en liggers, voorgecreest cortenstaal,
afm. 150x150x3000 mm, spandraden RVS Ø 5 mm
incl rubber buisset,
gemonteerd met flensplaat op betonfundering

Afwatering/ inspectiepunt
type: straatkolk, gietijzer, afm. 450x450

BEPLANTING

Boom bestaand
Zie beplantingsplan

Gevelbeplanting
Zie beplantingsplan

Boom nieuw
Zie beplantingsplan

Kunstgras
kleur groen, hoogte 32 mm, met valdempende ondegrond

Heesters
Zie beplantingsplan

Leptinella squalida
Zie beplantingsplan

Vakbeplanting
Zie beplantingsplan

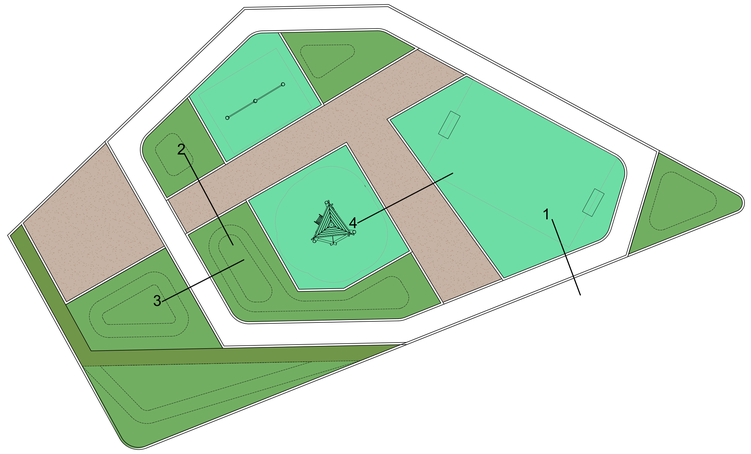
Moestuin

Gazon
Zie beplantingsplan

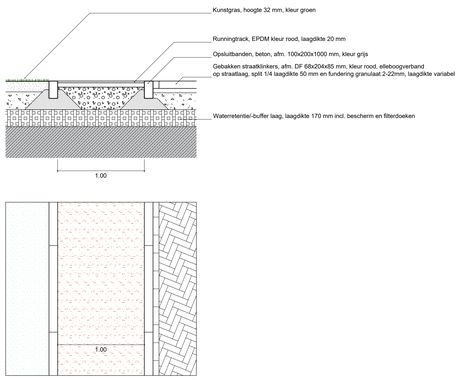
Haag
Zie beplantingsplan

N

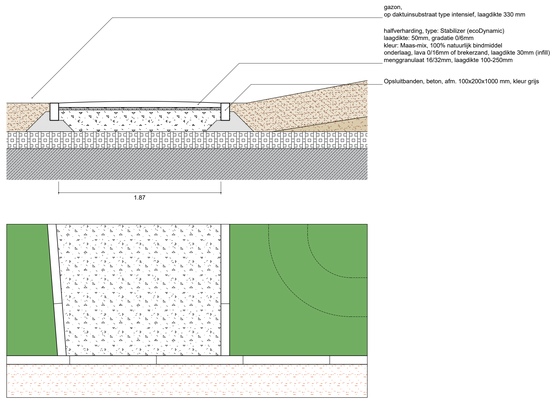
	CLIENT: Client	Client address: Street name/ Zipcode / Place / Country / Email / Tel.
LOCATION: PIONIER, Sloterdijk Zuid 1, Amsterdam		Street name / zip code / zip code / place / Country / GPS
DOCUMENT NAME: Definitief Ontwerp		DATE: 15-07-2026
DOCUMENT CODE: -	STATUS: DEFINITIEF	VERSION: A / DRAWN BY: MZ
PHASE: DO	PROJECT NUMBER: 23-149	SCALE: 1:200 / FORMAT:
OKRA	OKRA Landschapsarchitecten, Oudegracht 23, 3511 AH Utrecht, The Netherlands	TEAM / CONSULTANTS: OKRA, OKRA, OKRA	FILE NAME: 23-149_DO_Plan_totaal 260717.dwg



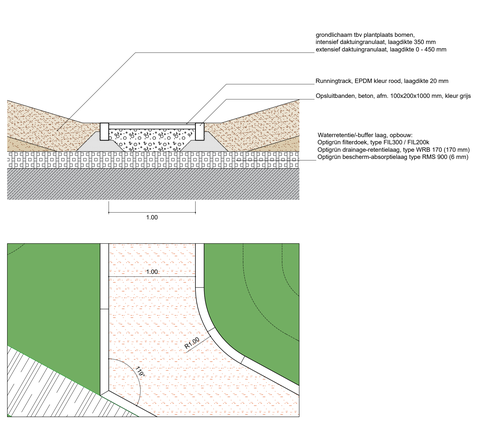
overzicht runningtrack
schaal 1:100



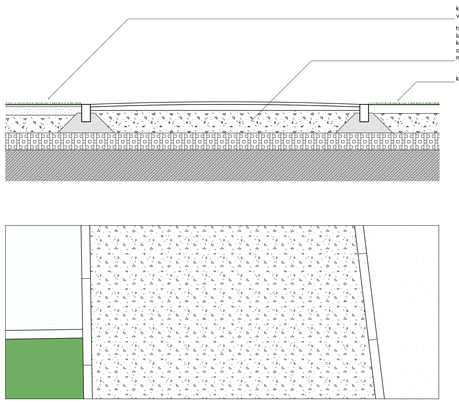
detail 1 runningtrack - kunstgras
schaal 1:25



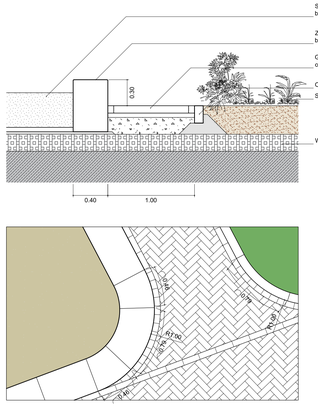
detail 2 halfverharding - groen
schaal 1:25



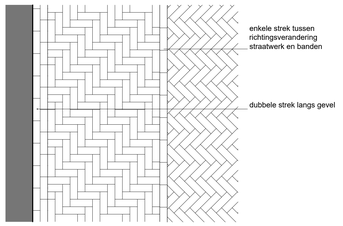
detail 3 runningtrack - groen
schaal 1:25



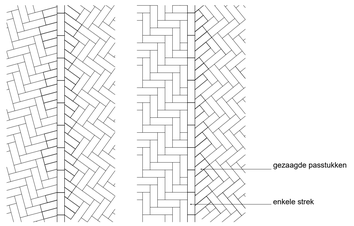
detail 4 halfverharding - kunstgras
schaal 1:25



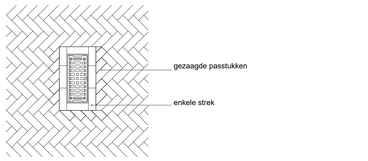
detail 5 zandbakrand
schaal 1:20



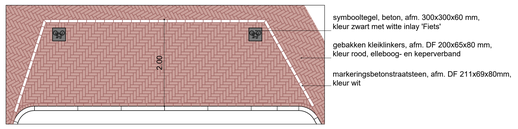
detail 6 detaillering straatwerk langs gevels
schaal 1:20



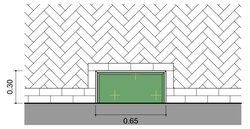
detail 7 hoekverdraaiing straatwerk
schaal 1:20



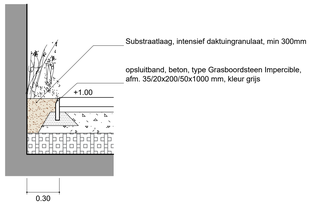
detail 8 opname elementen in straatwerk
schaal 1:20



detail 9 detaillering straatwerk fietsparkeren
schaal 1:20



detail 10 gevelgroen Binnenstraat
schaal 1:20

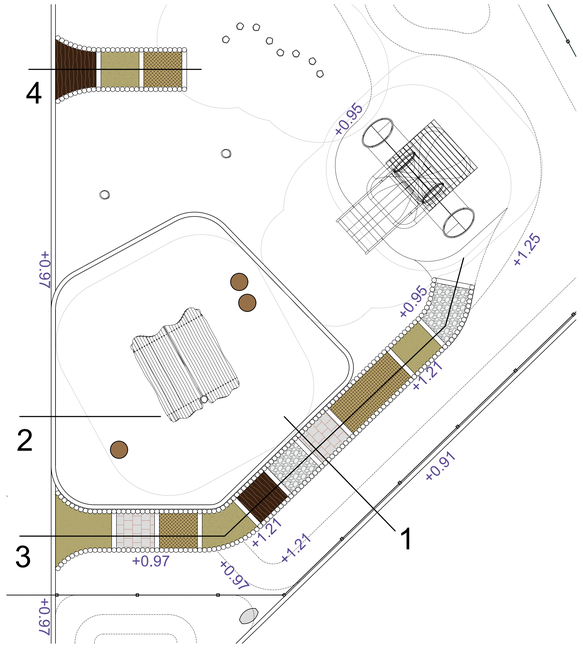


detail 11 opsluitband - gevelgroen
schaal 1:20

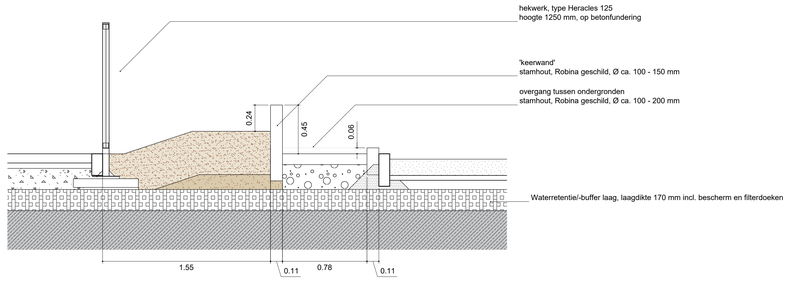
DISCLAIMER
Maten in meters, tenzij anders vermeld. Hoogtematen in meters ten opzichte van NAP, tenzij anders vermeld.
Alle maten dienen in het werk gecontroleerd te worden. Waar maten afwijken dienen opdrachtgever en landschapsarchitect hiervan op de hoogte gebracht te worden.
Aannemer dient de werkomvang te controleren op basis van de verstrekte stukken. Bij onduidelijkheden dient overleg verder te worden uitgewerkt tot ingenieurstekeningen.
Aannemer dient voorafgaand aan het werk werktekeningen op te stellen.
Werktekeningen dienen ter goedkeuring aangeboden te worden aan de landschapsarchitect.
Aannemer dient monsters ter goedkeuring aangeboden te worden aan de landschapsarchitect.
Uitvoering dient te geschieden op basis van goedgekeurde tekeningen en materialen.
OKRA draagt geen verantwoording voor de uit te voeren werktuigenbedrijfsinstructies.
Het is niet toegestaan deze tekening te kopiëren, openbaar te maken of te verspreiden.
gewijzigd/verkeerd gegroendebestand, fotocopie en digitale vermenigvuldiging in begrepen.
Voor iedere vorm van gebruik is schriftelijke toestemming van OKRA vereist.

VERSION	MODIFICATION	DATE
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

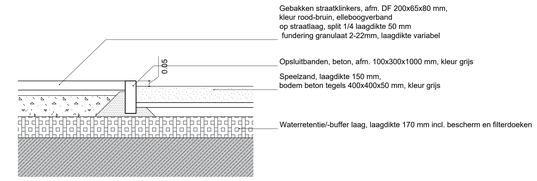
	CLIENT: Client		Client address: Street name Zipcode / Place / Country Email / Tel.
LOCATION: PIONIER Sloterdijk Zuid 1, Amsterdam			Street name / zip code zip code / place / Country GPS
DOCUMENT NAME: Details 2/3			DATE: 15-07-2026
DOCUMENT CODE: -	STATUS: DEFINITIEF	VERSION: A	DRAWN BY: MZ
PHASE: DO	PROJECT NUMBER: 23-149	SCALE: divers	FORMAT:
OKRA	OKRA Landschapsarchitecten Oudegracht 23 3511 AB Utrecht The Netherlands	TEAM / CONSULTANTS:	FILE NAME: 23-149_DO_Details_260526.dwg



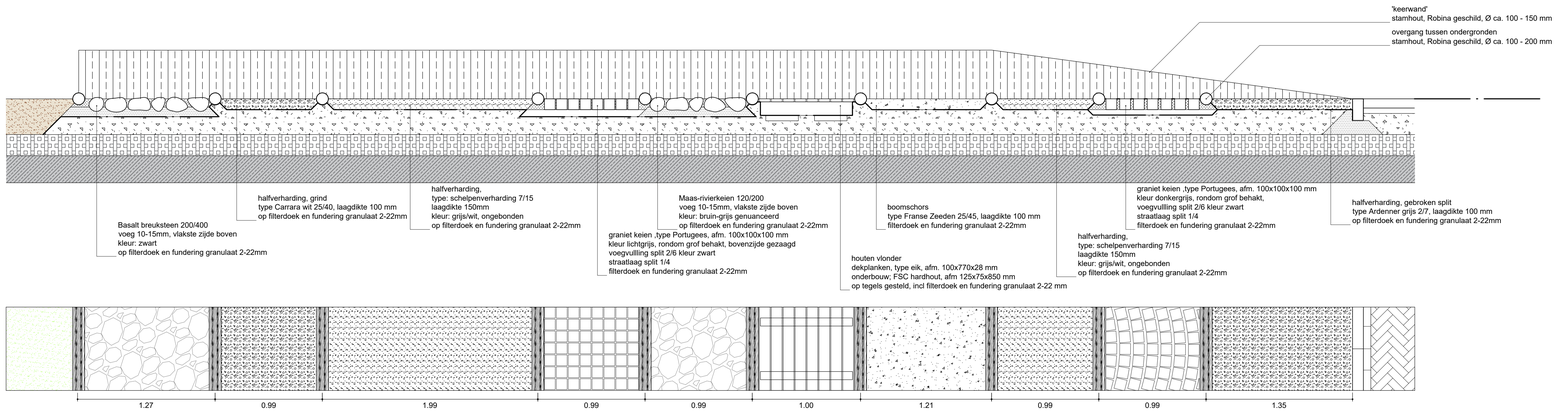
overzicht blote voeten pad
schaal 1:50



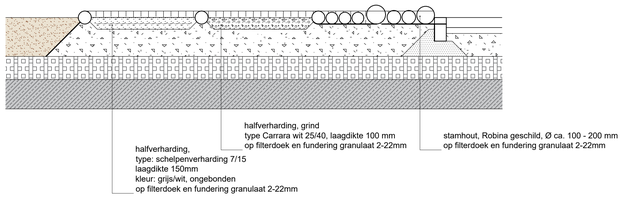
detail 1 blote voetenpad - groen - valondergrond
schaal 1:20



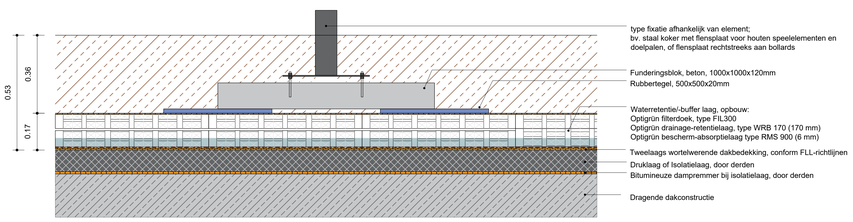
detail 2 gebakken klinkers - valondergrond
schaal 1:20



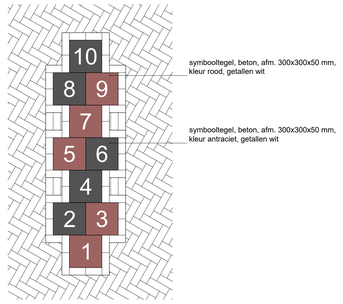
detail 3 aanzicht blote voetenpad
schaal 1:20



detail 4 aanzicht blote voetenpad
schaal 1:20



detail 5 plaatsing elementen op irrigatiekratten
schaal 1:10



detail 6 hink-stap-sprong
schaal 1:20

DISCLAIMER
Maten in meters, tenzij anders vermeld. Hoogtematen in meters ten opzichte van NAP, tenzij anders vermeld.
Alle maten dienen in het werk gecontroleerd te worden. Waar maten afwijken dienen opdrachtgever en landschapsarchitect hiervan op de hoogte gebracht te worden.
Dit tekening is niet geschikt voor uitvoering, tenzij anders vermeld. Deze tekening is verder te worden uitgewerkt tot ingenieurstekeningen.
Aannemer dient voorafgaand aan het werk werktekeningen op te stellen.
Werktekeningen dienen ter goedkeuring aangeboden te worden aan de landschapsarchitect.
Aannemer dient voorafgaand aan het werk een calculatie op te stellen en ter goedkeuring aan te bieden aan de landschapsarchitect.
Uitmeting dient te geschieden op basis van goedgekeurde tekeningen en materialen.
OKRA draagt geen verantwoording voor de uit te voeren werkzaamheden/constructies.
Deze tekening is auteursrechtelijk beschermd en blijft eigendom van OKRA landschapsarchitecten.
geautomatiseerd gegevensbestand, fotocopie en digitale vermenigvuldiging in tegopen.
Voor iedere vorm van gebruik is schriftelijke toestemming van OKRA vereist.

VERSION	MODIFICATION	DATE
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

CLIENT
Client

Client address

LOCATION
PIONIER
Sloterdijk Zuid 1, Amsterdam

DOCUMENT NAME
Details 3/3

DATE
15-07-2026

DOCUMENT CODE	STATUS	VERSION	DRAWN BY
-	DEFINITIEF	A	MZ

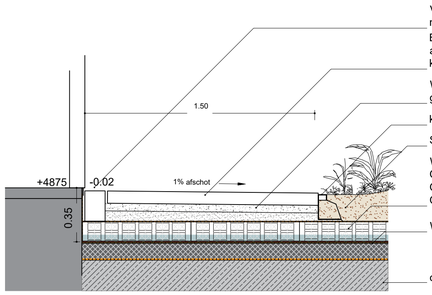
PHASE	PROJECT NUMBER	SCALE	FORMAT
DO	23-149	divers	-

OKRA

OKRA Landschapsarchitecten
Oudegracht 23
3511 AB Utrecht
The Netherlands

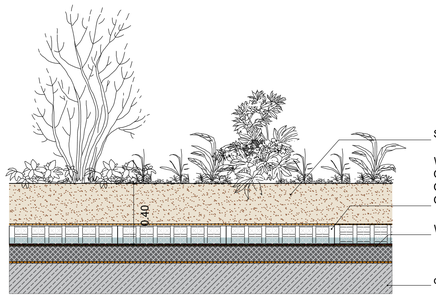
TEAM / CONSULTANTS

FILE NAME
23-149_DO_Details_260526.dwg



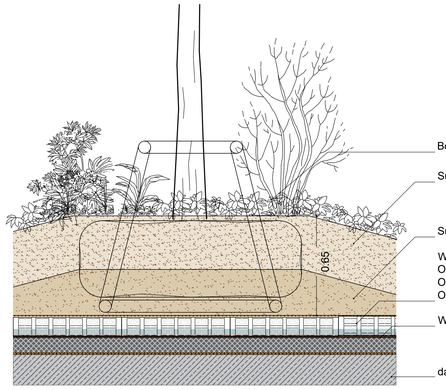
Ventilatie/ afvoerrooster langs gevel bij verharding, breedte 135mm, minimale hoogte 120mm
Beton straatstenen, type Lucida, beton, afm. 100x100x80 mm, kleur mix; diverse percentages grigio argento, giallo grigrio, bianco grigrio
Waterdoorlatend lichtgewicht opvulmateriaal met straatlaag, gebroken split 2/7mm, laagdikte 50mm
kantopsluiting, cortenstaal, voorgeroest, breedte 50 mm, plaatdikte ca. 4 mm
Substraatlaag, intensief daktuingranulaat, min 160mm naar min 300mm oplopend
Waterretentie/-buffer laag, opbouw:
Optigrün filterdoek, type FIL300
Optigrün drainage-retentielaag, type WRB 125 (125 mm)
Optigrün bescherm-absorptielaag type RMS 900 (6 mm)
Wortelwerende dakbedekking, conform FLL-richtlijnen, door derden
dakconstructie, door derden

Principe verharding Daktuin
schaal 1:20



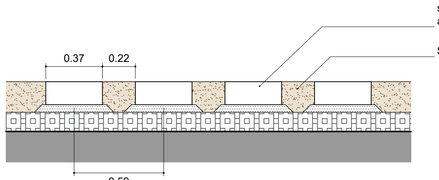
Substraatlaag intensief daktuingranulaat, minimaal 200mm
Waterretentie/-buffer laag, opbouw:
Optigrün filterdoek, type FIL300
Optigrün drainage-retentielaag, type WRB 125 (125 mm)
Optigrün bescherm-absorptielaag type RMS 900 (6 mm)
Wortelwerende dakbedekking, conform FLL-richtlijnen, door derden
dakconstructie, door derden

Principe beplanting Daktuin
schaal 1:20



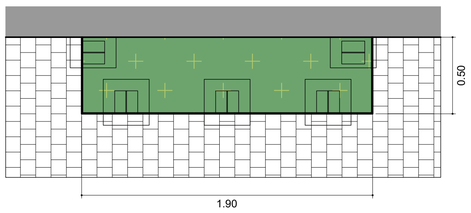
Boomverankering nader te bepalen
Substraatlaag, intensief daktuingranulaat, 350 mm
Substraatlaag, extensief daktuingranulaat, 0-300mm
Waterretentie/-buffer laag, opbouw:
Optigrün filterdoek, type FIL300
Optigrün drainage-retentielaag, type WRB 125 (125 mm)
Optigrün bescherm-absorptielaag type RMS 900 (6 mm)
Wortelwerende dakbedekking, conform FLL-richtlijnen, door derden
dakconstructie, door derden

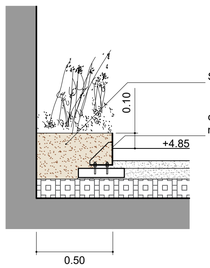
Principe plantplaats bomen Daktuin
schaal 1:20



stapstenen, type: Schellevis traptrede, beton, afm. 370x150x1000 mm, kleur grijs
Substraatlaag, intensief daktuingranulaat, 350 mm

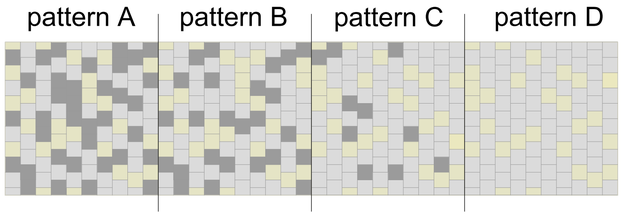
detail 1 Principe stapstenen
schaal 1:20



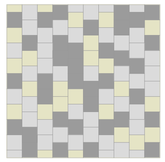


Substraatlaag, intensief daktuingranulaat, min 300mm
cortenstaal, voorgeroest, afm. 5x210 mm, met steunribben en flensplaten tbv montage op tegels

detail 3 gevelgroen Daktuin
schaal 1:20



pattern A

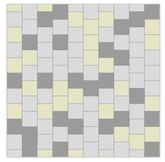


beton straatstenen, afm 100x100x80 mm
met breccia velling 1/1 mm
geslepen en geborstelde deklaag met 100% natuursteengranulaten
in meerdere gradaties

kleurmix:
40% Lucida bianco grigio (lichtgrijs)
25% Lucida giallo grigio (zandkleurig)
35% Lucida grigio argento (donkergrijs)

REGEL:
niet meer dan 4 stenen zandkleurig aaneengesloten binnen een rij/ kolom
niet meer dan 4 stenen donkergrijs aaneengesloten binnen een rij/kolom

pattern B

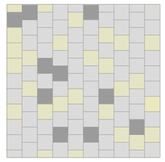


beton straatstenen, afm 100x100x80 mm
met breccia velling 1/1 mm
geslepen en geborstelde deklaag met 100% natuursteengranulaten
in meerdere gradaties

kleurmix:
50% Lucida bianco grigio (lichtgrijs)
25% Lucida giallo grigio (zandkleurig)
55% Lucida grigio argento (donkergrijs)

REGEL:
niet meer dan 4 stenen zandkleurig aaneengesloten binnen een rij/ kolom
niet meer dan 3 stenen donkergrijs aaneengesloten binnen een rij/kolom

pattern C

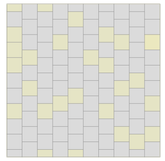


beton straatstenen, afm 100x100x80 mm
met breccia velling 1/1 mm
geslepen en geborstelde deklaag met 100% natuursteengranulaten
in meerdere gradaties

kleurmix:
65% Lucida bianco grigio (lichtgrijs)
25% Lucida giallo grigio (zandkleurig)
10% Lucida grigio argento (donkergrijs)

REGEL:
niet meer dan 4 stenen zandkleurig aaneengesloten binnen een rij/ kolom
niet meer dan 2 stenen donkergrijs aaneengesloten binnen een rij/kolom

pattern D



beton straatstenen, afm 100x100x80 mm
met breccia velling 1/1 mm
geslepen en geborstelde deklaag met 100% natuursteengranulaten
in meerdere gradaties

kleurmix:
75% Lucida bianco grigio (lichtgrijs)
25% Lucida giallo grigio (zandkleurig)

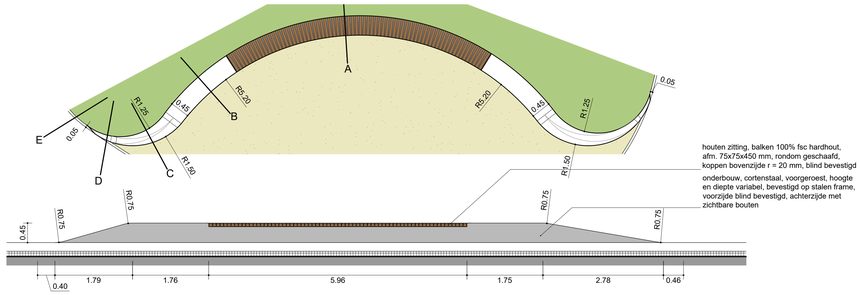
REGEL:
niet meer dan 4 stenen zandkleurig aaneengesloten binnen een rij/ kolom

Principe verhardingspatronen

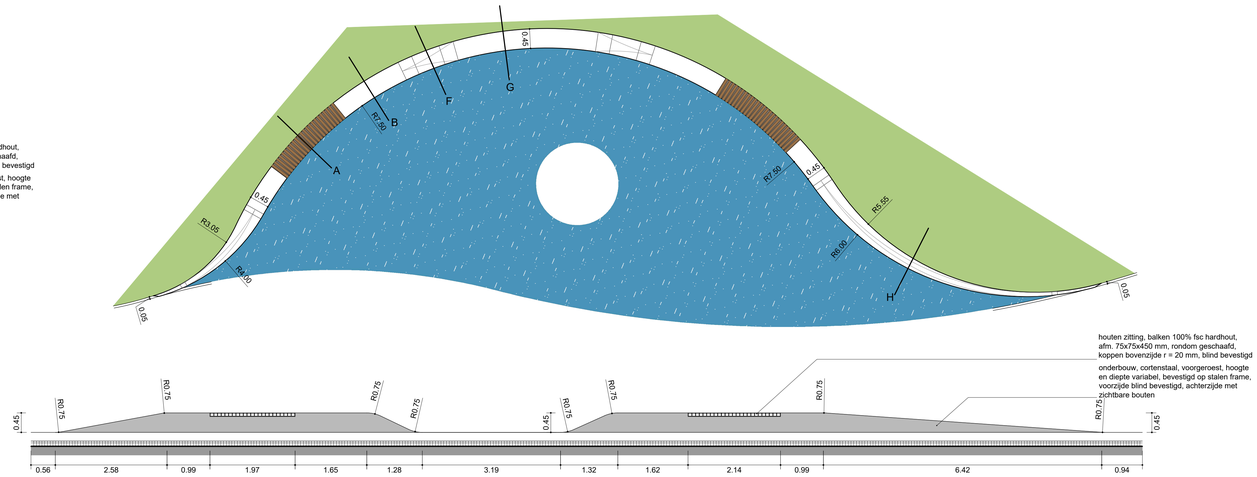
DISCLAIMER
Maten in meters, tenzij anders vermeld. Hoogtematen in meters ten opzichte van NAP, tenzij anders vermeld.
Alle maten dienen in het werk gecontroleerd te worden. Waar maten afwijken dienen opdrachtgever en landschapsarchitect hiervan op de hoogte gebracht te worden.
Tekeningen van OKRA zijn ontwerptekeningen en dienen te alle tijden nog verder te worden uitgewerkt tot engineeringtekeningen.
Aannemer dient voorafgaand aan het werk werktekeningen op te stellen.
Werktekeningen dienen ter goedkeuring aangeboden te worden aan de landschapsarchitect.
Aannemer dient materiaalmonsters, proefvlakken en/ of mock-ups voor te bereiden en tergoedkeuring aan te bieden aan de landschapsarchitect.
Uitvoering dient te geschieden op basis van goedgekeurde tekeningen en materialen.
OKRA is niet verantwoordelijk voor de gevolgen van gebruik van onvolledige documenten.
Deze tekening mag niet vervielvoudigd, openbaar gemaakt of opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, fotokopie en digitale vermenigvuldiging in begrepen.
Voor iedere vorm van gebruik is schriftelijke toestemming van OKRA vereist.

VERSION	MODIFICATION	DATE
--	--	--
--	--	--
--	--	--
--	--	--
--	--	--
--	--	--
--	--	--

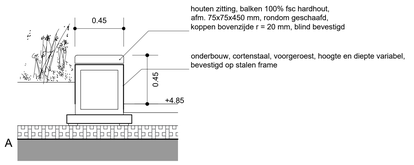
	CLIENT: Client	Client address: Street name, Zipcode / Place / Country, Email / Tel.
LOCATION: PIONIER		Sloterdijk Zuid 1, Amsterdam, GPS
DOCUMENT NAME: details 1/3		DATE: 15-07-2026
DOCUMENT CODE: -	STATUS: DEFINITIEF	VERSION: A / DRAWN BY: ACL
PHASE: DO	PROJECT NUMBER: 23-149	SCALE: 1:20 / FORMAT
OKRA	OKRA Landschapsarchitecten, Oudegracht 23, 3511 AB Utrecht, The Netherlands / TEAM / CONSULTANTS	FILE NAME: 23-149_DO_Details_260526.dwg

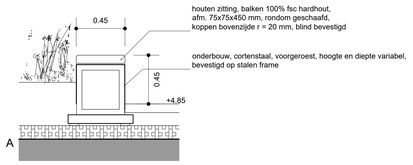


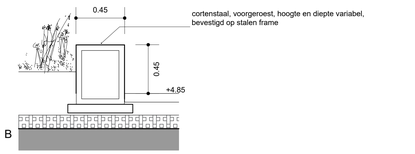
overzicht bank 1
schaal 1:50

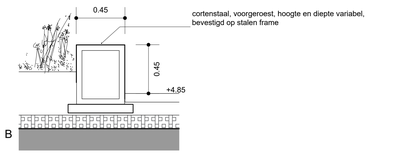


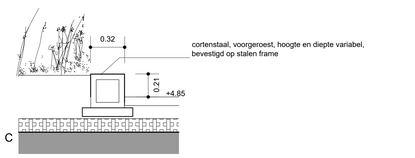
overzicht bank 2
schaal 1:50

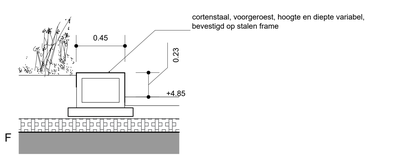


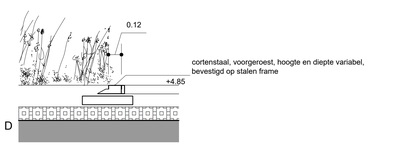


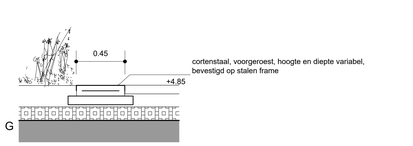




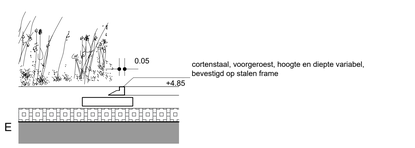




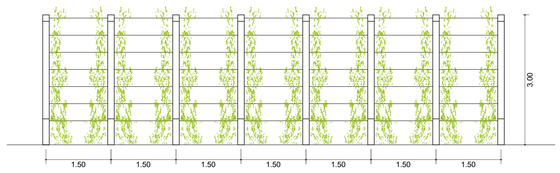




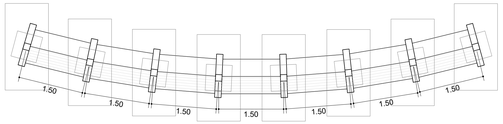
type doorsneden bank 2
schaal 1:20



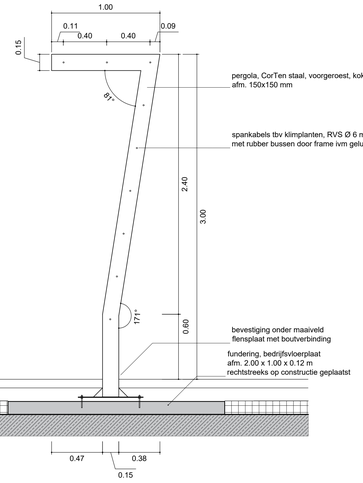
type doorsneden bank 1
schaal 1:20



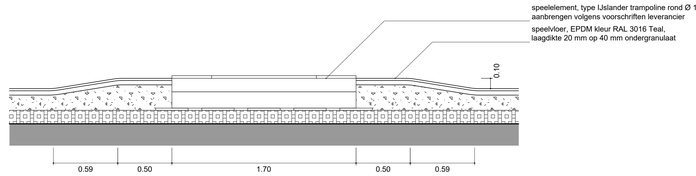
Vooraanzicht pergola
schaal 1:50



Bovenaanzicht pergola
schaal 1:50



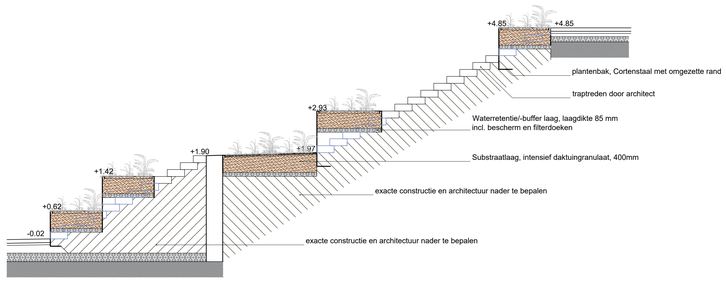
detail pergola
schaal 1:20



detail 1 Plaatsing trampoline
schaal 1:20



Overzicht groenbakken trap
schaal 1:100



Principe doorsnede groenbakken trap
schaal 1:50

DISCLAIMER
Maten in meters, tenzij anders vermeld. Hoogtematen in meters ten opzichte van NAP, tenzij anders vermeld.
Alle maten dienen in het werk gecontroleerd te worden. Waar maten afwijken dienen opdrachtgever en landschapsarchitect hiervan op de hoogte gebracht te worden.
Alle maten dienen in het werk gecontroleerd te worden. Waar maten afwijken dient opdrachtgever hiervan op de hoogte gebracht te worden.
Aanvullend dient constatipanel aan het werk aanwijsbaarheden op te leiden.
Werktekeningen dienen ter goedkeuring aangeboden te worden aan de landschapsarchitect.
Uitvoering dient te geschieden op basis van goedgekeurde tekeningen en materialen. Tegenstrijdigheden aan te bieden aan de landschapsarchitect)
Uitvoering dient te geschieden op basis van goedgekeurde tekeningen en materialen.
OKRA draagt geen verantwoordelijkheid voor de uit te voeren werkzaamheden/constructies.
OKRA behoudt alle auteursrechten op deze tekening. Niets uit deze tekening mag worden gebruikt, gekopieerd, gepubliceerd, fotocopie en digitale vermenigvuldiging in dezelfden.
Voor iedere vorm van gebruik is schriftelijke toestemming van OKRA vereist.

VERSION	MODIFICATION	DATE
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

	CLIENT Client		Client address Street name Zipcode / Place / Country Email / Tel.
LOCATION PIONIER Sloterdijk Zuid 1, Amsterdam			Street name / zip code zip code / place / Country GPS
DOCUMENT NAME Details 3/3			DATE 15-07-2026
DOCUMENT CODE -	STATUS DEFINITIEF	VERSION A	DRAWN BY MZ
PHASE DO	PROJECT NUMBER 23-149	SCALE divers	FORMAT
OKRA	OKRA Landschapsarchitecten Oudegracht 23 3511 AB Utrecht The Netherlands	TEAM / CONSULTANTS	FILE NAME 23-149_DO_Details_260526.dwg

Bomen:

CODE	Latijnse naam	Maat	Zone
Cer	Cercis canadensis	25-30 Hoogstam	Binnenstraat
Cra	Crataegus monogyna	25-30 Beveerd	Binnenstraat
Ace	Acer campestre	25-30 Beveerd	Gemeenschappelijk
Cor	Cornus mas	300/350 Meerstammig	Gemeenschappelijk
Act	Acer triforum	300/350 Meerstammig	Gemeenschappelijk

Heesters Solitair Openbaar :

CODE	Latijnse naam	Maat	Zone
Lig	Ligustrum japonicum 'Texanum'	150/175 Solitair	Beheer gemeente / Beheer privaat
Euo	Euonymus europeus var intermedius	150/175 Solitair	Beheer gemeente / Beheer privaat
Sta	Staphylea pinnata	150/175 Solitair	Beheer gemeente / Beheer privaat

Buffer :

CODE	Latijnse naam	Maat	Dichtheid	Zone
Sal	Salix purpurea 'Nancy Saunders'	80/100	3st / m2	Beheer gemeente / Beheer privaat
Cor	Cornus sanguinea 'Midwinter Fire'	80/100	3st / m2	Beheer gemeente / Beheer privaat

Sierbeplanting: Vaste planten en Heesters:

CODE	Latijnse naam	Maat	Dichtheid:	Zone
Beheer gemeente:				
Berb	Berberis thunbergii 'Green Carpet'	C3	3st / m2	Beheer gemeente
	+ Symphytum grandiflorum	P9	5st / m2	Beheer gemeente
Spi	Spiraea betulifolia 'Tor'	C3	5st / m2	Beheer gemeente
	+ Lamium maculatum			
Deu	Deutzia gracilis 'Nikko'	C3	3st / m2	Beheer gemeente
	+ Geranium x cantabrigiense 'St Ola	P9	5st / m2	Beheer gemeente
Vib	Viburnum x 'Shiny Dancer'	C3	3st / m2	Beheer gemeente
	+Fragaria vesca	P9	5st / m2	Beheer gemeente
Abe	Abelia grandiflora 'Compacta'	C3	5st / m2	Beheer gemeente
Hed	Hedera helix 'Arborescens'	C3	5st / m2	Beheer gemeente
Cho	Choisya ternata 'Aztec Pearl'	C3	5st / m2	Beheer gemeente
Beheer privaat:				
Hyd	Hydrangea involucrata	P9	5st / m2	Beheer Privaat
Physo	Physocarpus opulifolius 'Raspberry Lemonade'	C3	5st / m2	Beheer Privaat
Mol	Molinia arundinacea 'Transparent'	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Aru	Aruncus 'Horatio'	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Ane	Anemone x hybrida 'Lorelei'	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Ses	Sesleria heufleriana	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Ast	Aster divaricatus	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Ger	Geranium macrorrhizum 'Spessart'	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Bet	Betonica officinalis 'Rosea'	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Hako	Hakonechloa macra	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Asta	Aster agaratoides 'Harry Schmidt'	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Ber	Bergenia 'Baby Doll'	P9	9st / m2	Beheer Privaat
Fra	Fragaria rubicola	P9	9st / m2	Beheer Privaat

Hagen:

CODE	Latijnse naam	%	Maat	Dichtheid:
HA	Acer campestre	40%	80/100 1+1	7st / m2
	Carpinus betulus	30%	80/100 1+1	7st / m2
	Ligustrum vulgare	30%	80/100 1+1	7st / m2

Klimplanten:

CODE	Latijnse naam	%	Maat	Dichtheid:
KL	Wisteria floribunda	60%	100/125 gestokt	5st / m1
	Actinidia deliciosa	40%	100/125 gestokt	5st / m1

Gazon:

CODE	Latijnse naam	%	Eenheid	Dichtheid:
Gaz	Barenbrug R-1	60%	Gram	20gram / m2

DISCLAIMER
Drawings from OKRA are design drawings and should at all times be further developed into engineering drawings.
No rights can be derived from this drawing. This drawing is the property of OKRA and may not be copied, reproduced, made public or used in an unpermitted way.
Any rights in our work remain with us, including photocopying and digital reproduction.
Any form of use requires the prior written consent of OKRA, unless otherwise stated.

VERSION	MODIFICATION	DATE
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

	CLIENT: Client	Client address: Street name / Zipcode / Place / Country Email / Tel
LOCATION: PIONIER Sloterdijk Zuid 1, Amsterdam		Street name / zip code zip code / place / Country GPS
DOCUMENT NAME: Beplantingsplan		DATE: 15-07-2026
DOCUMENT CODE: - / STATUS: CONCEPT / VERSION: A / DRAWN BY: MM		
PHASE: DO / PROJECT NUMBER: 23-149 / SCALE: 1:200 / FORMAT:		
OKRA	OKRA Landschapsarchitecten Oudegracht 23 3511 AB Utrecht The Netherlands	TEAM / CONSULTANTS: OKRA OKRA OKRA	FILE NAME: 23-149_DO_Beplantingsplan_260715.dwg

COLOFON

TITEL	DO buitenruimte De Pionier
DATUM	juli 2026
AUTEUR	OKRA
I.S.M.	
OPDRACHTGEVER	Ontwikkelcombinatie De Pionier B.V.
STATUS	Definitief
STATUS	Niet voor publicatie

DISCLAIMER

Alle rechten zijn voorbehouden, zowel voor het gehele werk als delen ervan. Niets uit dit document mag in enige vorm of op enige wijze worden verveelvoudigd, openbaar gemaakt of opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, fotocopie en digitale vermenigvuldiging in begrepen. Voor iedere vorm van gebruik is schriftelijke toestemming van OKRA of de gemeente Venlo.

Afbeeldingen met betrekking tot klimaat zijn opgesteld op basis van de beschikbare klimaatdata, hierdoor kunnen er afwijkingen zijn tussen het kaartbeeld en de daadwerkelijke situatie. Alle afbeeldingen in dit rapport zijn eigendom van OKRA, Van Meijel adviseurs in cultuurhistorie of de gemeente Venlo, tenzij anders vermeld in het bijschrift. De beelden die geen eigendom zijn van de eerder genoemde partijen, zijn met toestemming van de auteurs geplaatst. Mocht iemand in dit document een illustratie aantreffen, waarop hij of zij rechten kan doen gelden of een niet correcte bronvermelding aantreffen, gelieve zich dan te melden bij de opdrachtgever.