

Bestuursdienst
Telefoon (050) 367 8111/ G. Lieffering
Onderwerp inrichtingsplan plein
Damsterdiep



Bezoekadres
Waagstraat 1

Postadres
Postbus 20001
9700 PB Groningen

In uw antwoord
graag datum en
kenmerk vermelden

Wij zijn met het
openbaar vervoer
bereikbaar,
buslijnen
1, 2, 3, 5, 6, 11, 13, 16

Informatie over
vertrektijden krijgt u
via telefoon 0900-92 92

De leden van de raad van de gemeente
Groningen
te
Groningen

Datum - 3 FEB 2011

Bijlage(n) 1

Ons kenmerk RO 10.2496659

Uw brief van

Uw kenmerk

Geachte heer, mevrouw,

In 2009 hebben wij met u het door het bureau Karres en Brands opgestelde schetsontwerp voor de inrichting voor het Damsterplein besproken. Dit plan is een bijstelling van een eerdere versie waarop door u opeenvolgend enkele moties zijn ingediend. Deze moties richtten zich op het versterken van het groen en op het terug laten komen van archeologische elementen die bij de opgraving weer tevoorschijn zijn gekomen.

Het ontwerp

Ons voorstel was opgebouwd uit twee onderdelen, te weten het schetsontwerp voor de inrichting van het pleingedeelte tussen de beide rijbanen en de wijze waarop de archeologische elementen in (semi-)openbare ruimte zijn gepositioneerd. Kunst is wat ons betreft een derde dimensie waarvoor het CBK ons een voorstel zal doen.

Het aldus bijgestelde inrichtingsplan in de vorm van een schetsontwerp had uw waardering. Het plan is toen vrijgegeven voor inspraak. Hierop zijn geen reacties binnengekomen. Met enkele kanttekeningen kon ook de klankbordgroep voor Damsterdiep zich hierin vinden. Deze kanttekeningen betroffen met name de toepassing van water. Hiervan was de klankbordgroep geen voorstander vanwege veronderstelde beheerproblemen.

Bij de uitwerking heeft het plan de combinatie van gebruiksmogelijkheden behouden. Door het verplaatsbare groen over het plein te verdelen, krijgt het plein een groene uitstraling. Het heeft dan meer het karakter van een kijkplein. Door verplaatsing van deze groenelementen is het ook mogelijk het plein voor uiteenlopende evenementen te benutten, al naar gelang de behoefte. In die zin zal het plein onderdeel zijn van de binnenstedelijke programmering. Het plein voldoet aan de eisen van toegankelijkheid.

Bij de uitwerking is ook gekeken naar de beheer- en onderhoudskosten. De aanlegkosten van dit plein in deze opzet passen binnen de eerder door u vastgestelde

budgetten. Extra kosten voor verplaatsen van bomen zijn marginaal. Uitgangspunt is, dat een beheerst gebruik wordt gemaakt van de "schakelmogelijkheden" tussen kijkplein en evenementenplein. We hebben afgezien van de toepassing van water. De kosten van een volwaardige waterinstallatie past niet binnen het budgettaire kader. Een bescheidener toepassing van water, zoals aanvankelijk ook voorgesteld, levert mogelijk beheerproblemen op (vervuiling) of gevaar voor de volksgezondheid (legionella). Dit is ook in lijn met de nadrukkelijke wens van de klankbordgroep. Bij toepassing van materiaal voor het plein is de keuze gevallen op beton met een toplaag van natuursteen. Hierdoor krijgt het plein een kwalitatief hoogwaardige uitstraling. Door verschillen in geruwdheid van het materiaal worden looplijnen tussen de stegen en gangen aan de weerszijden van het Damsterdiep gesymboliseerd.

Over het plein wordt een patroon van LEDverlichting aangebracht. Deze verlichting wordt geprogrammeerd (kleur, intensiteit), zodat ook gedurende de avonduren het plein een variabel karakter krijgt.

Ook worden voorzieningen voor marktkramen aangebracht.

Wij hebben deze uitwerking opnieuw voorgelegd aan de klankbordgroep. Deze heeft positief gereageerd op het voorstel.

Uitvoering

De aanleg van het plein start in maart 2011. De eerste delen van het dak van de parkeergarage komen dan vrij voor herinrichting. Fasegewijs wordt dan in oostelijke richting het inrichtingsplan uitgevoerd, zodat het na de zomer voor een belangrijk deel is afgerond. Sluitstuk is dan de directe omgeving van het gebouw van Nijestee, afhankelijk van de logistiek rond de bouw van dit pand.

De archeologische elementen.

Om het plaatje compleet te maken roepen we nogmaals bij u in herinnering hoe we met de archeologische elementen om zullen gaan. De sluisdeuren worden opgehangen in de vide van het gebouw (de "Canyon"), een centrale plek waar het plein, de parkeergarage en het gebouw samenkomen. Door de toetreding van daglicht via deze vide zijn de deuren goed waarneembaar. 's Avonds kunnen de deuren worden aangelicht. Het hout van de remmingswerken die in planken zijn verzaagd, worden verwerkt in de wandbekleding van de garage, conform het interieurbeeld zoals dat destijds is getoond bij de vaststelling van het bouwplan.

Ook zijn delen van de oostelijke kades bewaard gebleven. Hieruit zijn schijven gezaagd. Deze ruim 4m hoge elementen krijgen een plek in de groenzone in het oostelijk deel van het gebied, nabij de kruising met de Oosterhavenbrug.

Kunst

Het CBK komt met een voorstel voor een lichtkunstwerk. Dit kunstwerk wordt geïntegreerd in de voetgangersuitgang aan de zijde Steentilstraat. Dit kunstwerk is nog in ontwikkeling, zodat we u hiervan nog geen indruk kunnen geven.

Relatie met recente ontwikkelingen in het openbaar vervoer

Tijdens de uitwerkingsfase zijn besluiten genomen over de lijnvoering van de tram die invloed hebben op het ontwerp. De oorspronkelijke uitgangspunten van het ontwerp houden al rekening met een tram. Ook de constructie van de garage is afgestemd op de belasting vanwege een tram. Echter uitgangspunt hierbij was een stadstram v.v. Meerstad en niet een regiotram die afbuigt de Oostersingel in. Met het trambureau is nagegaan welke aanpassingen in dit stadium nodig en mogelijk zijn. Deze betreffen vooral een kleine verschuiving van het profiel van de rijbaan aan de noordzijde van het plein. Vanwege afwijkende boogstralen ter hoogte van de Oostersingel zullen mogelijk 1 tot 3 geprojecteerde laanbomen aan de noordzijde niet kunnen worden geplant. Verdere aanpassingen leveren op deze termijn niets extra's op in het licht van de komst van de tram. Zo is op dit moment nog niet bekend op welke wijze de fundering van de tram technisch uitgevoerd gaat worden. Dit hangt af van de uitkomst van de aanbesteding, waarvan de technische uitwerking onderdeel is.

Een andere ontwikkeling betreft de sterke groei in het gebruik van de P+R bussen in de afgelopen periode. Dit heeft geleid tot de inzet van meer én grotere (gelede) bussen dan waar in het oorspronkelijke voorstel vanuit is gegaan. Dit kan een andere routing over het plein met zich meebrengen. En ook tot hernieuwde ingrepen op het plein. Tot de komst van de tram kan de bus nog steeds gebruik maken van de huidige routes via de Grote Markt en de noord- en zuidzijde van het UMCG.

Voor zover mogelijk houden we dus rekening met deze recente ontwikkelingen om kapitaalvernietiging te voorkomen. We willen de gevolgen van de lijnvoering van de tram en de alternatieven voor de bus bezien in de bredere context van alle gevolgen van de aanleg van de Regiotram. Dit kan later alsnog leiden tot aanpassingen aan het plein.

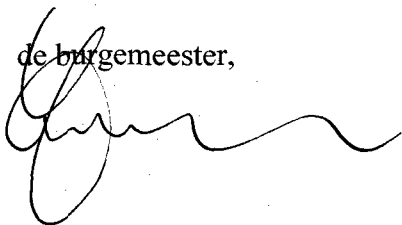
Boekwerkje

We hebben iedere fractie afzonderlijk het boekje toegezonden waarin het ontwerp van het plein als geheel en in onderdelen is opgenomen.

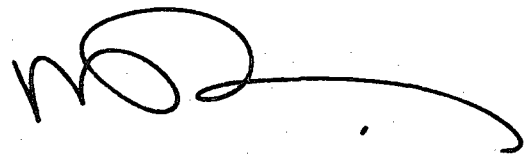
Wij verwachten u hiermee op dit moment voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,
burgemeester en wethouders van Groningen,

de burgemeester,

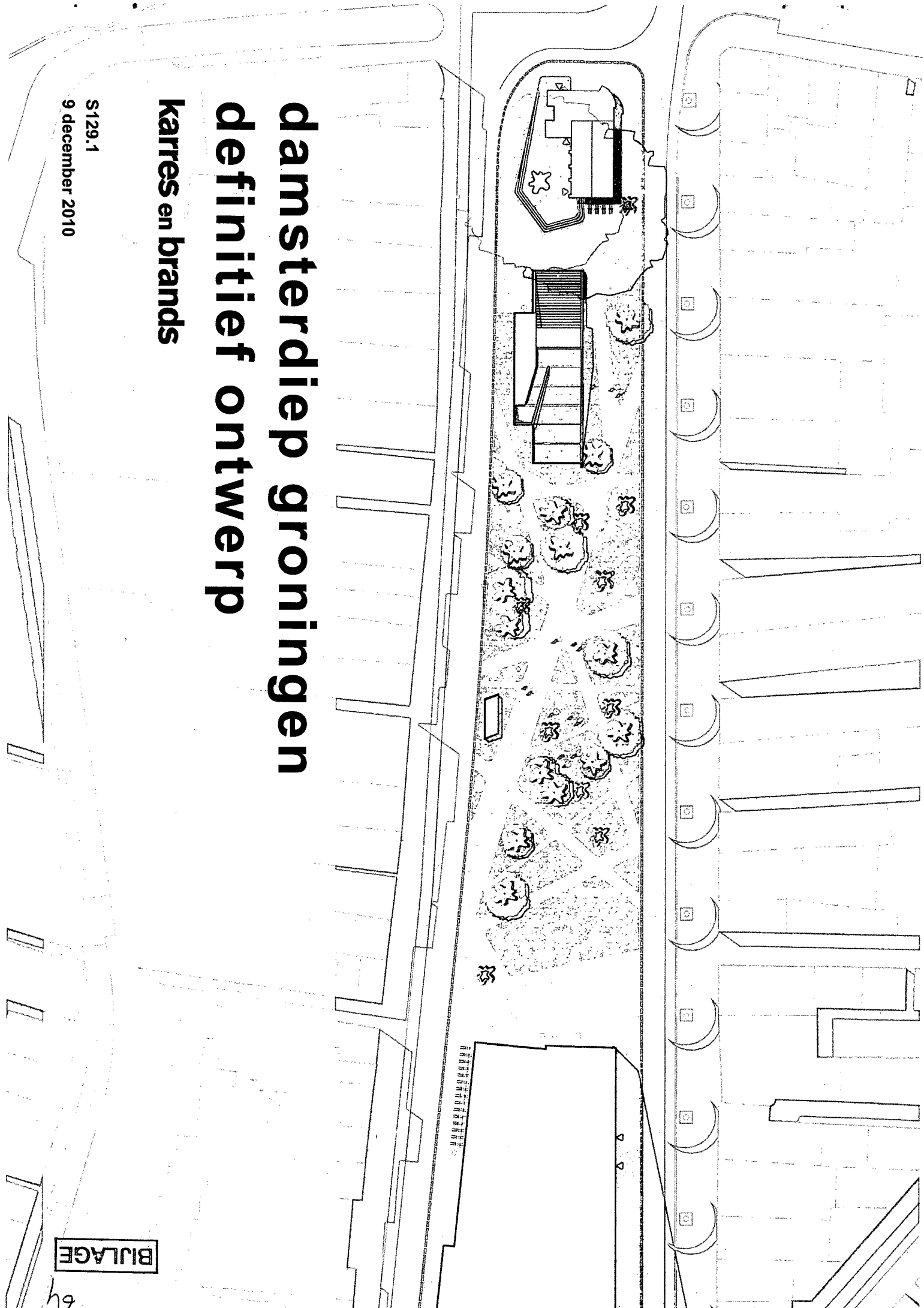


de secretaris,



damsterdiep groningen definitief ontwerp karres en brands

S129.1
9 december 2010



BILAGE

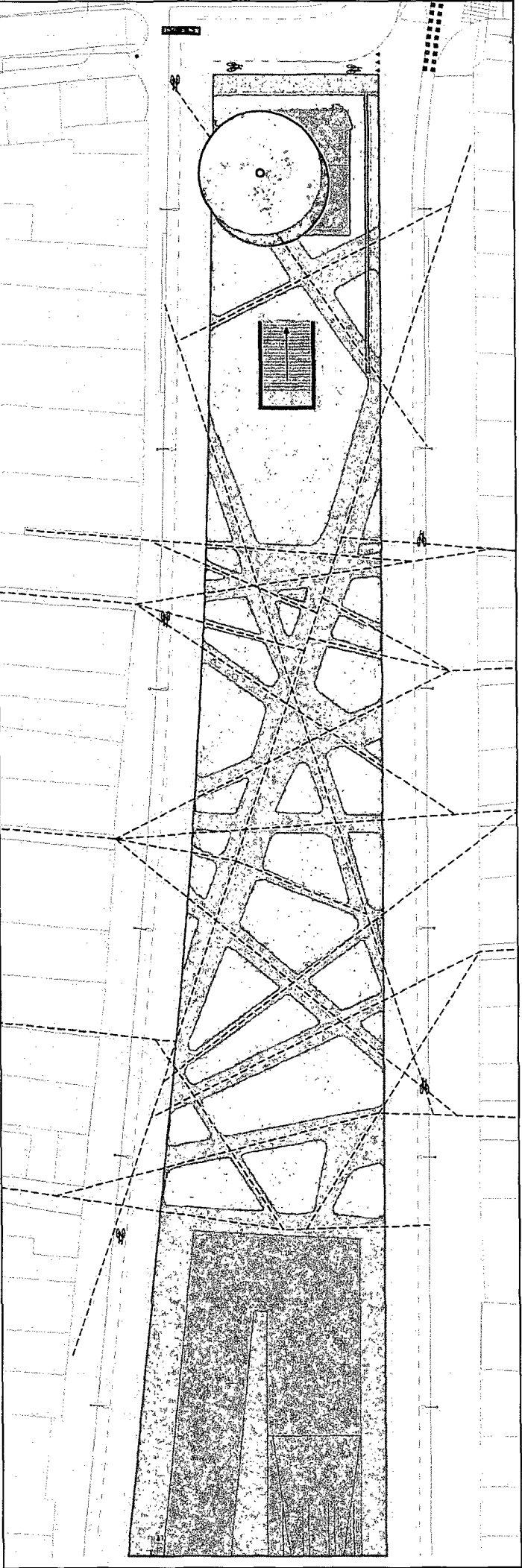
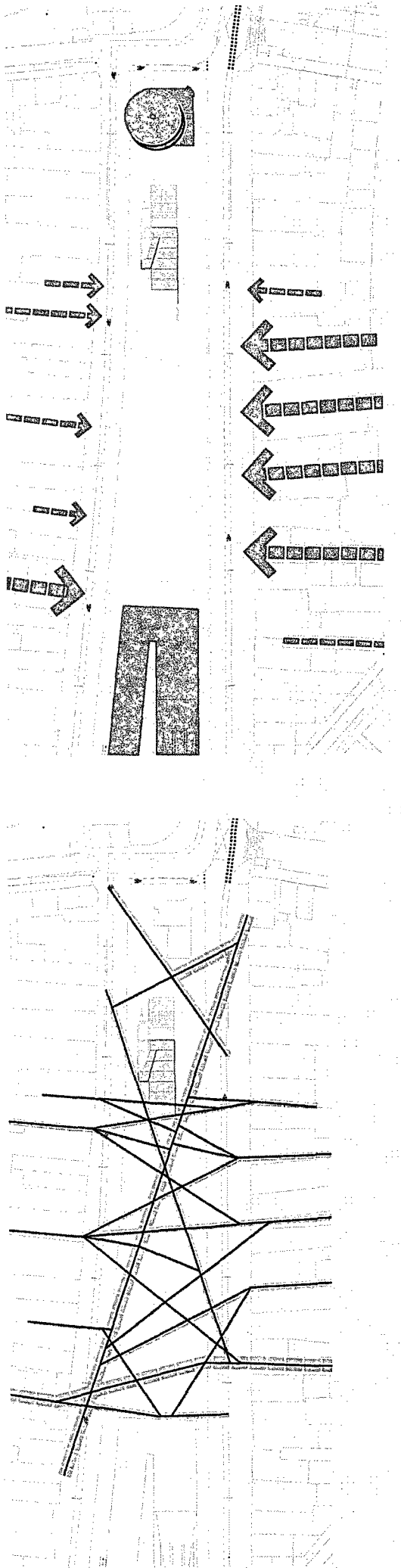
damsterdiep groningen
definitief ontwerp

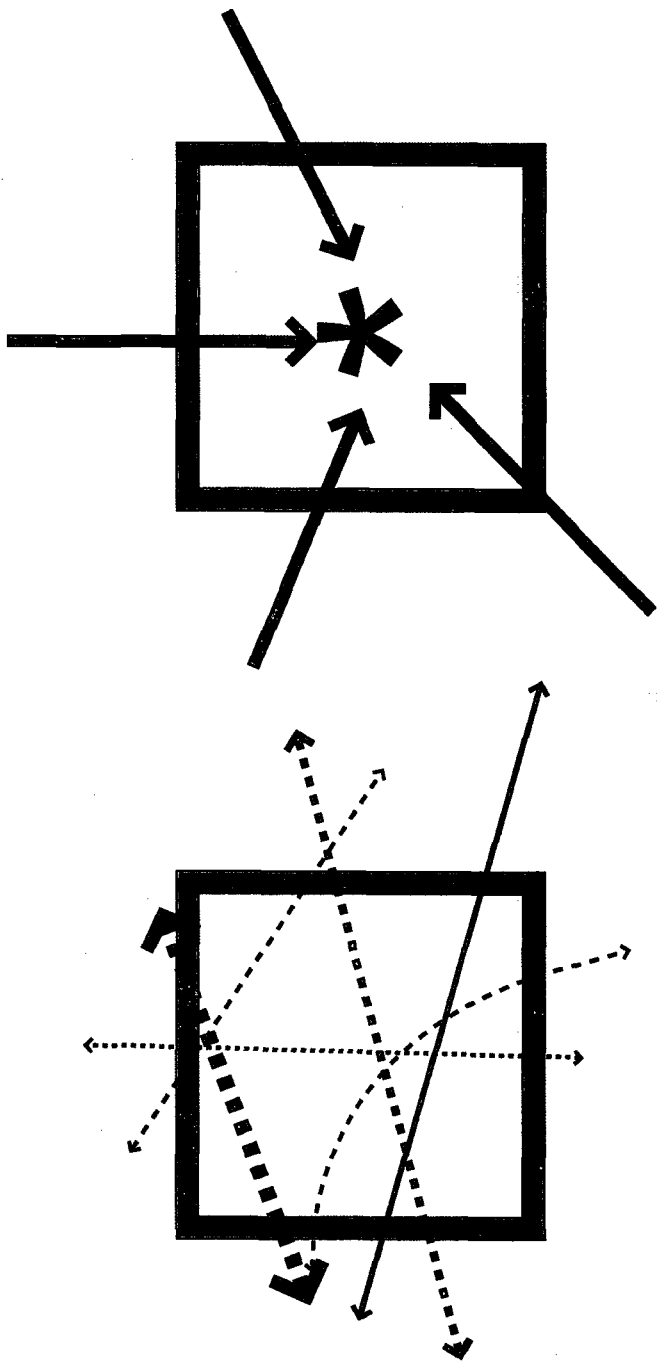
karres en brands

S129.1

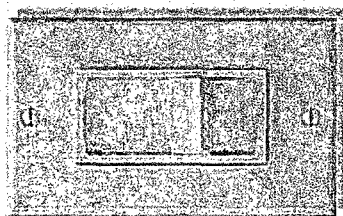
9 december 2010

plein als verbindende schakel



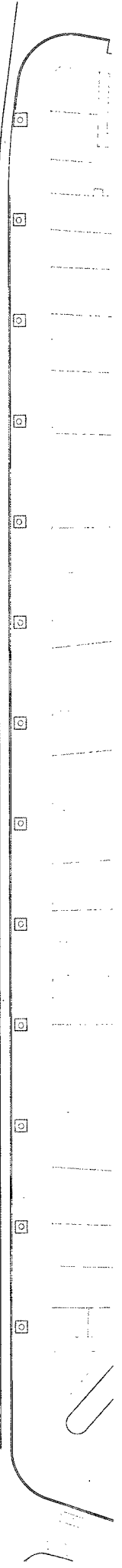


aan



uit

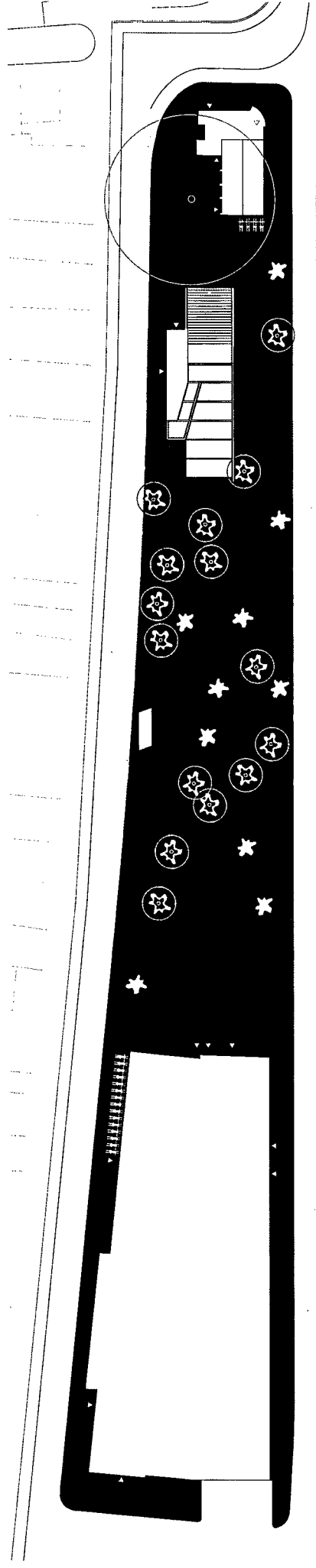
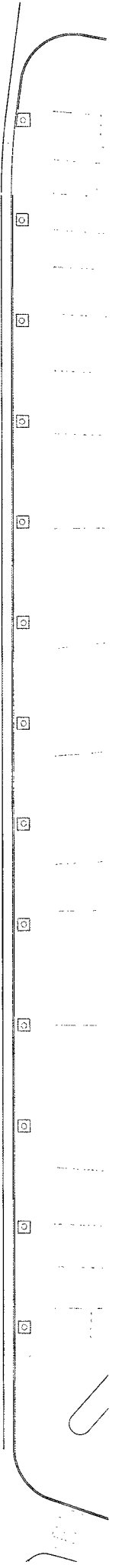
plankaart



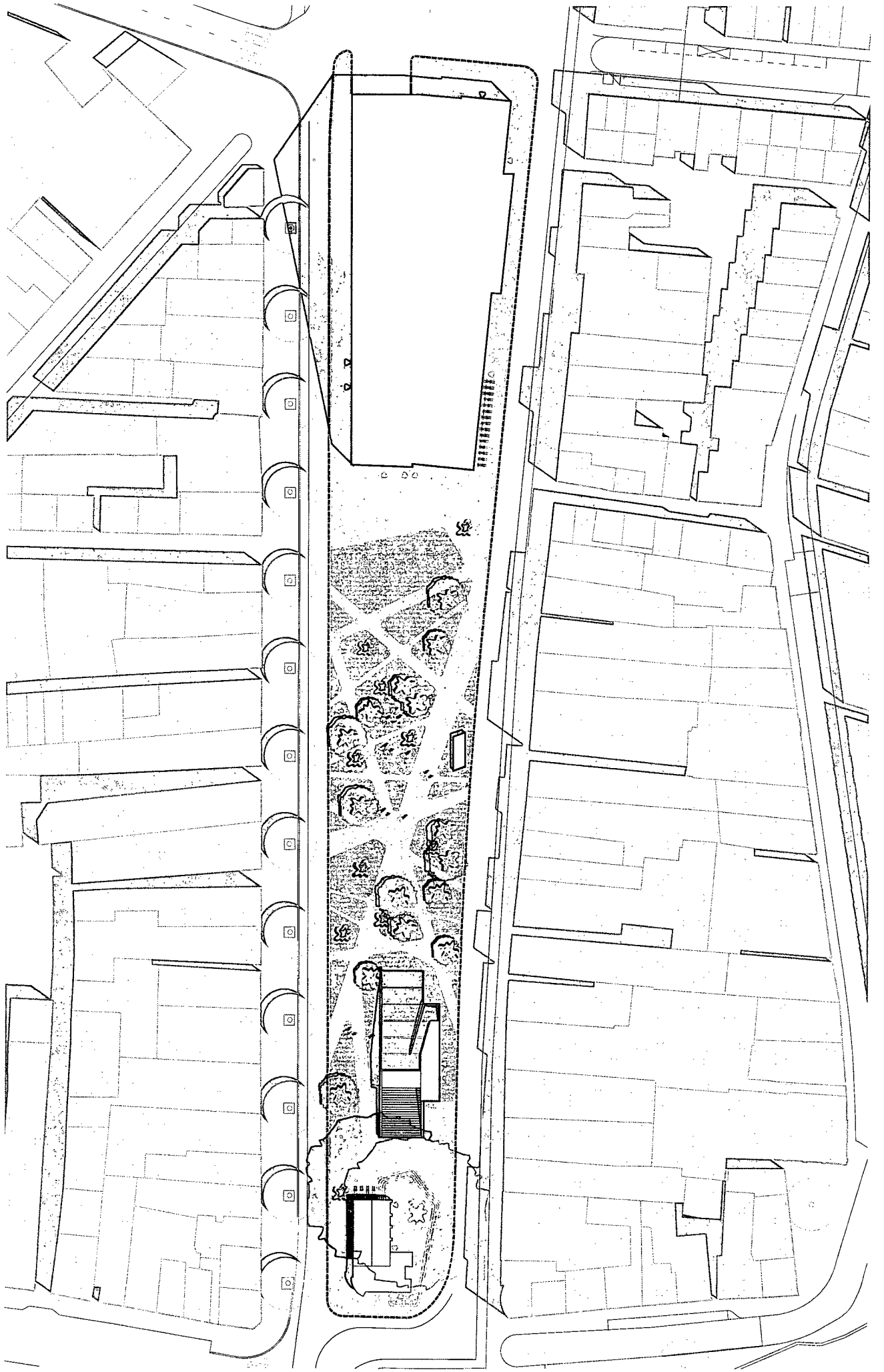
hardware

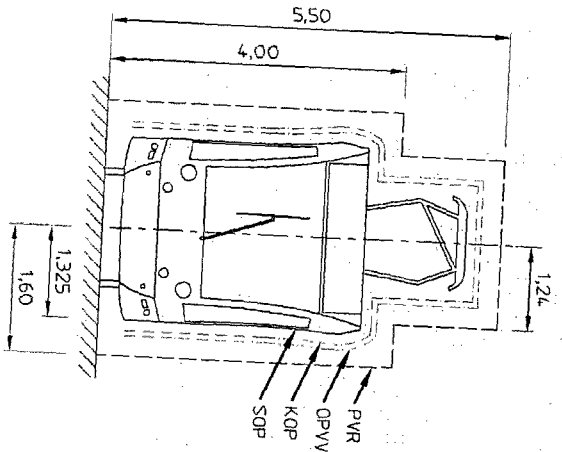
aan
uit

software



plankaart





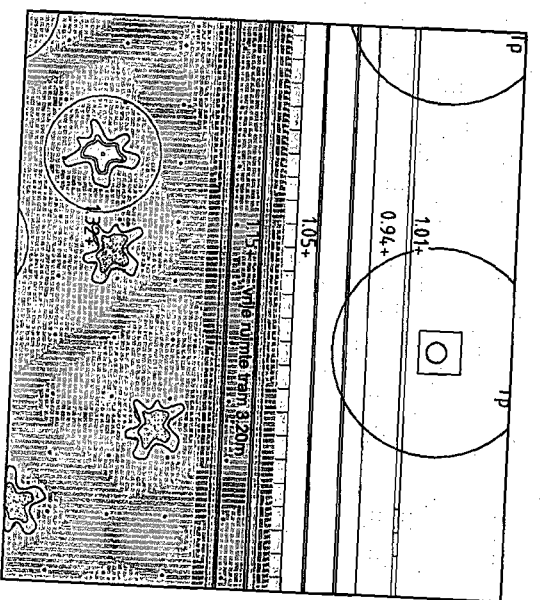
Vanaf circa 2015: Tram "stad in" rijdt over de rijbaan (asfalt), tram "stad uit" rijdt over het plein.
 Technische en verkeerskundige uitwerking vindt plaats in het vervolgtraject.

Afgescheiden baan met hekwerk of struiken	0,75m
Afgescheiden baan met sloten	0,75m
Afgescheiden baan op viaduct	0,75m
Afgescheiden baan in tunnel	0,75m
Schrikstrook langs niet-afgescheiden baan	0,75m
Tabel 1: minimale breedte voor paden buiten het PVR (in meters)	0,30m

Horizontale hoogstraal [m]	Spoorwijdte [mm]
25 - 35	1436
35 - rechtstand	1435

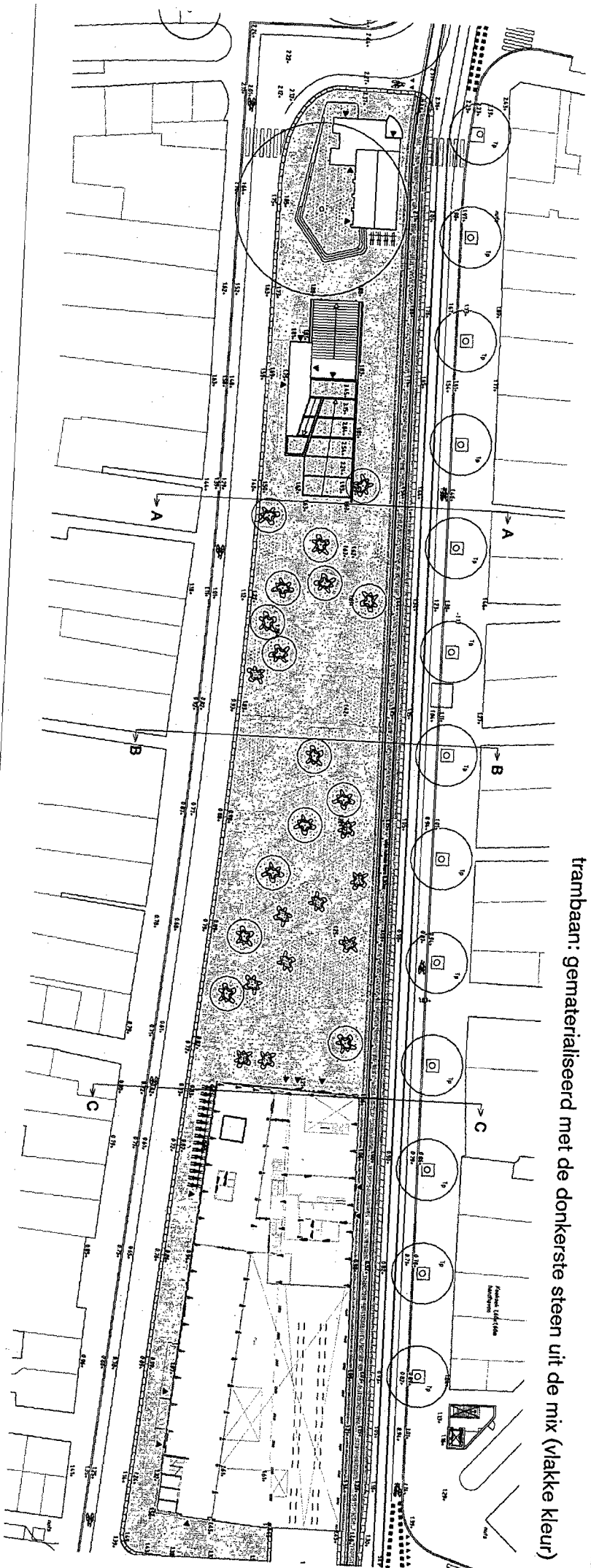
Tabel 6: Spoorwijdte

uitgangspunten gemeente

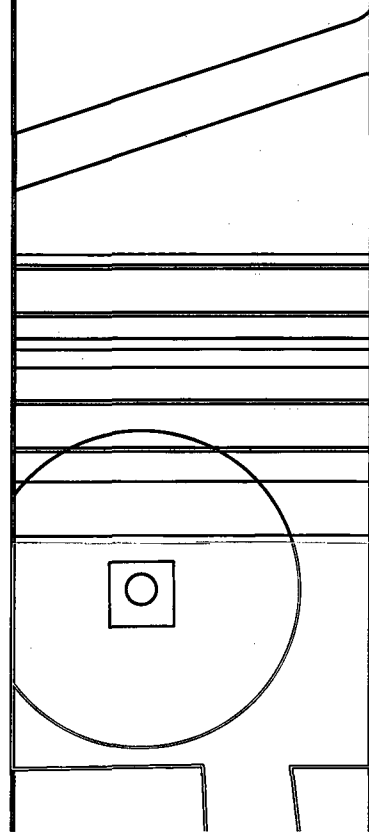
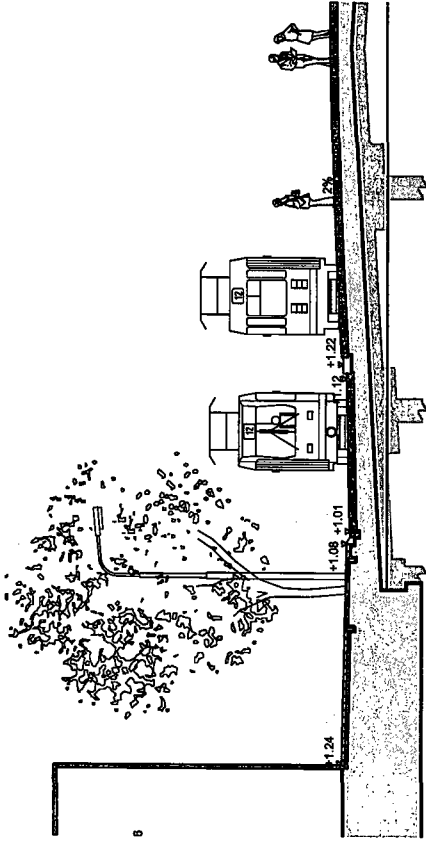


inpassing tram

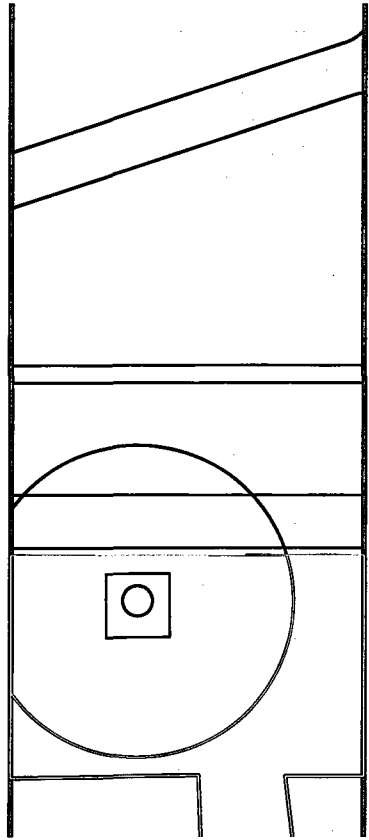
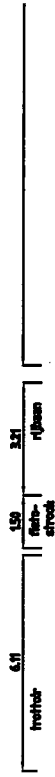
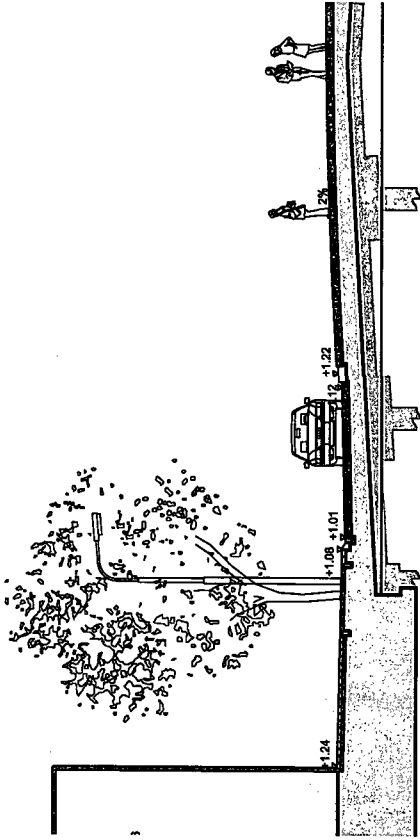
trambaan: gematerialiseerd met de donkerste steen uit de mix (vlakke kleur)



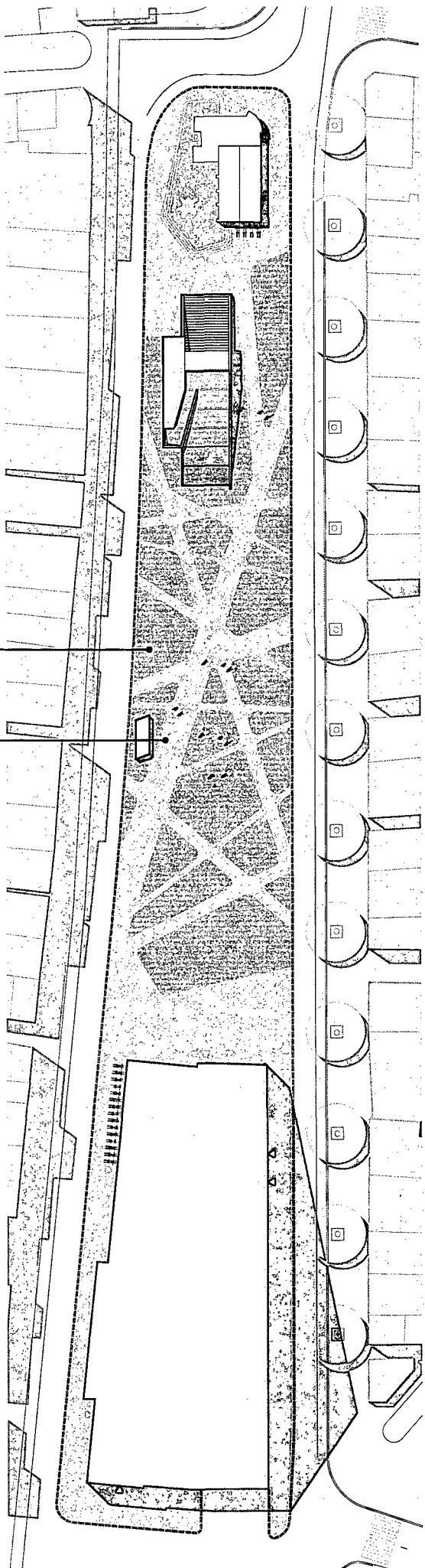
inpassing tram



ruimtebeslag met tramlijn



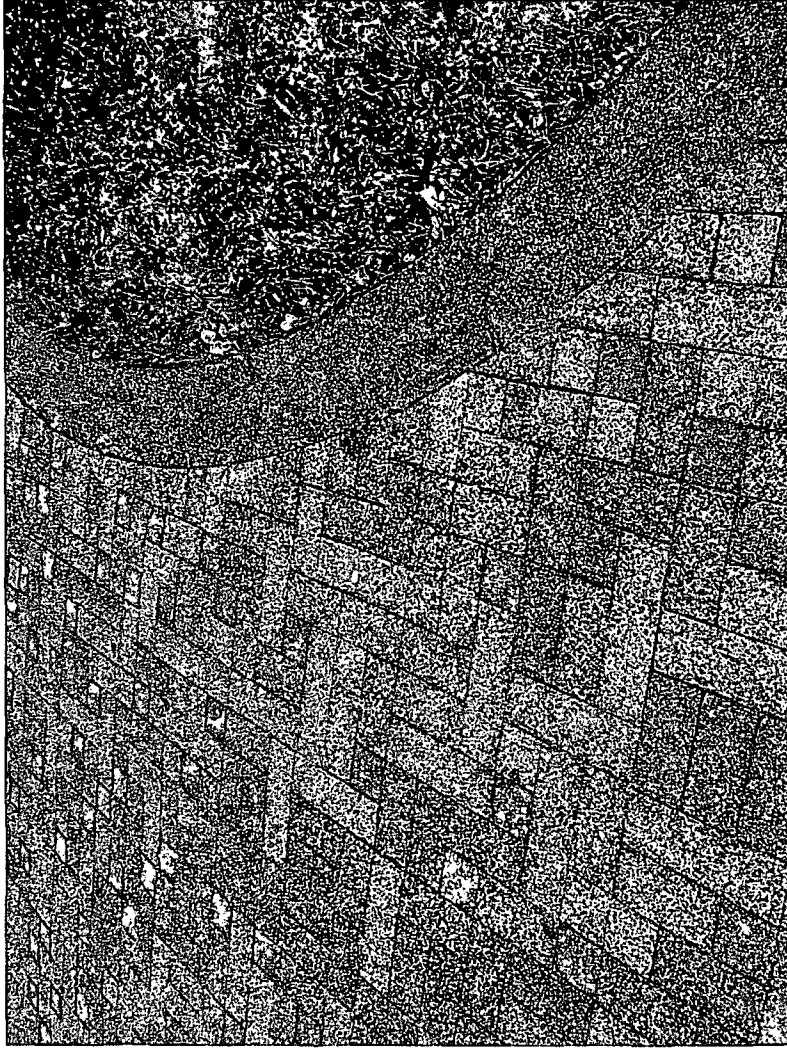
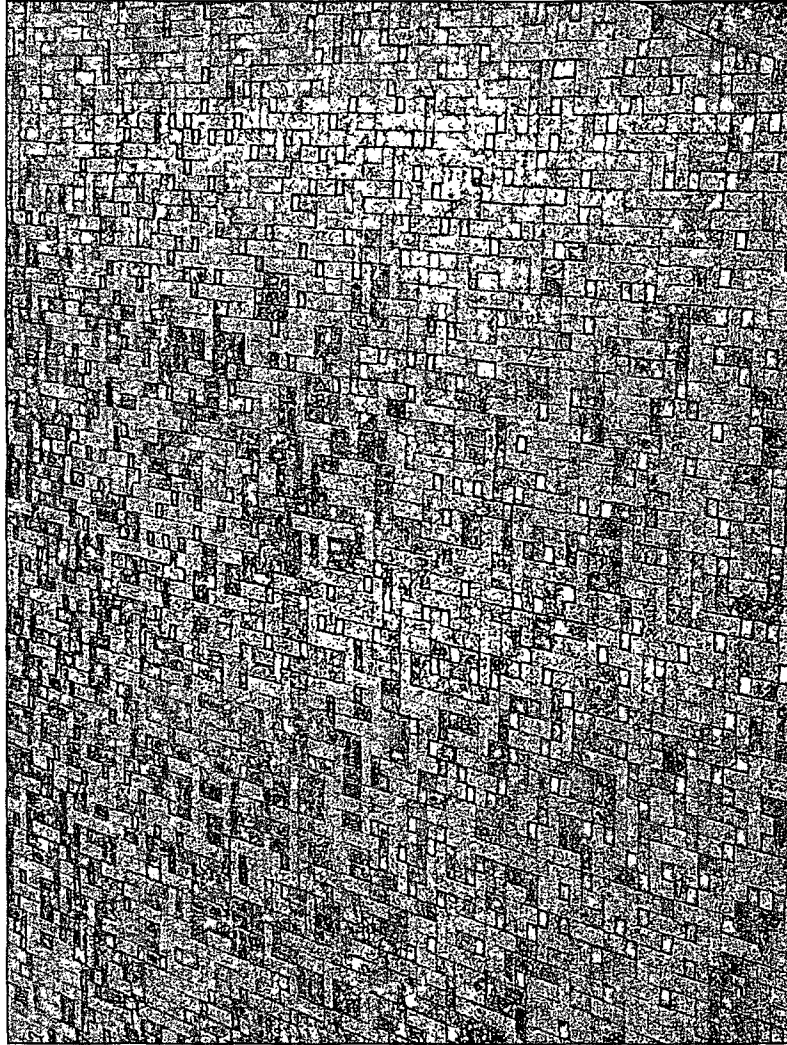
uitgangspunt: plein wordt nu aangelegd zonder tramlijn, maar wel met ruimtereservering



betonsteen met natuursteen
toplaag (gezoet)

betonsteen met natuursteen
toplaag (uitgewasen)

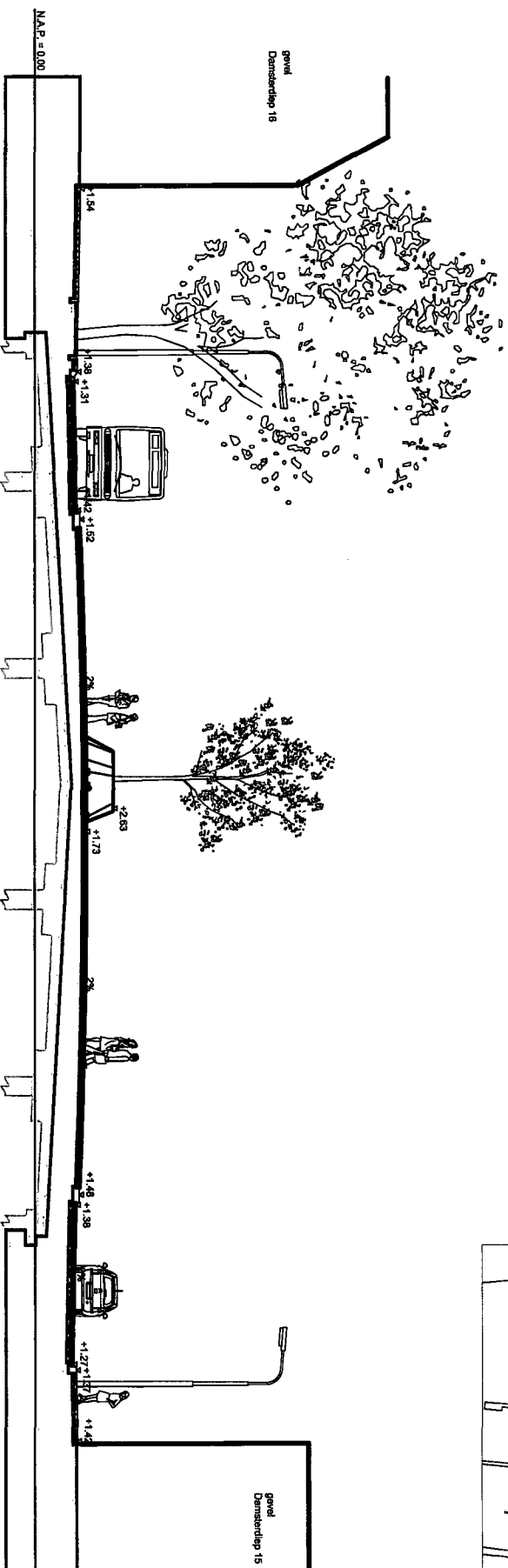
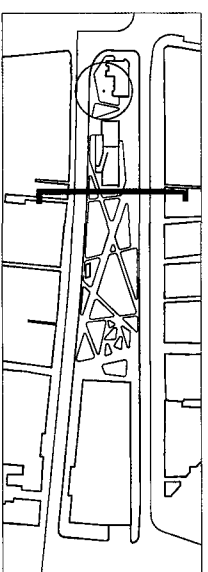
materialisatie



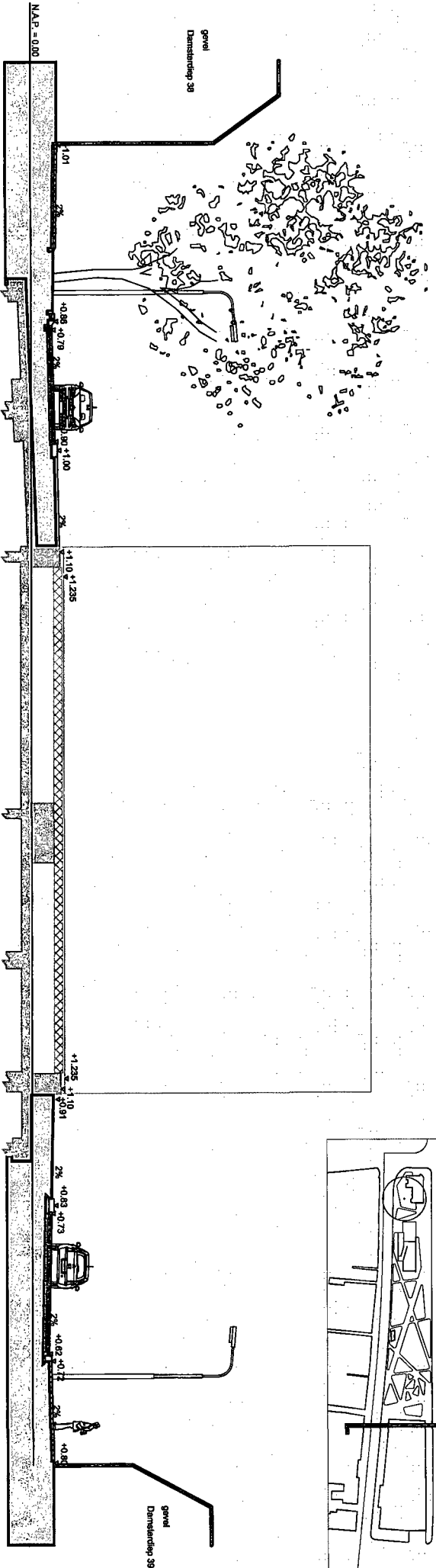
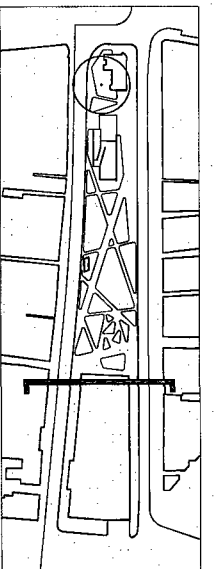
Betonsteen met minerale toplaag, grijze mix van 3 kleuren, afm 10x10cm, 10x20cm en 10x30cm

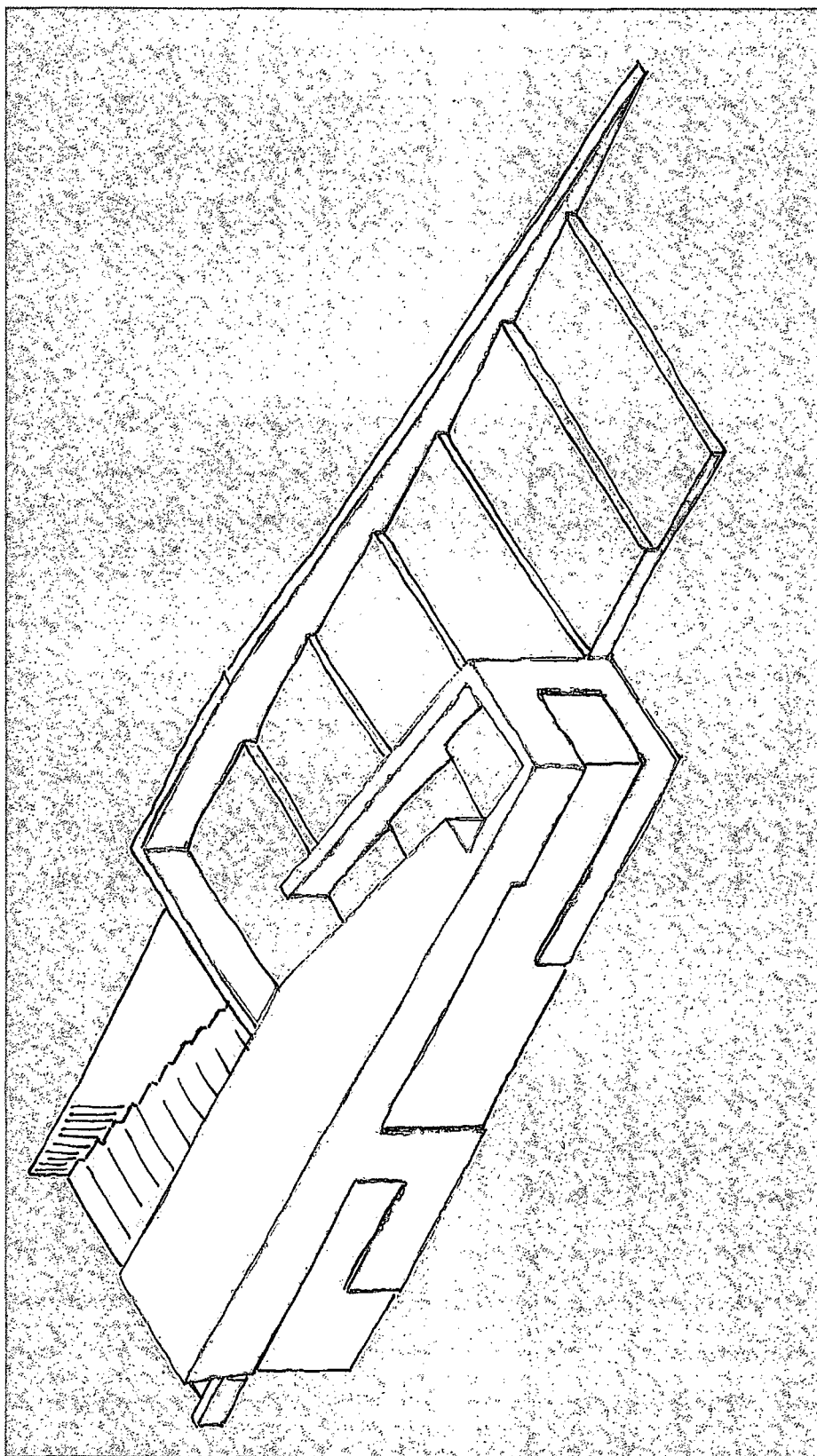
Referentie: Sciencepark Amsterdam

doorsnede 1



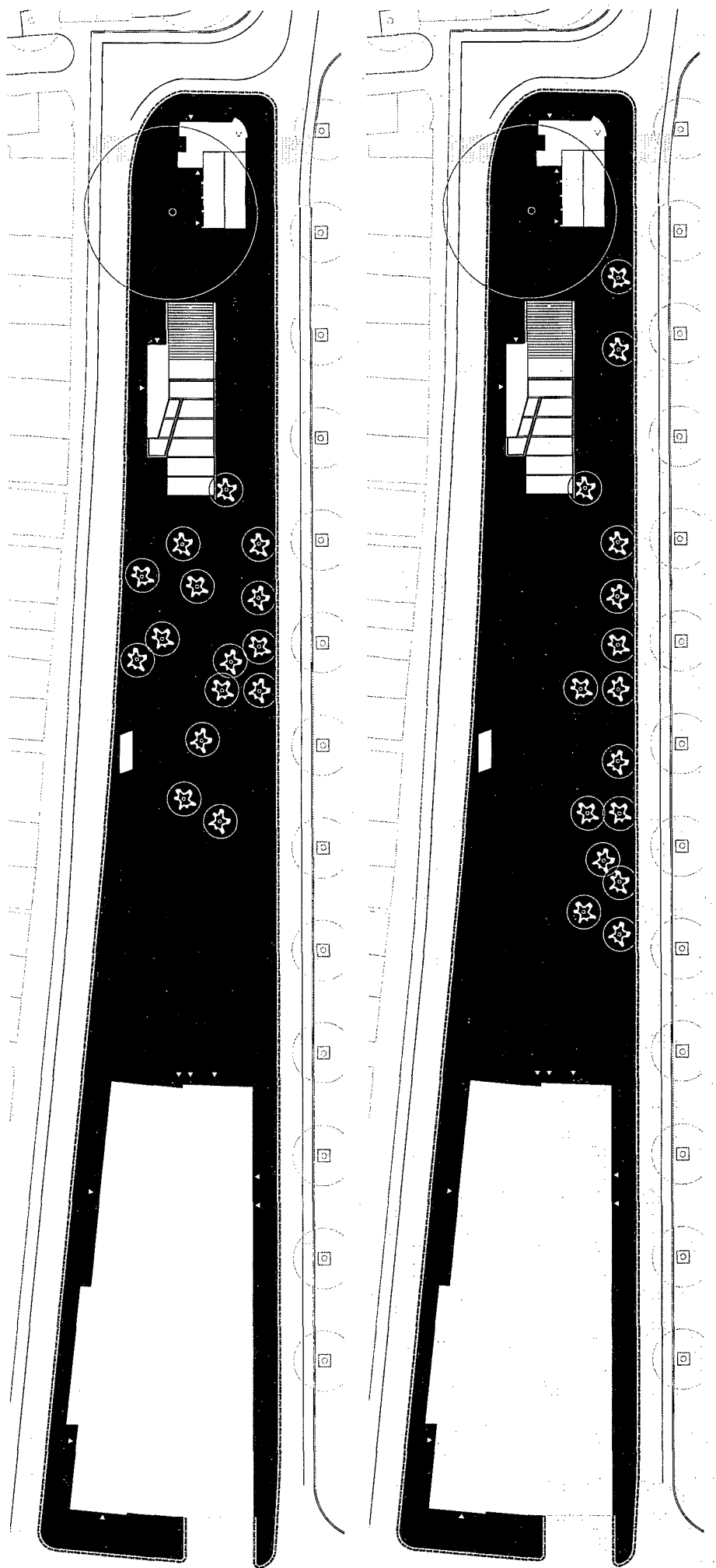
doorsnede 3



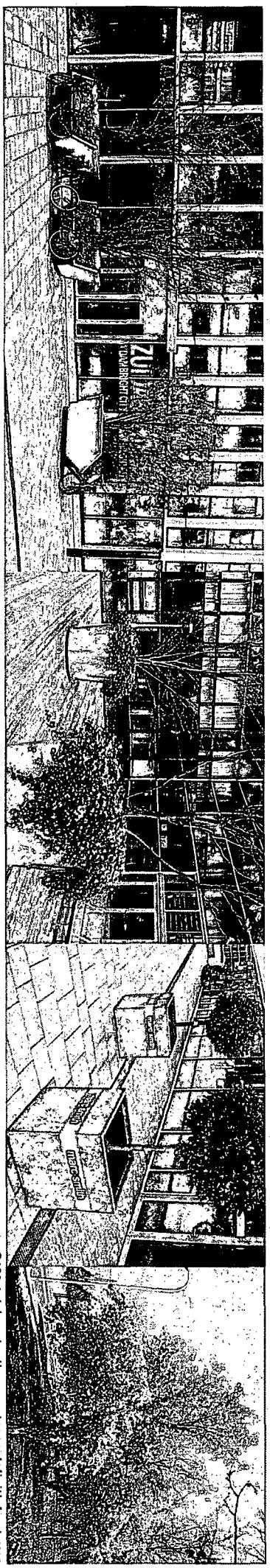


principe materialisering

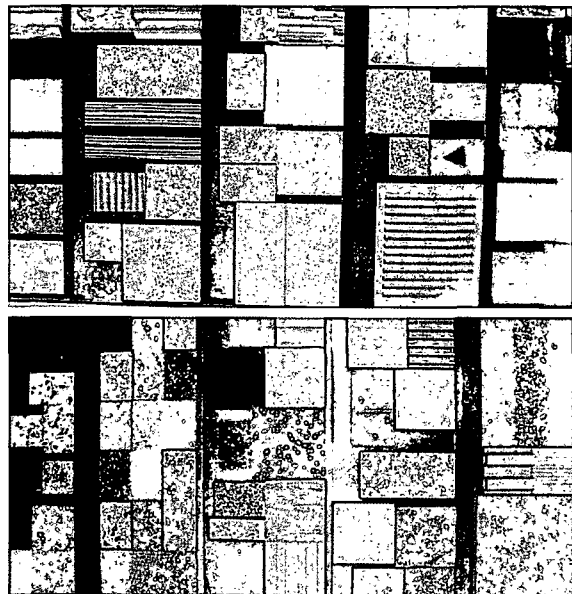
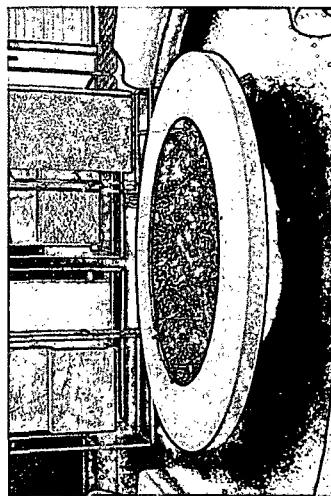
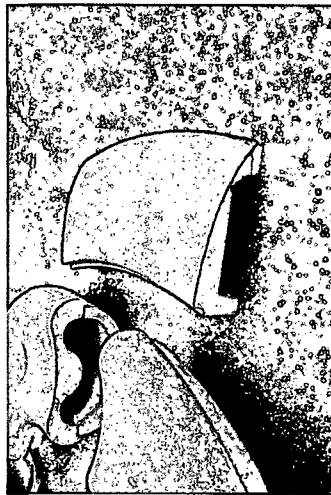
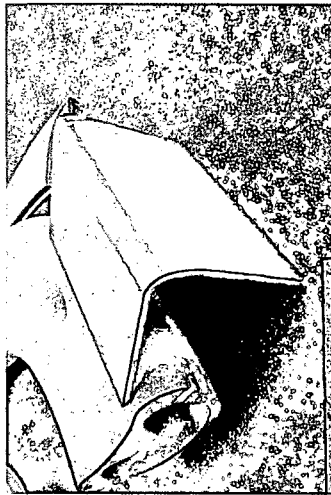
boombakken



verplaatsbare boombakken veranderen de gebruikswaarde



boombakken en planters



bezoek fabriek PP Gevelbouw

toe te passen materiaal:

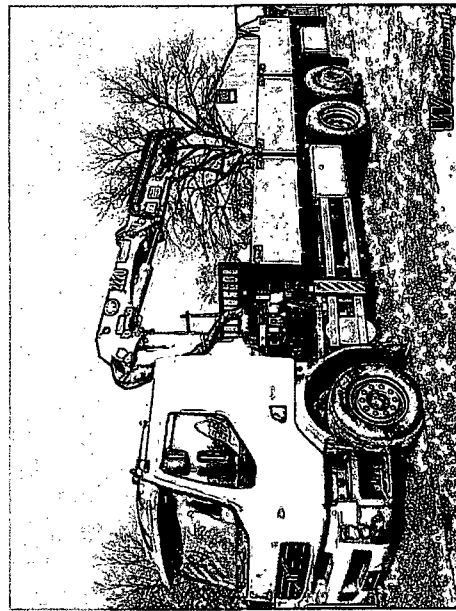
polyesterbeton

leverancier: PP Gevelbouw

(<http://www.ppgevelbouw.nl/>)

uitgangspunten:

- gewicht bak en boom ca 6.000 kg
- minimale afstand tussen de bakken 2m,
- aangegeven door vloerspots (grid van 2.5m)
- door vorkheftruck of kraan te tillen

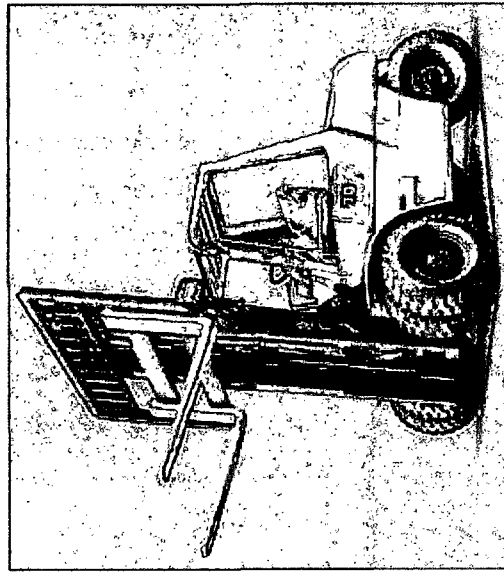


voorbeeld: Volvo FE 320 met HMF 22 tons kraan Type 2220-K4

> 4x hydraulisch uitschuifbaar

> radiografisch

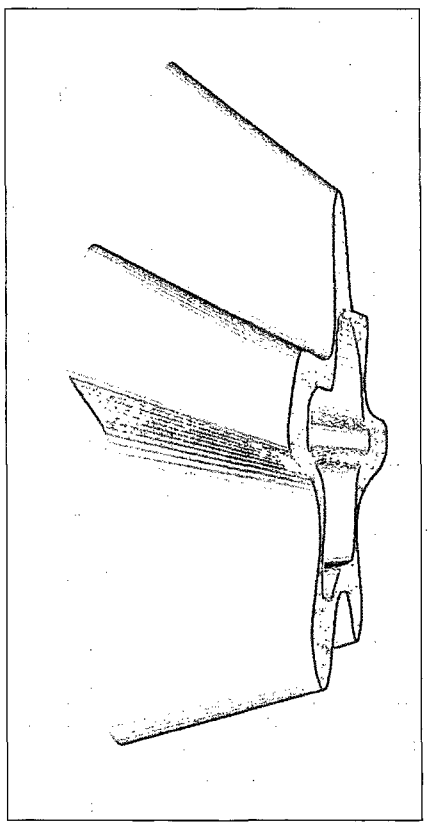
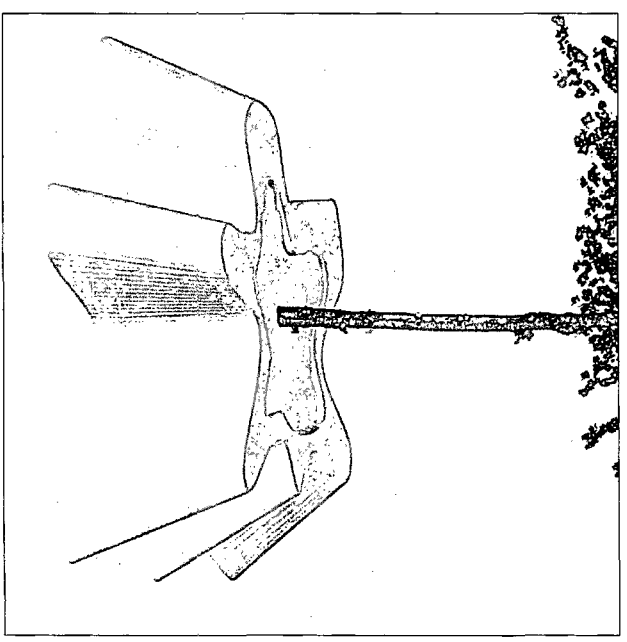
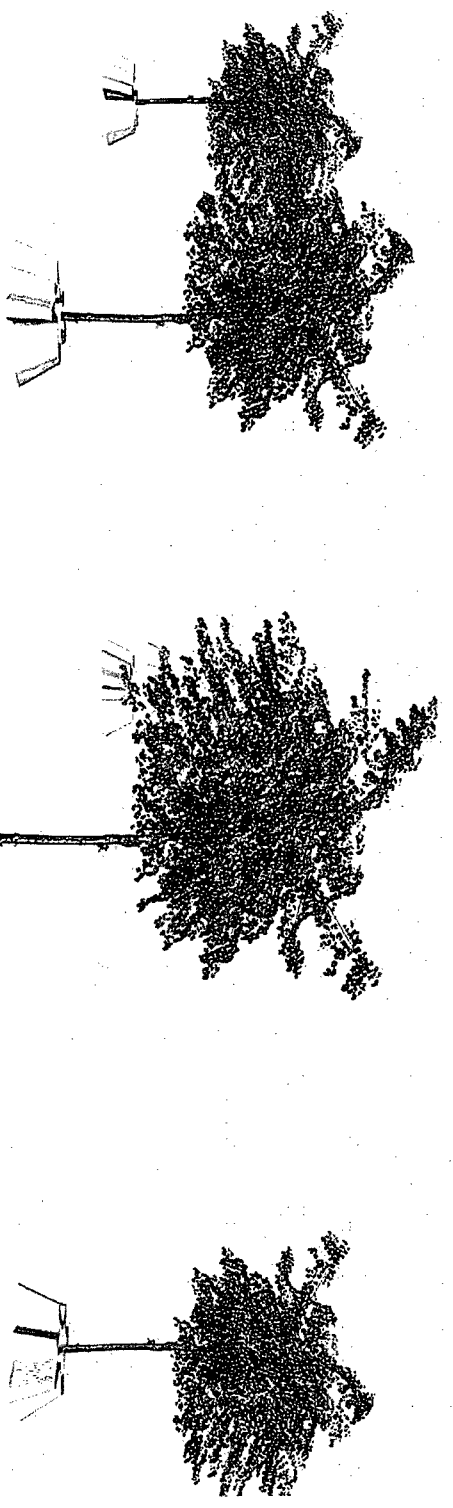
> toegestane rijwijdte ca. 7m (gemeente)



voorbeeld: Toyota vorkheftruck LPG-gas 5FG50-5FG60 5000-6000kg

> Hefcapaciteit van 5000 kg tot 6000 kg

> Hefhoogte tot 6 meter (standaard 3 m.)

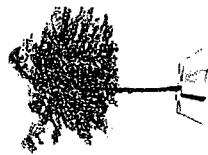
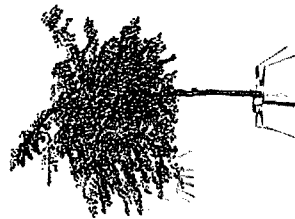


PAL 2004	Ribeiraça	PAL 2012	Lachinanga
PAL 2008	Leitouranga	PAL 2009	Faunã
PAL 2008	Vedreiranga	PAL 2001	Silveira
PAL 2010	Sinhanga	PAL 2002	Kamã
PAL 2011	Tidouranga	PAL 2003	Rabimã



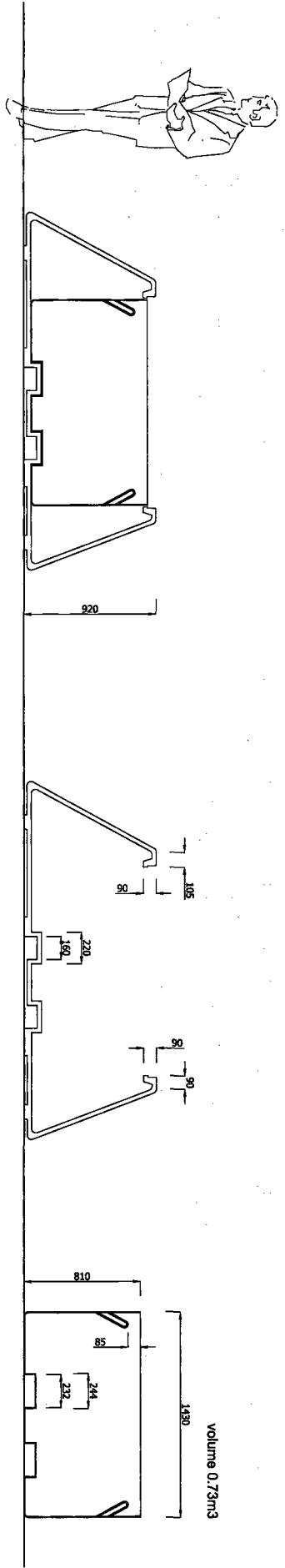
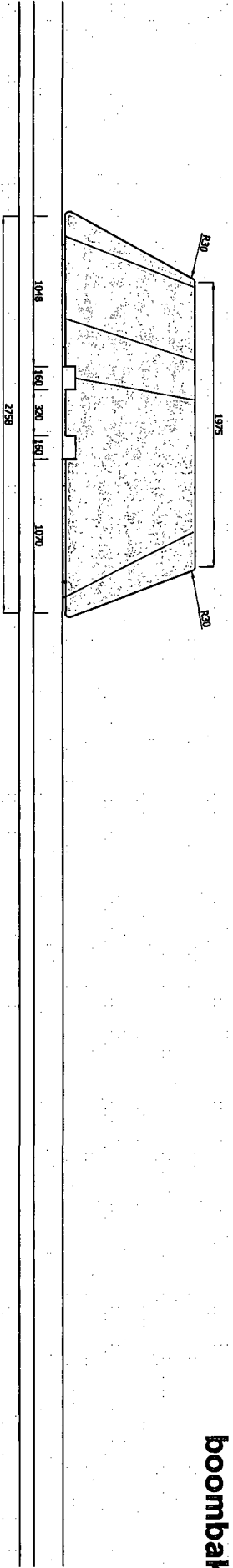
Prunus serrulata
'Taihaku'

Kleine boom met een ronde tot waaiervormige kroon. Het is een fors groeiende cultivar die een hoogte bereikt van circa 5 - 7 m. De breedte kan uiteindelijk circa 8 m worden. Jong blad is roodbruin en kleurt donkergroen in de zomer. Het is opvallend groot: tot 16 cm lang en 10 cm breed. Herfstkleur geeloranje. De boom bloeit in de tweede helft van april. De bloemknop is lichtroze. De bloemen zijn enkel en verkleuren van lichtroze naar sneeuw wit. Ze zijn opvallend groot, \varnothing 5 - 6 cm, en lang gesteeeld. De boom verdraagt geen natte bodems. Winterhardheidszone: 6a



boomkeuze

boombakken



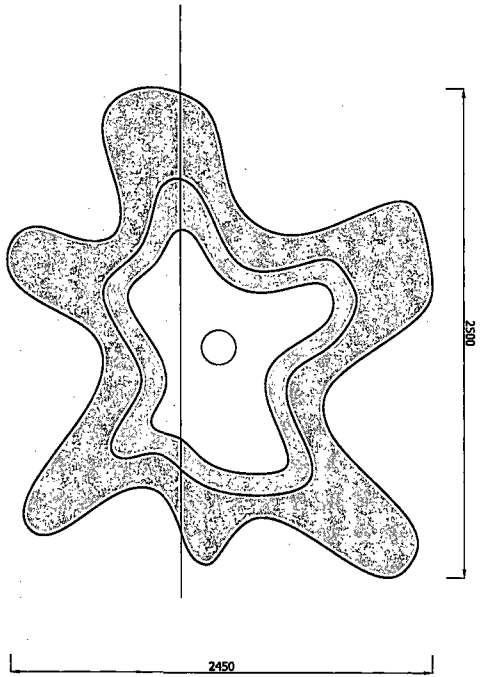
doorsnede totaal

doorsnede buitenbak

doorsnede binnenbak

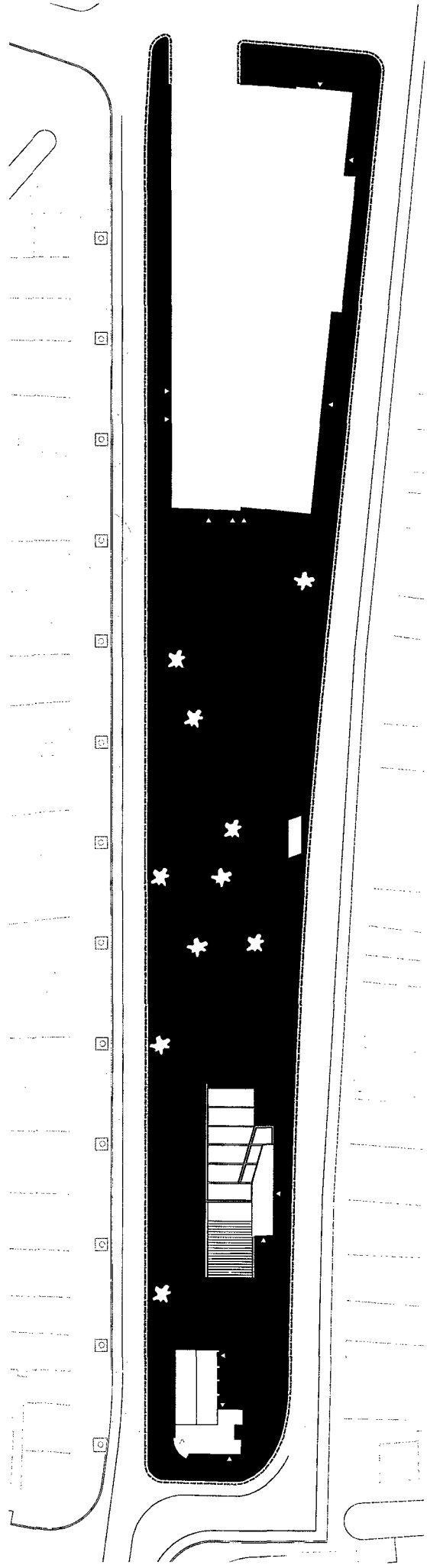
boombak

volume 0,73m³

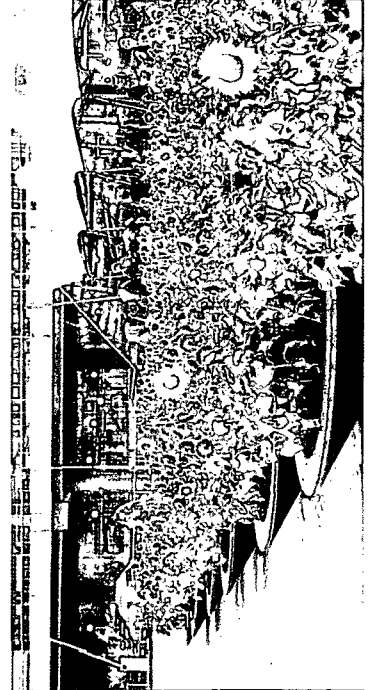
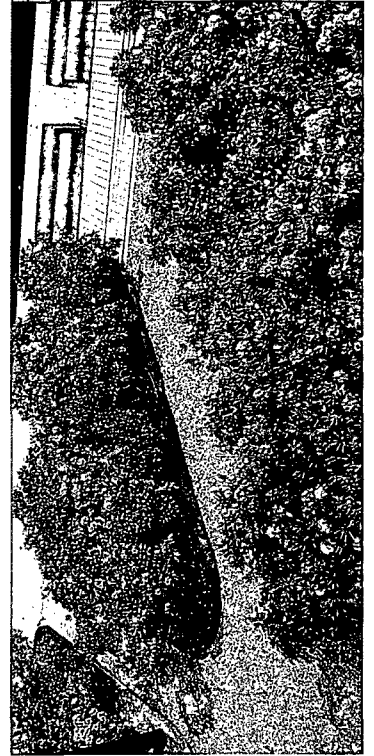


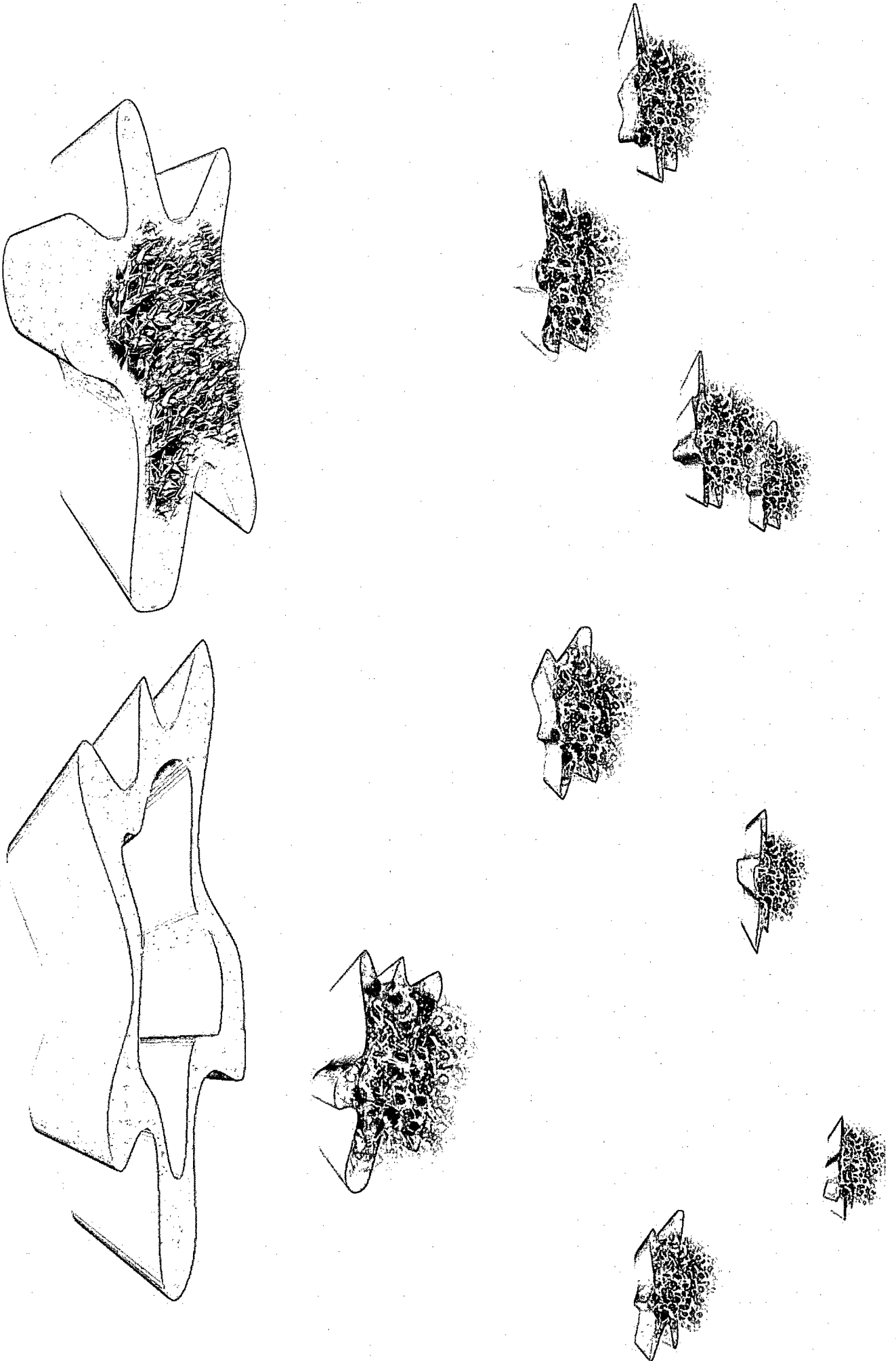
bovenaanzicht

bloemschaal

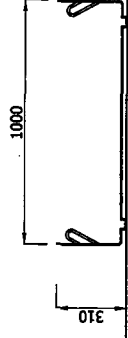
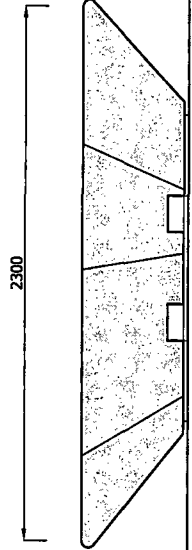


verplaatsbare bloemschalen
mei - september
nieuwe soort iedere 6 - 8 weken





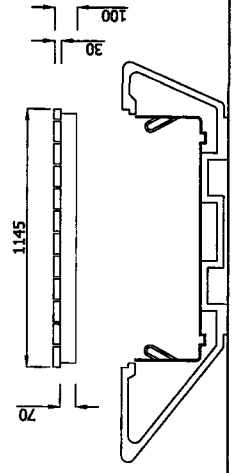
bloemschaal



deksel, hout

aanzicht

doorsnede binnenbak

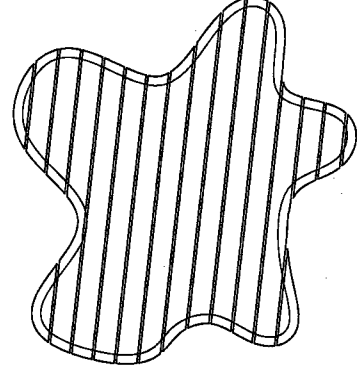
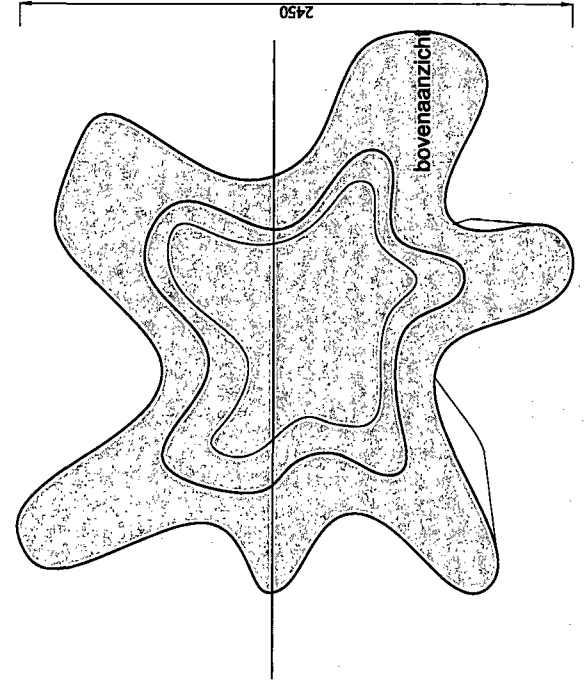


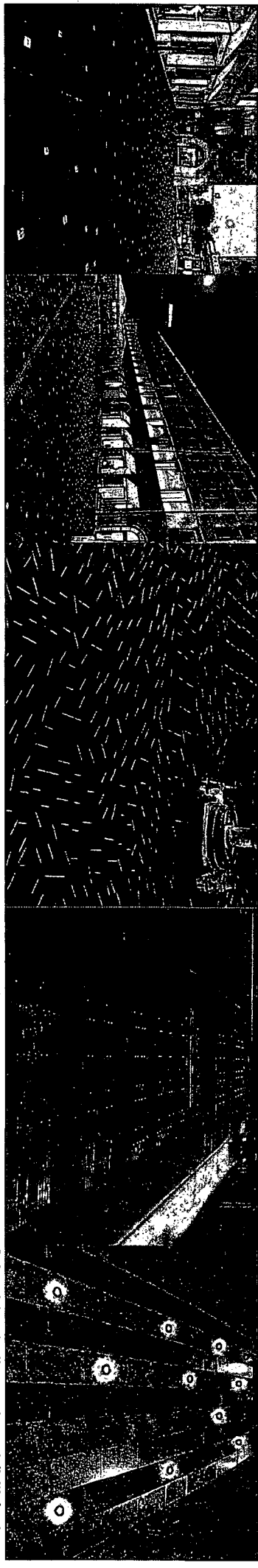
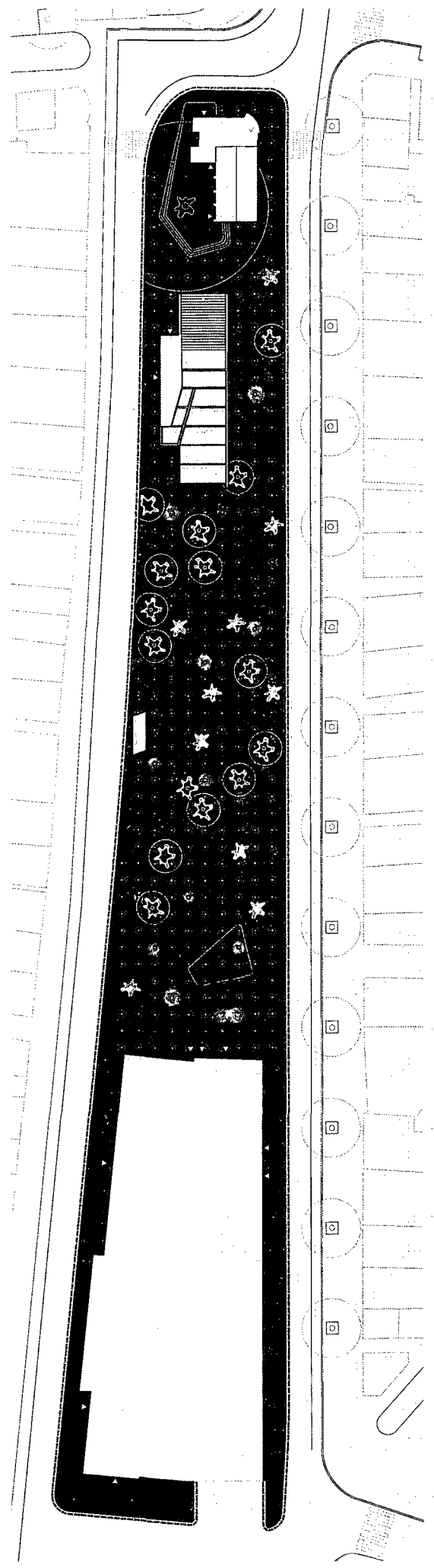
doorsnede totaal

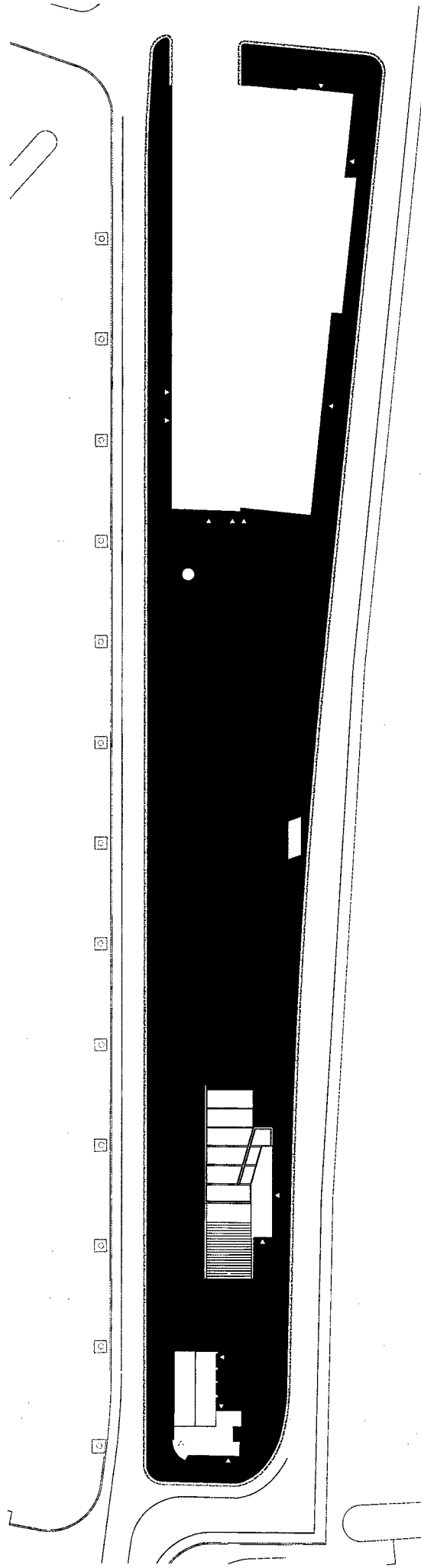
doorsnede buitenbak

doorsnede met deksel

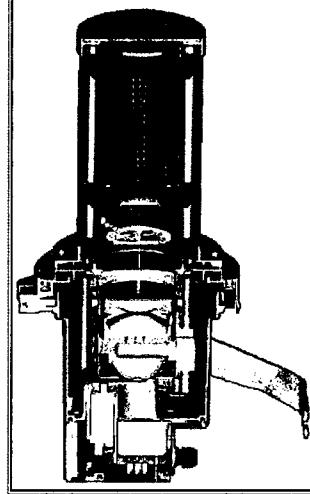
plantschaal



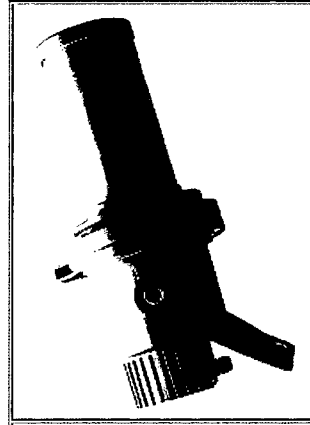




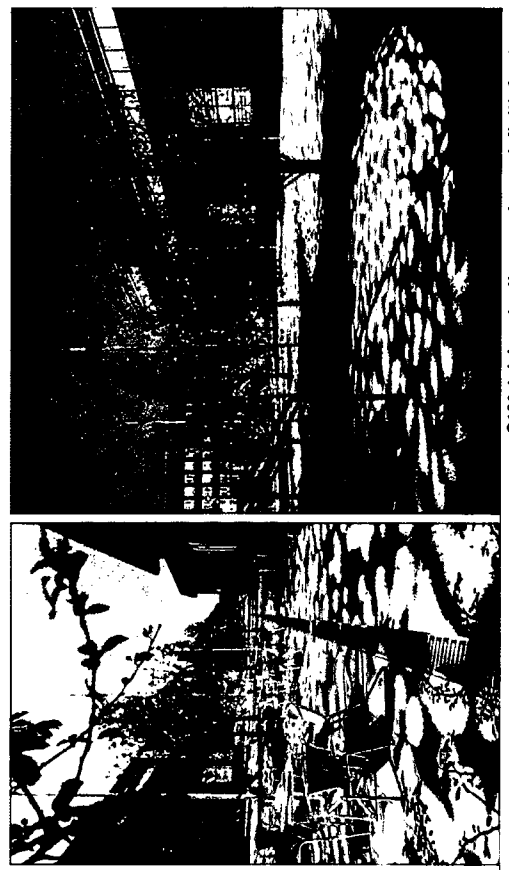
WE-EF240 EZ outdoor gobo projector

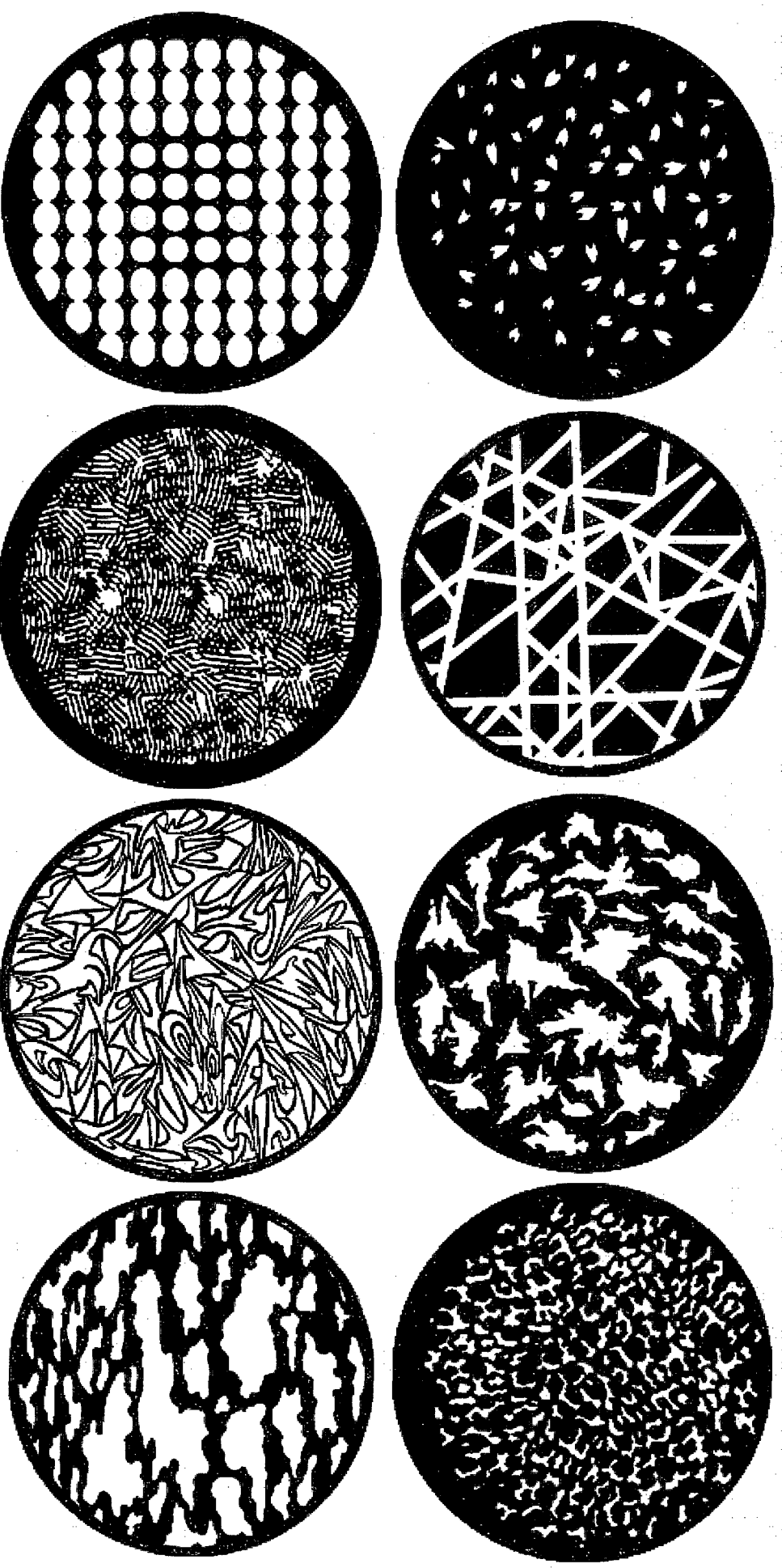


Prijs 1.495 euro



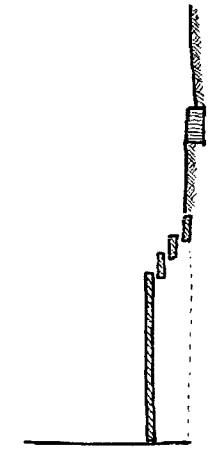
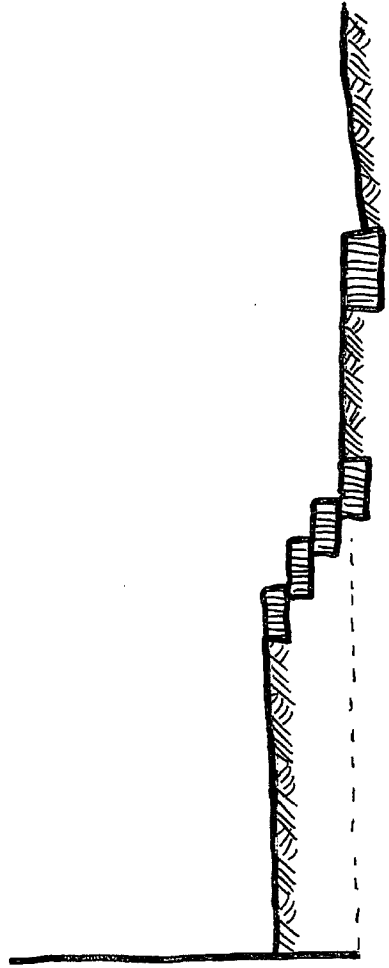
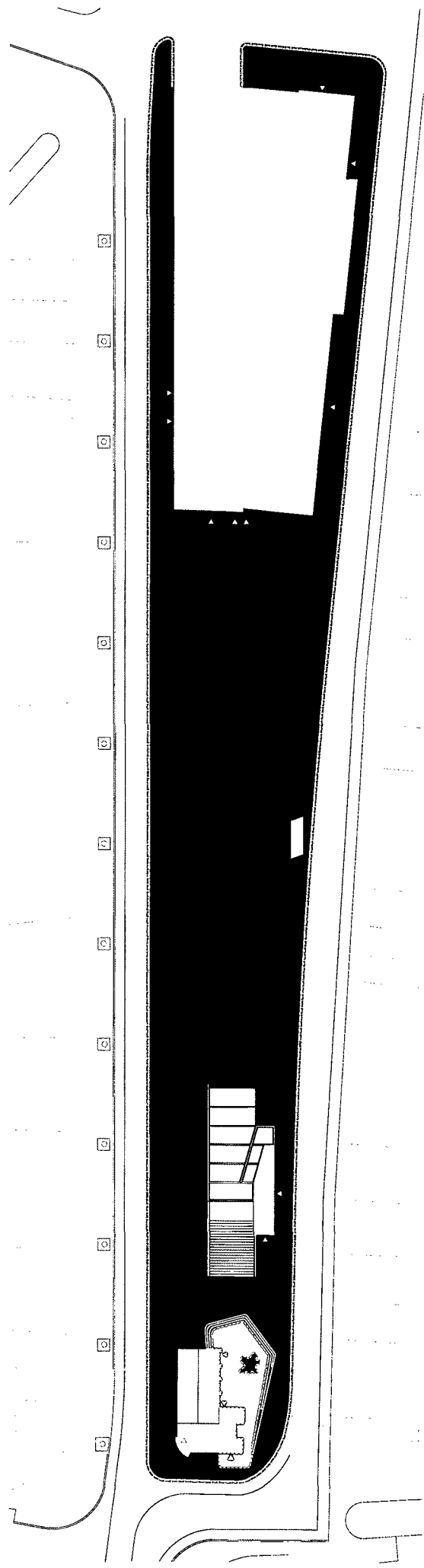
De WE-EF buiten projector is IP66 dat betekend klompleet waterdicht en stof dicht.
 De projector is voorzien van een goed optisch stelsel, compleet met condensor lens en zoom objectief.
 Het zoom bereik loopt van 14 tot 23 graden.
 Lamp is een 150 watt CDM-T lamp met een levens duur van 6000 brand uren.
 Gobo meet is B size voor deze maat zijn er diverse standaard gobo's leverbaar.
 De ballast van de projector is achter de reflector geplaatst dus geen extra kabels van en naar de ballast

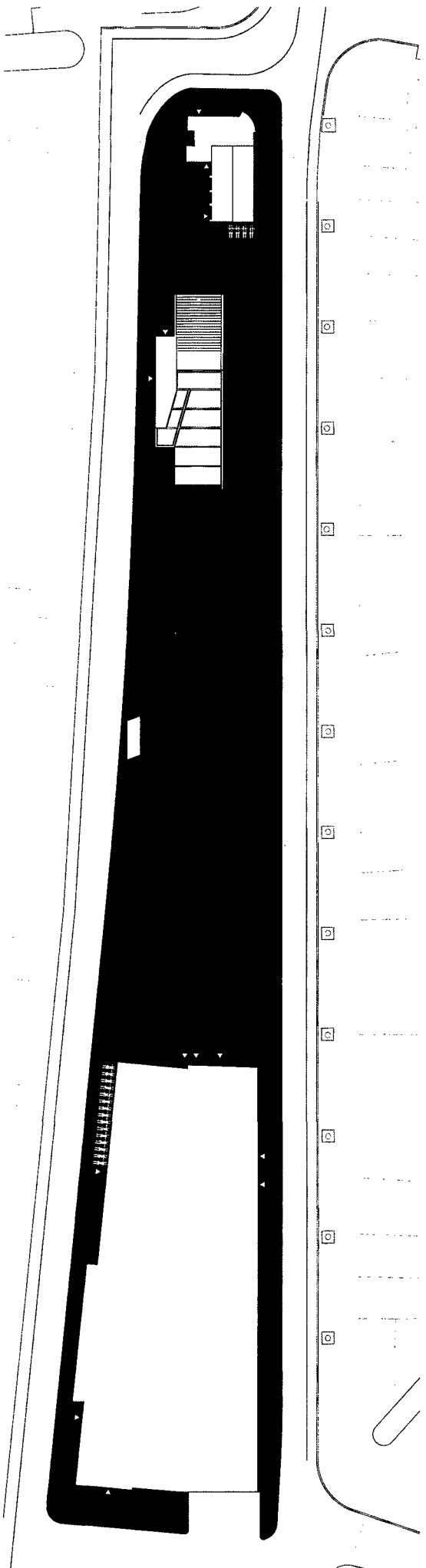




keuze voor gobo ntb

terras/podium





Rijwielbijkzetheken

Materiaal : RVS 316, geslepen korrel 320

Afmeting : Buis \varnothing 48 mm (buis voorzien van anti-duikelstang)

90x90cm

90x120cm

90x150cm

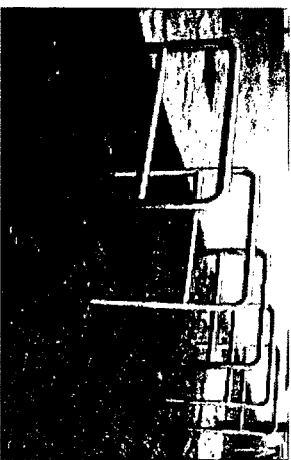
Afmeting 295 x 295 x 350 mm E.e.a. thermisch verzinkt volgens ISO 1461

Optie : Uitvoering in roestvast staal (RVS)

Uitvoering in diverse RAL kleuren

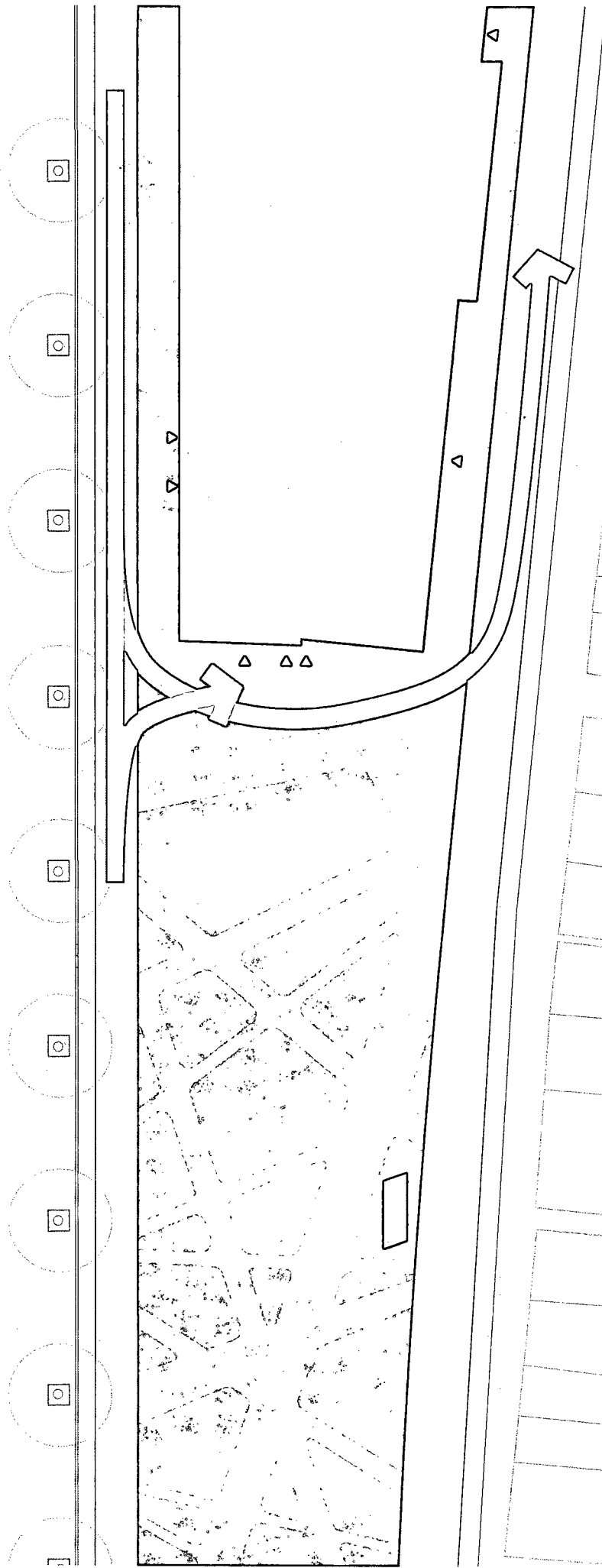
Afwijkende afmetingen leverbaar

Afwijkend in diameter en uitvoeringen te leveren

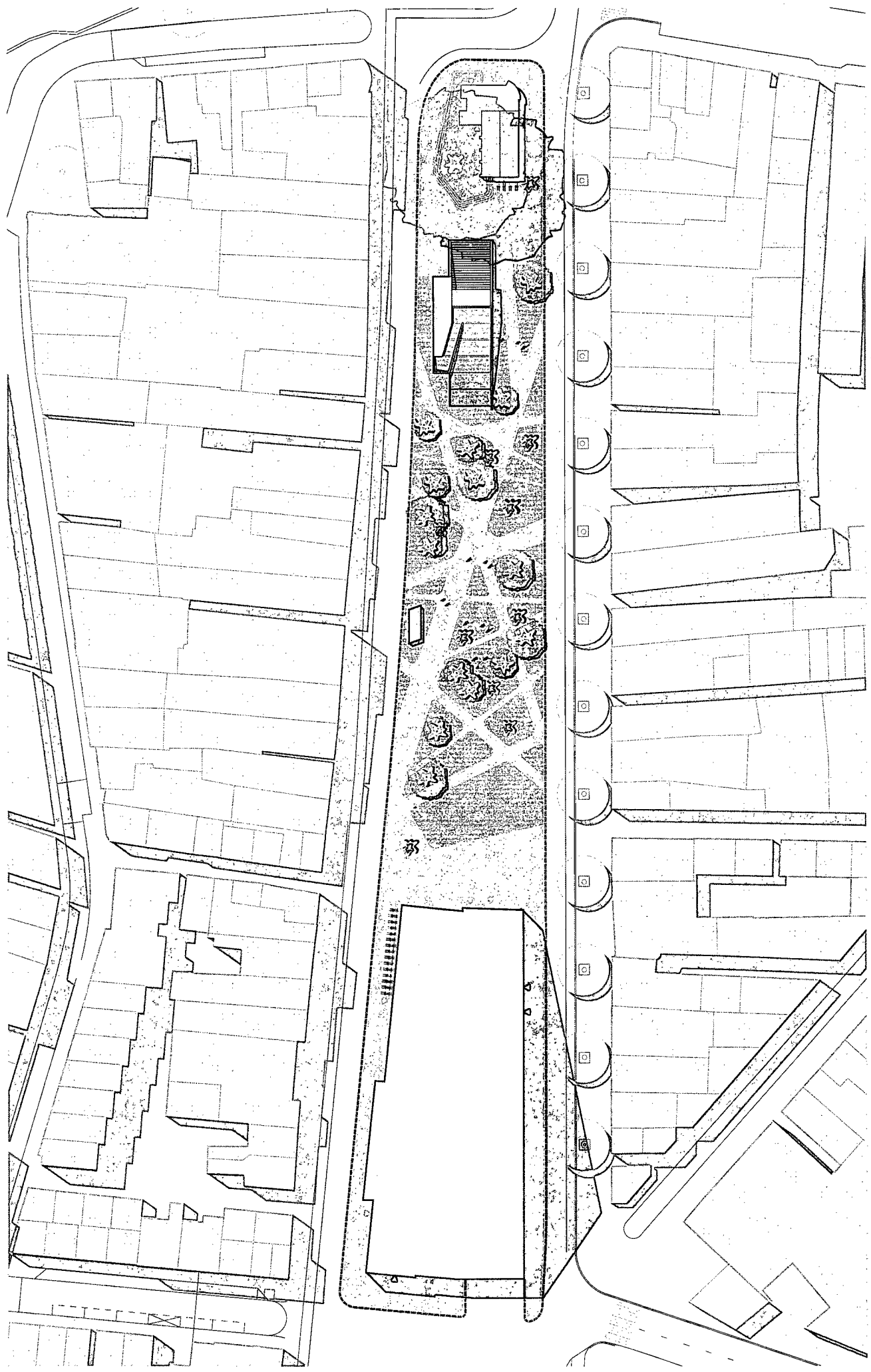


fabrikant Erdi

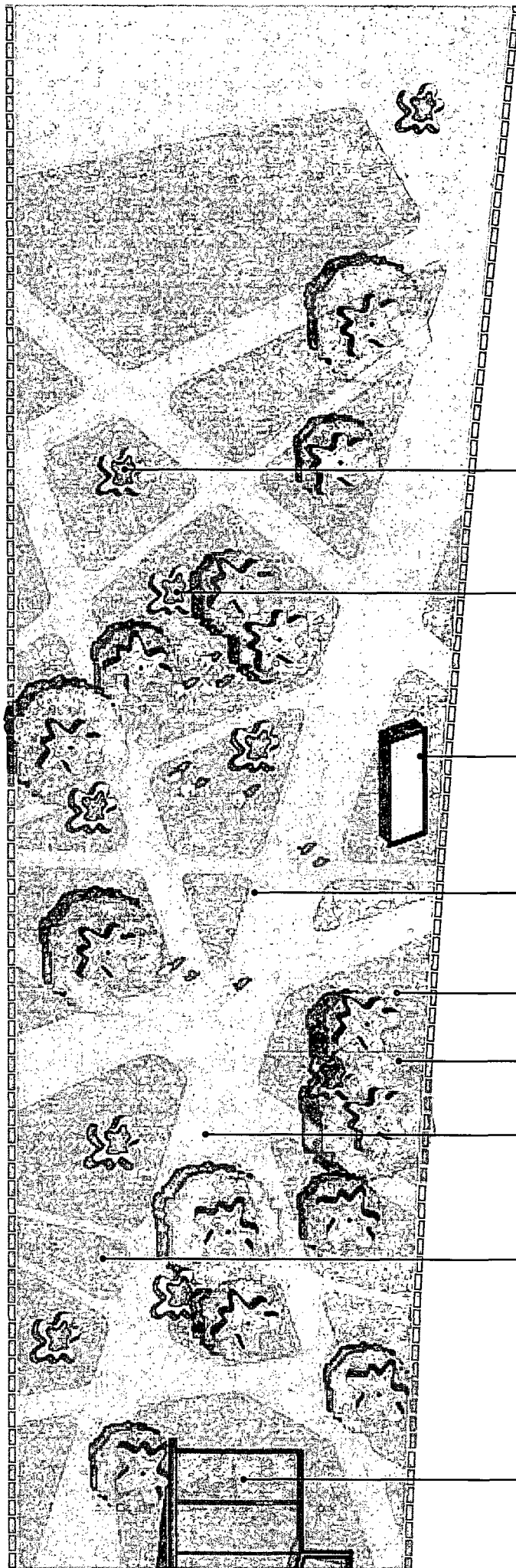
laden en lossen



Nijestee dient waarschijnlijk vanaf de voorkant benaderd te worden voor expeditie (informatie van Onix). Gekeken moet worden waar dat uiteindelijk dient plaats te vinden en welke bewegingen de vrachtwagen maakt/mag maken. Input van verkeersdienst gemeente.



plankaart



uitgang steenlstraat
horizontale vlakken bestaat met
pleinbestrating

betonsteen met natuursten top-
laag in 3 kleuren grijs (gezoet)

betonsteen met natuursten top-
laag in 3 kleuren grijs (uitgewas-
sen)

boombakken, polyesterbeton

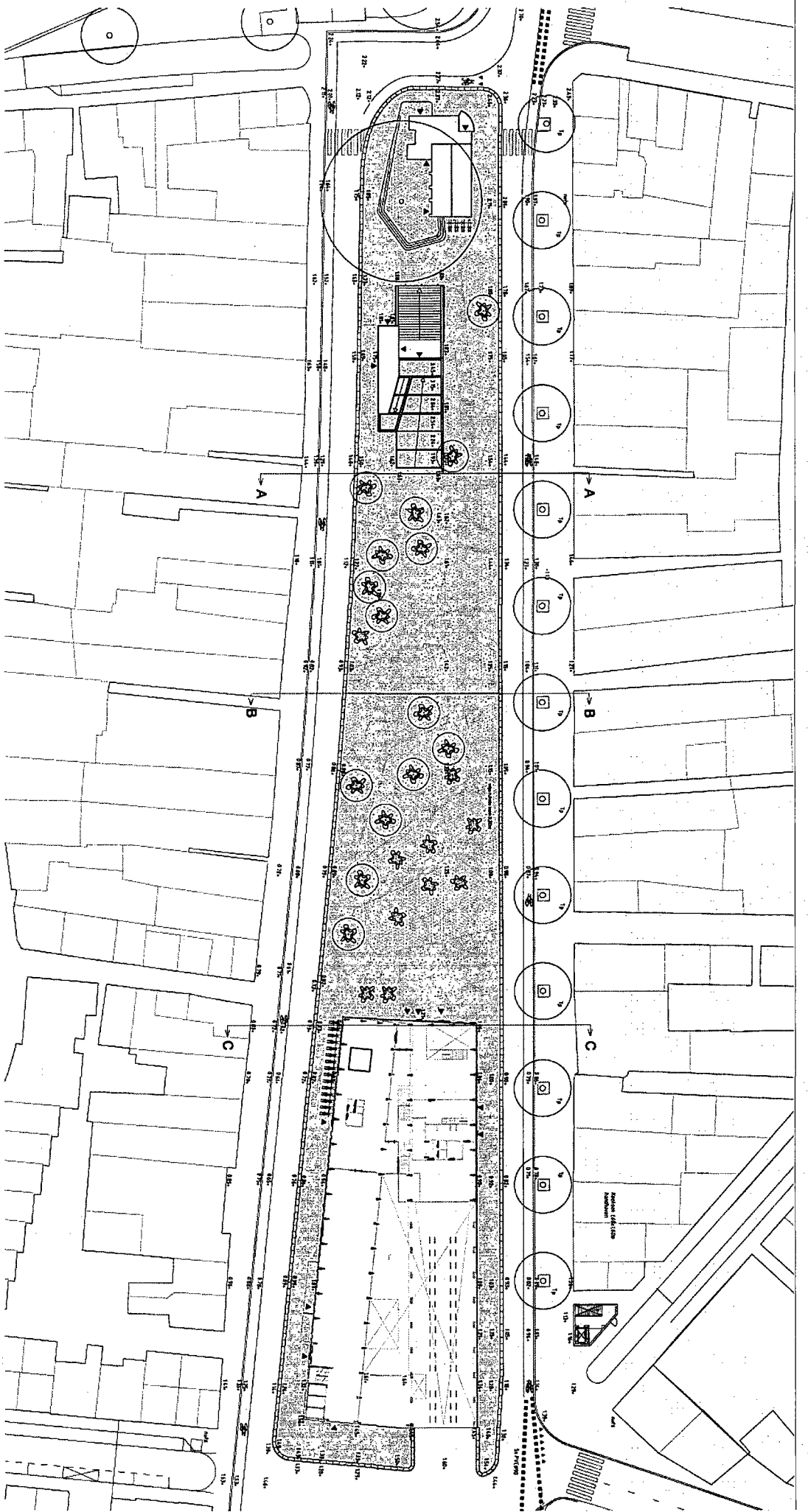
boom, Prunus

strek tussen vlakken

nooduitgang parkeergarage

planters, polyesterbeton

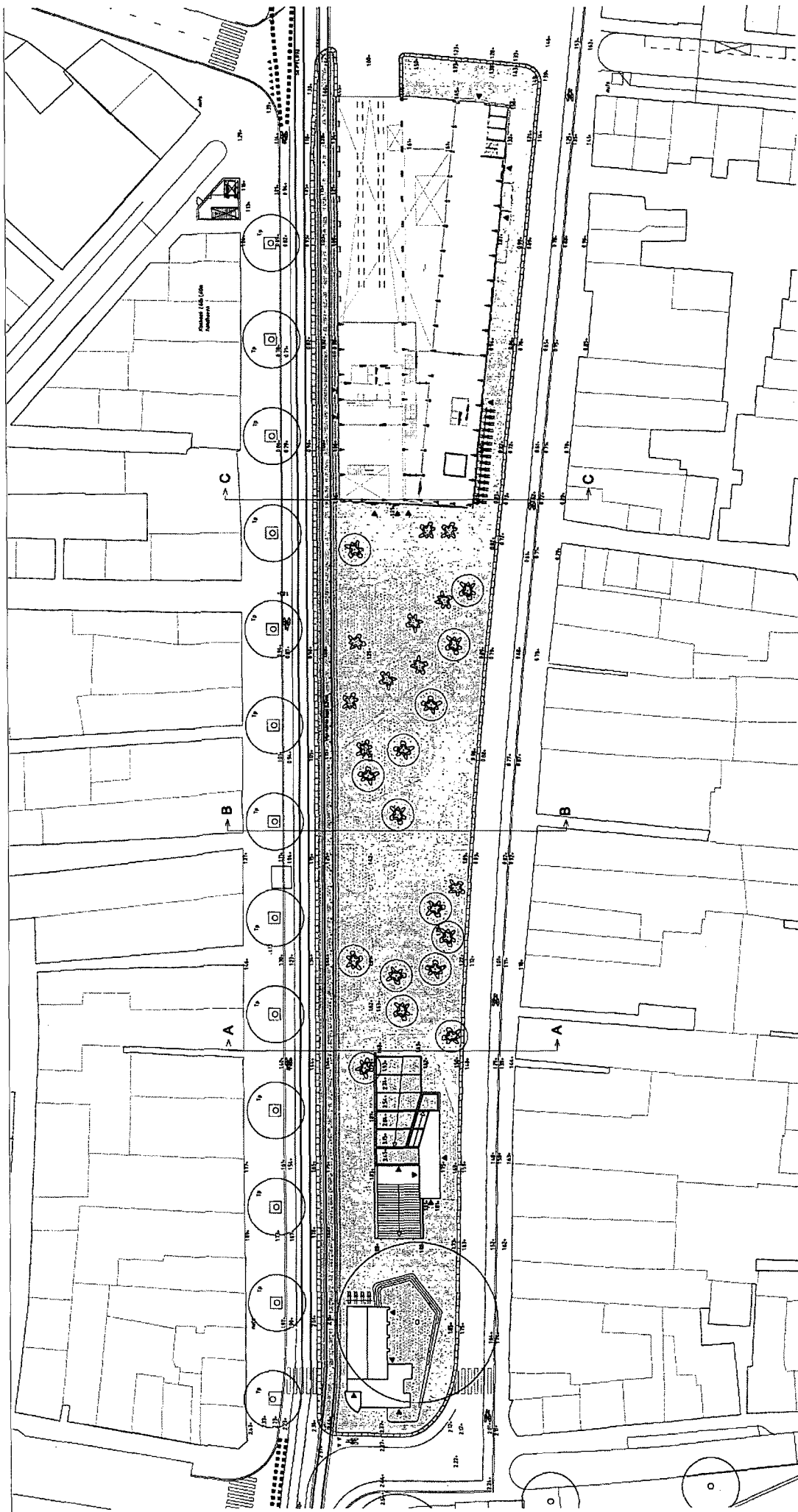
planters
invulling iom gemeente



- onroerend, natuursteen, breukla 500mm
- betonsten met natuursten toeping in 3 kleuren grfs (algemeen)
- betonsten met natuursten toeping in 3 kleuren grfs (spec)
- treden
- uiffiger, dynamisch
- boom, bestand
- boom, nieuw, verplaatsbaar
- boomtak
- plantsoen
- regenwaterput, rioolput, GWS
- bodempalen voor WUP
- doornedelfijnc

S129.1
demsterdiep groningen
inrichtingsplan

Maatstab: 1:500
 Datum: 15-11-2011
 Tekenaar: [Name]
 Controleur: [Name]



S129.1 damsterdijp groningen
inrichtingsplan met tram



schaal: 1:1000
 datum: 1.1.2008
 ontwerper: B. G. J. van der Vliet
 opdrachtgever: RWS

- | | |
|--|--|
| | plantsoen |
| | Reparatierubriek, lateraals, RWS |
| | hoogstamlen by MAP |
| | doornedolfin |
| | oplichter, dynamisch |
| | boom, lokaal |
| | boom, rituur, verplaatsbaar |
| | boomtak |
| | breukband, natuursteen, breedte 500mm |
| | betonnen met natuursteen topslag in 3 kleuren griff (algemeen) |
| | betonnen met natuursteen topslag in 3 kleuren griff (groen) |
| | trek |

adres Oude Amersfoorserweg 123 1212 AA Hilversum
telefoon +31 35 642 29 62

e-mail info@karnesbrands.nl
internet www.karnesbrands.nl

bank ABN AMRO 42.2314.312
kwik Hilversum 32.06.60.27

Een gobo is een metalen of glazen dia die wordt geprojecteerd in de ruimte. Gobo's worden gebruikt in de theater- en filmbelichting. Gobo's worden in de kast van een theaterschijnwerper geplaatst om de lichtbundel zodanig te vervormen (afsnijden) dat er een voorstelling geprojecteerd wordt.

Het woord "gobo" komt uit de filmwereld. Het is een afkorting van go black out. Vroeger nam men een plaatboord om snel de schijnwerper te sluiten. Men merkte dat er door in plaat een patroon uit te sparen een patroon te projecteren was. Na deze ontdekking werd de toepassing meer gebruikt. Met name een schijnwerper met parallel gebundeld licht is hiervoor geschikt.

In de film- en televisiewereld wordt regelmatig gebruik gemaakt van een grof geperforeerde lap BlackWrap voor een fresnelschijnwerper. Het eindresultaat hiervan wordt ook wel een "koekeloeris" genoemd. Later werd er door David Hersey, de lichtontwerper van grote musicals in Londen, veel geëxperimenteerd. Dit resulteerde in het ontstaan van DHA lighting, een bedrijf met meer dan 800 verschillende gobo's. Deze worden gemaakt van 0,15 mm dik roestvrij staal.

Glasgobo's zijn gemaakt van hoogwaardig glas dat tegen temperaturen tot 450 graden bestand is. De voordelen zijn dat men vrij is in elk ontwerp. Er zijn geen verbindingstukjes nodig zoals bij een letter O.

De resolutie van de glasgobo is vele malen hoger dan die van een metaalgobo en hij trekt niet krom. Een ander voordeel is dat er foto's mee geprojecteerd kunnen worden. Een nadeel is dat glas breekbaar is.

Fullcolourglasgobo's worden opgebouwd uit vier lagen, namelijk een zwart-witlaag en drie kleurlagen. Deze kleurlagen zijn respectievelijk geel, magenta en cyaan en zijn gemaakt van Dichroic-filters. Bij de Beacon-gobo's zijn deze 0,1 mm dik. Een voordeel hiervan is dat er geen leklicht (licht dat tussen kieren door schijnt en een onbedoeld effect geeft) tussen de lagen kan komen, en ook de scherpte van de gobo's is veel beter. Met dit systeem kunnen er fullcolourfoto's geprojecteerd worden met een lange levensduur. De fullcolourgobo kan een temperatuur aan van ongeveer 360 graden.

Een digigobo is een gobo die gebruik wordt in een beamer, zodat een videostream of videoclip kan worden vertoond. Dit kan ook een photoshopbestand zijn dat gebruikt wordt als gobo. Daarom wordt ook wel gesproken van digitaal licht. Om op deze manier een lichtontwerp te maken, heeft men ook een mediaserver nodig.