

Bijlage 3: Geschatte aanlegkosten

- Aanlegkosten tunnelmonden: € 204.000
- Installaties combigebouw: € 150.000, ruwbouw combigebouw € 30.000
- Terreinverhardingen en hellingbanen: € 122.000
- Fietsenstalling: € 72.000

STADSONTWIKKELING, ECONOMIE EN BEHEER GEMEENTE MAASTRICHT SECTOR VERGUNNEN, TOEZICHT EN HANDHAVEN	
Ontvangen op	
21 JULI 2011	
Behoort bij besluit van B&W nr.	11 - 075 2 W B
d.d.	15 AUG. 2012

Advies uitwegvergunning

Aanleiding

Gemeente Maastricht en Provincie Limburg werken aan de aanleg van een vervoersknoop in het noorden van Maastricht. Deze vervoersknoop bestaat uit een P+R-terrein en een nieuw te realiseren treinstation Maastricht Noord (zie figuur 1). Dit treinstation wordt in opdracht van Provincie Limburg gebouwd en wordt geopend medio 2012. Het P+R terrein wordt opgeleverd in december 2011.

Het plan sluit aan op de openbare weg op een viertal posities, aangegeven op figuur 1.

1. Fiets- en wandelpad aan Meerssenerweg
2. Bushalte, taxi-standplek en halen en brengen
3. Fiets- en wandelpad aan Hoekerweg
4. In- en uitrit parkeerterrein

Op locatie 1, 2 en 3 vindt alleen interactie plaats tussen langzaamverkeer. Daarom is alleen voor 4 een vergunning nodig voor een uitweg.

Situatie bij 4

De in- en uitrit van het parkeerterrein is gesitueerd aan de Hoekerweg (zie figuur 2). Er zijn geen slagbomen voorzien zodat het verkeer zonder oponthoud het terrein op en af kunnen rijden. Op terrein zelf is voldoende bufferruimte beschikbaar voor een wachtrij het terrein af. De wachtrij voor het P + R terrein zal op de Hoekerweg staan in westelijke en oostelijke richting.

In de huidige situatie komt het verkeer met bestemming P+R terrein vanaf de Fregatweg en via de Meerssenerweg en overweg Limmelderweg. Op korte termijn (uiterlijk eind 2014) zal de nieuwe A2-afrit Beatrixhaven gereed zijn en zal nagenoeg al dit verkeer via deze afrit van en naar het P+R-terrein rijden. Zodra de afrit gereed is zal de overweg Limmelderweg worden onttrokken aan de openbaarheid. In deze eindsituatie, vermoedelijk vanaf 2015, zal het verkeer zonder problemen kunnen worden afgewikkeld omdat dan de Hoekerweg doodloopt en dus weinig verkeer zal moeten verwerken.

In de tijdelijke situatie vormt de Hoekerweg een belangrijke schakel in het netwerk van de Beatrixhaven. Het terrein heeft circa 400 parkeerplaatsen gericht op langparkeerders. Het aantal extra voertuigen tijdens de maatgevende perioden (ochtend- en avondspits gedurende werkdagen) is daarom beperkt.

De berm is in bezit van Gemeente Maastricht en dus als zodanig beschikbaar.

Conclusie

Op grond van het voorgaande adviseer ik een uitwegvergunning te verlenen.

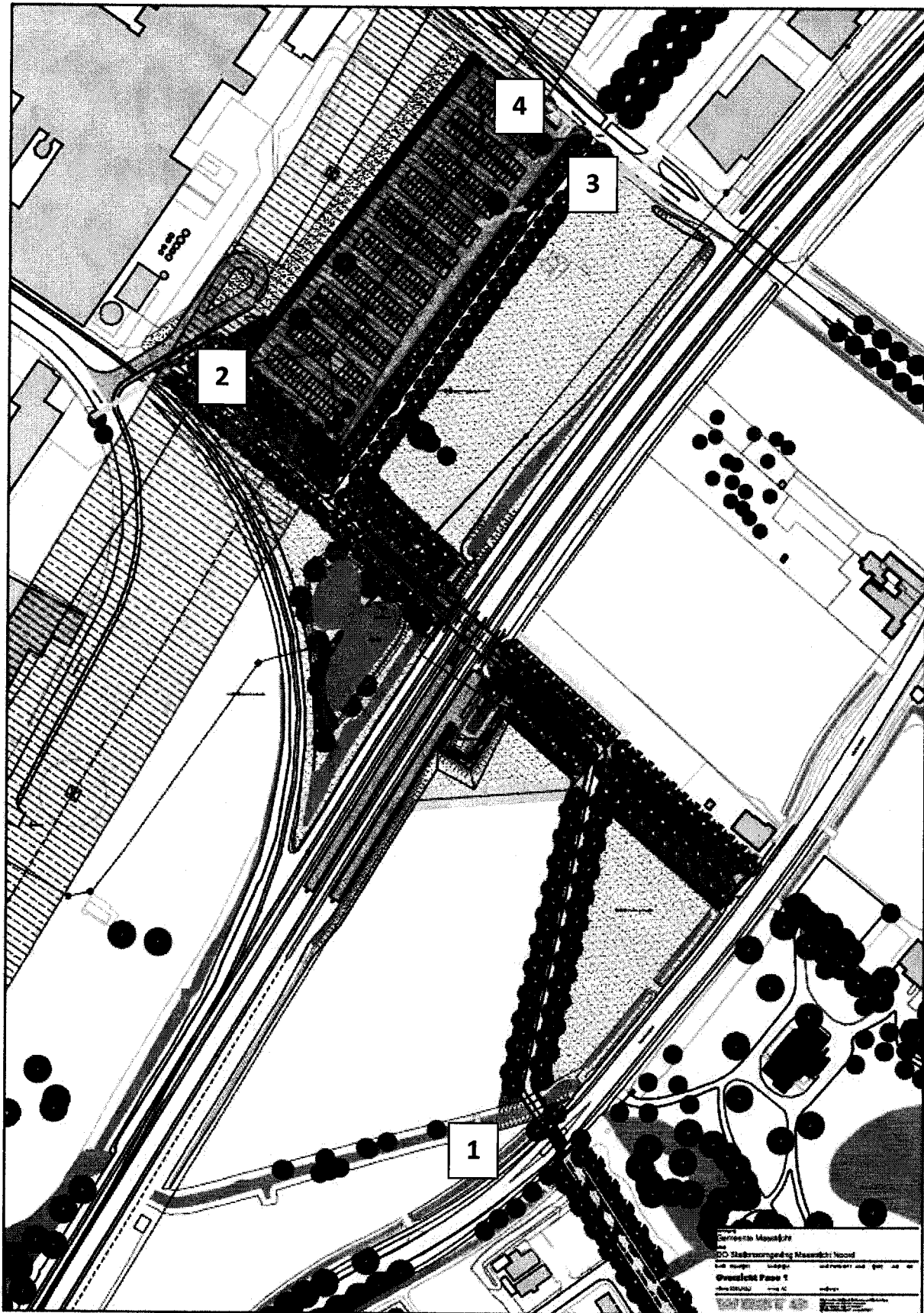
16 mei 2011, [REDACTED]

STADSONTWIKKELING, ECONOMIE EN BEHEER GEMEENTE MAASTRICHT SECTOR VERGUNNEN, TOEZICHT EN HANDHAVEN	
Ontvangen op	
21 JULI 2011	
Behoort bij besluit van	
B&W nr.	11 - 075 2 W B
d.d.	15 AUG. 2012

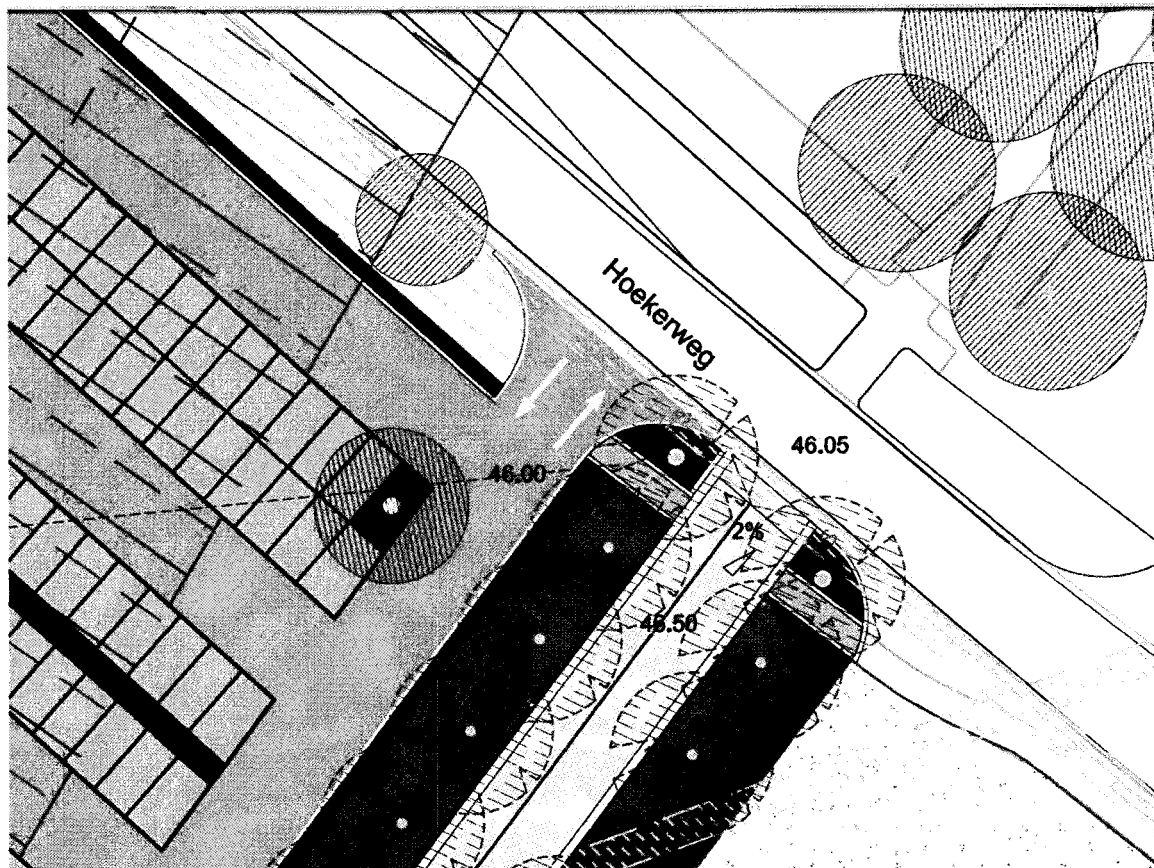
Architectural site plan of a residential development in Meersicht Noord. The plan shows a large building complex divided into four numbered sections (1, 2, 3, 4) and surrounding infrastructure like roads and trees.

Legend:

- Concrete Massif
- DO Stabvormgeving Meersicht Noord
- Unit number: 10000
- Address: 10000
- Scale: 1:1000
- Area: 10000 m²
- Volume: 10000 m³



Figuur 2: In- en uitrit P+R terrein



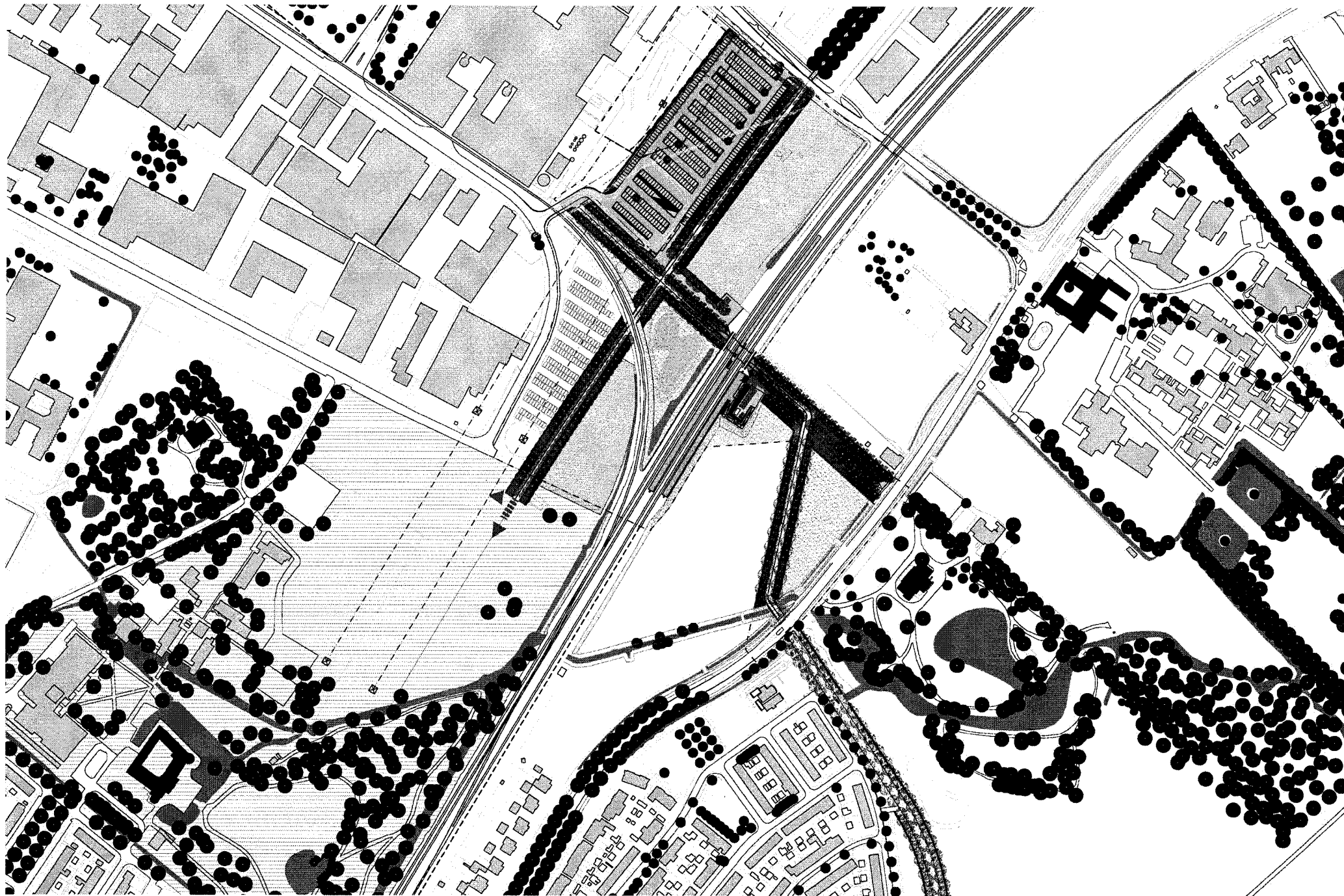
MINUUT ^{mg} Ontvangen 12.10.2011
14.15 uur

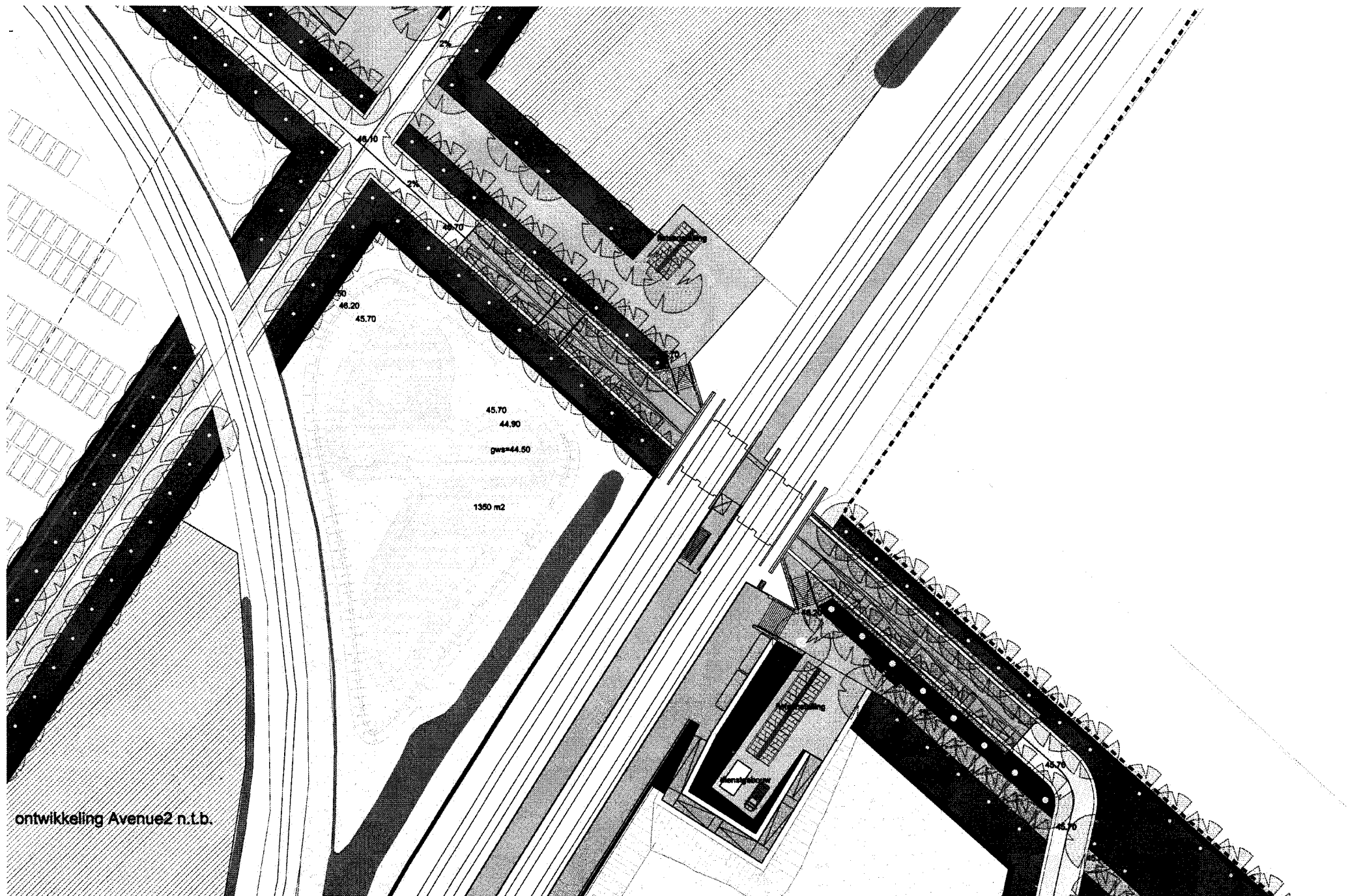
STADSONTWIKKELING, ECONOMIE EN BEHEER GEMEENTE MAASTRICHT SECTOR VERGUNNEN, TOEZICHT EN HANDHAVEN
Ontvangen op 12 OKT. 2011
Behoort bij besluit van B&W nr. 11-0152 LB d.d. 15 AUG. 2012

Tunnel Voorstadhalte Maastricht Noord

Documenten voor Welstand 12/10/2011

WEST 8 Gemeente Maastricht	
Welstands-/Monumentencommissie	
Vergadering van	18 OKT. 2011
Welstandscommissie	
Nummer van de agenda	Par. secr.
5	

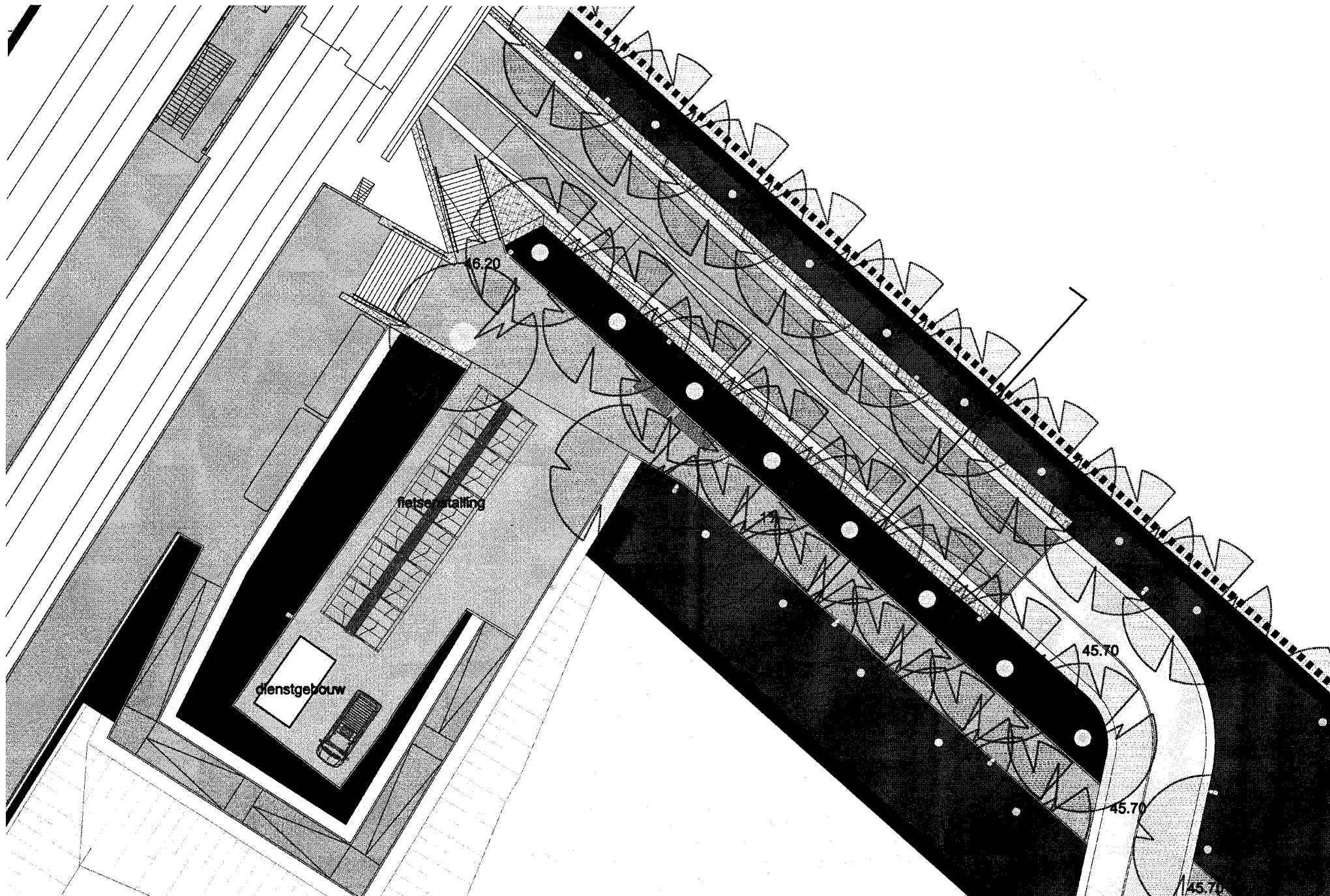


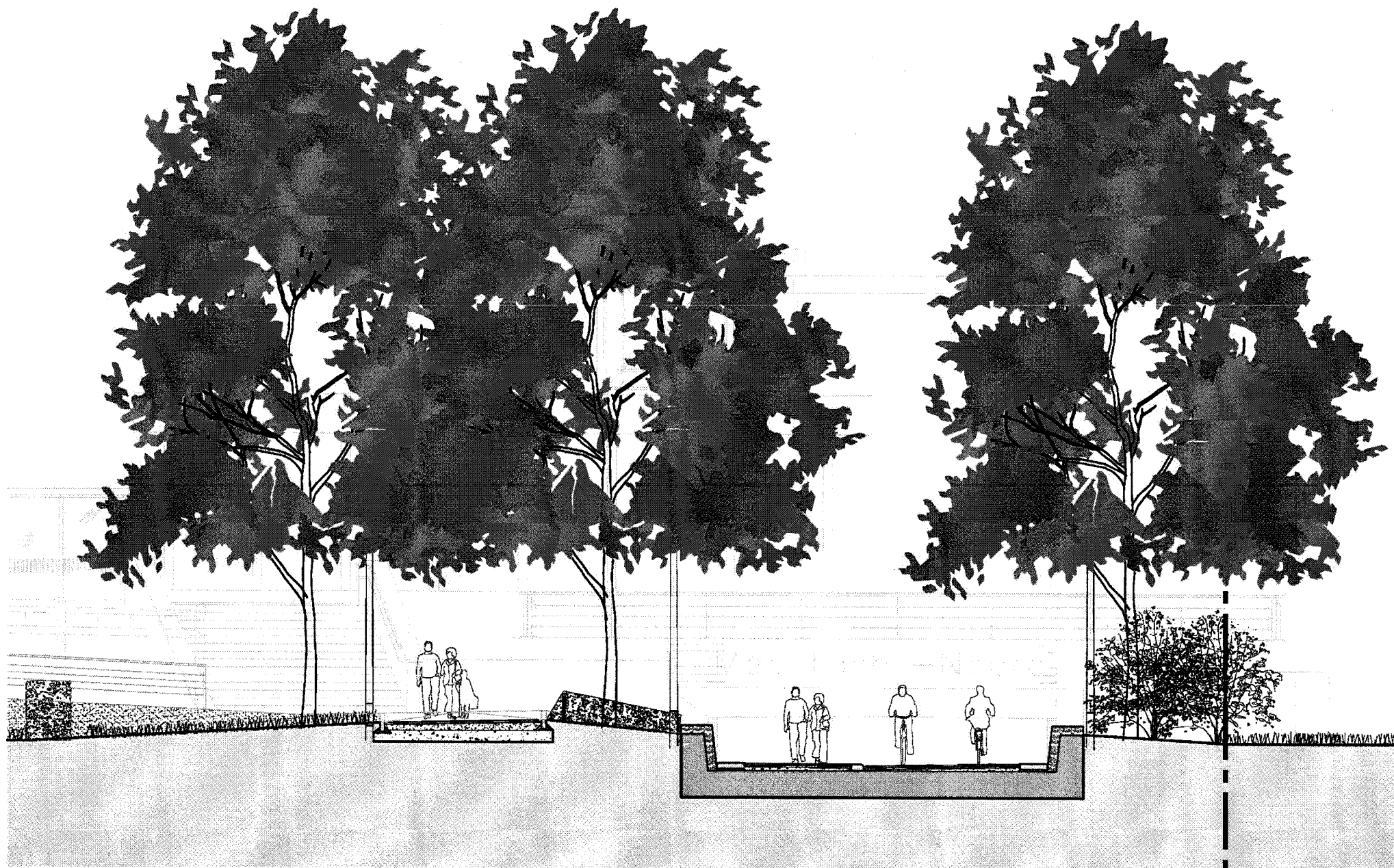


ontwikkeling Avenue2 n.t.b.

12/10/2011

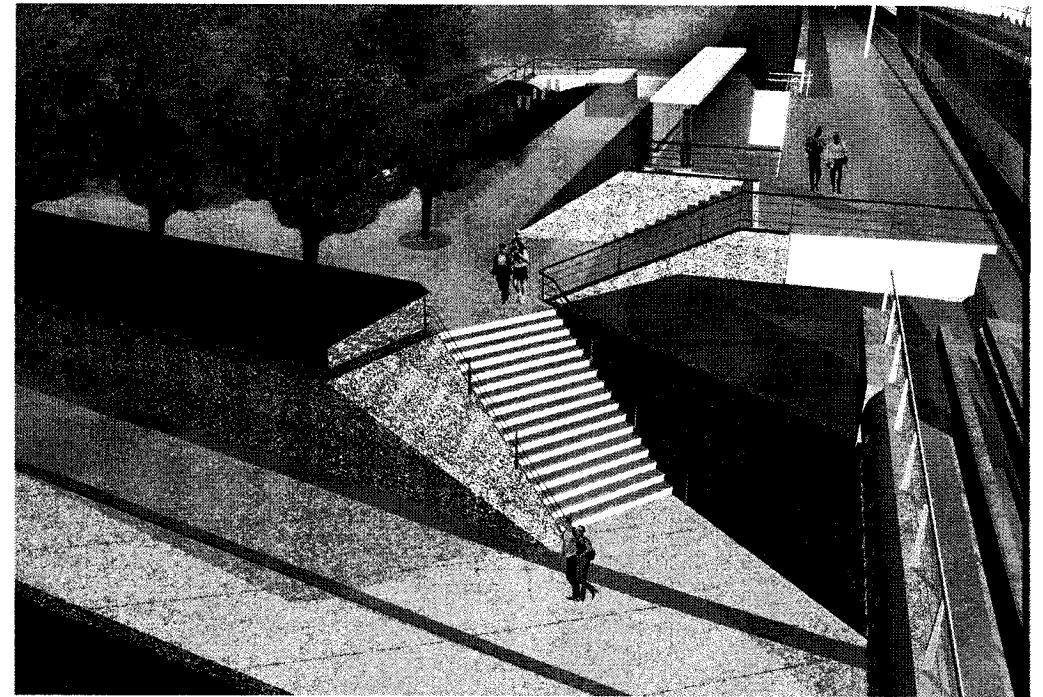
PLAN STATION MET VOORPLEINEN

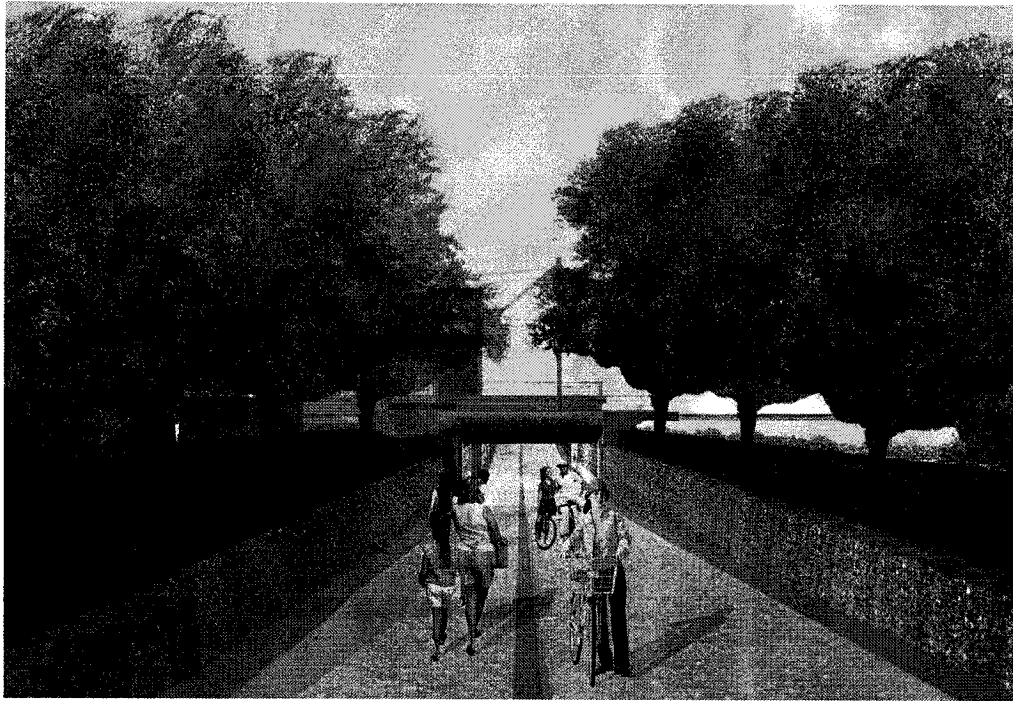


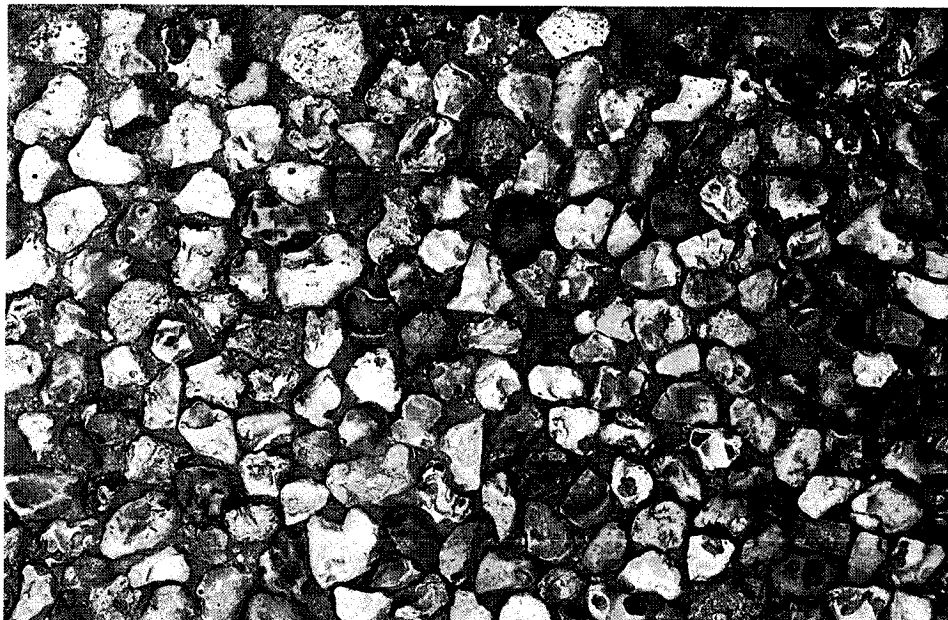


12/10/2011

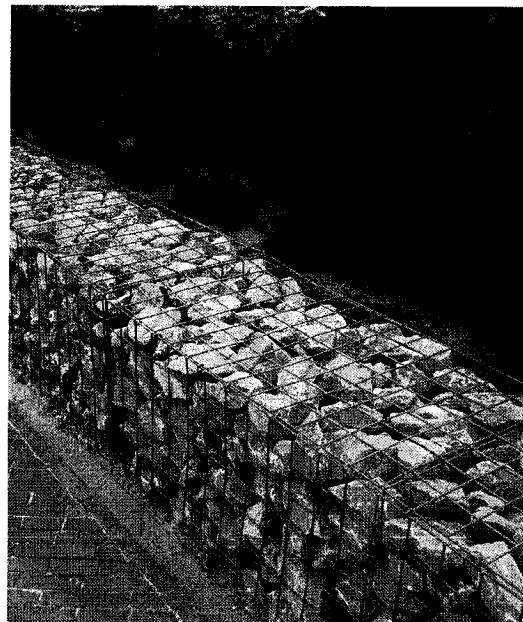
DUBBELE LAAN







GEMETSELD

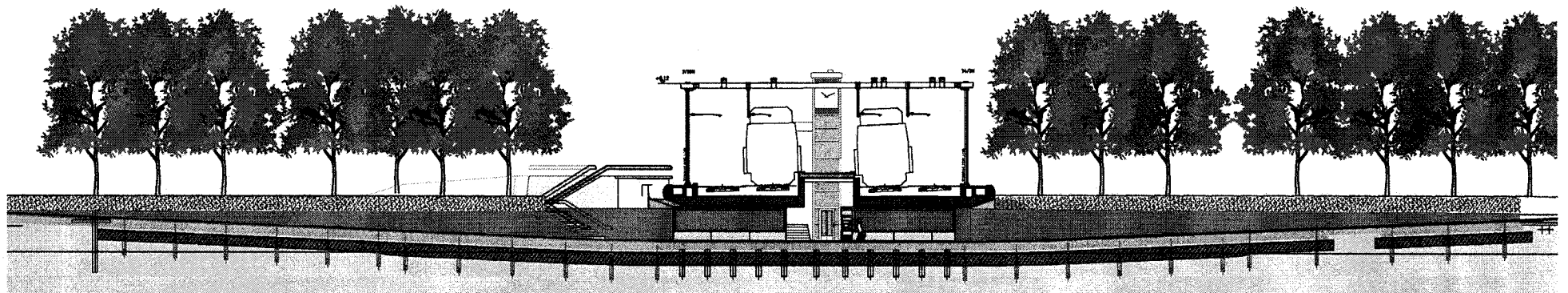
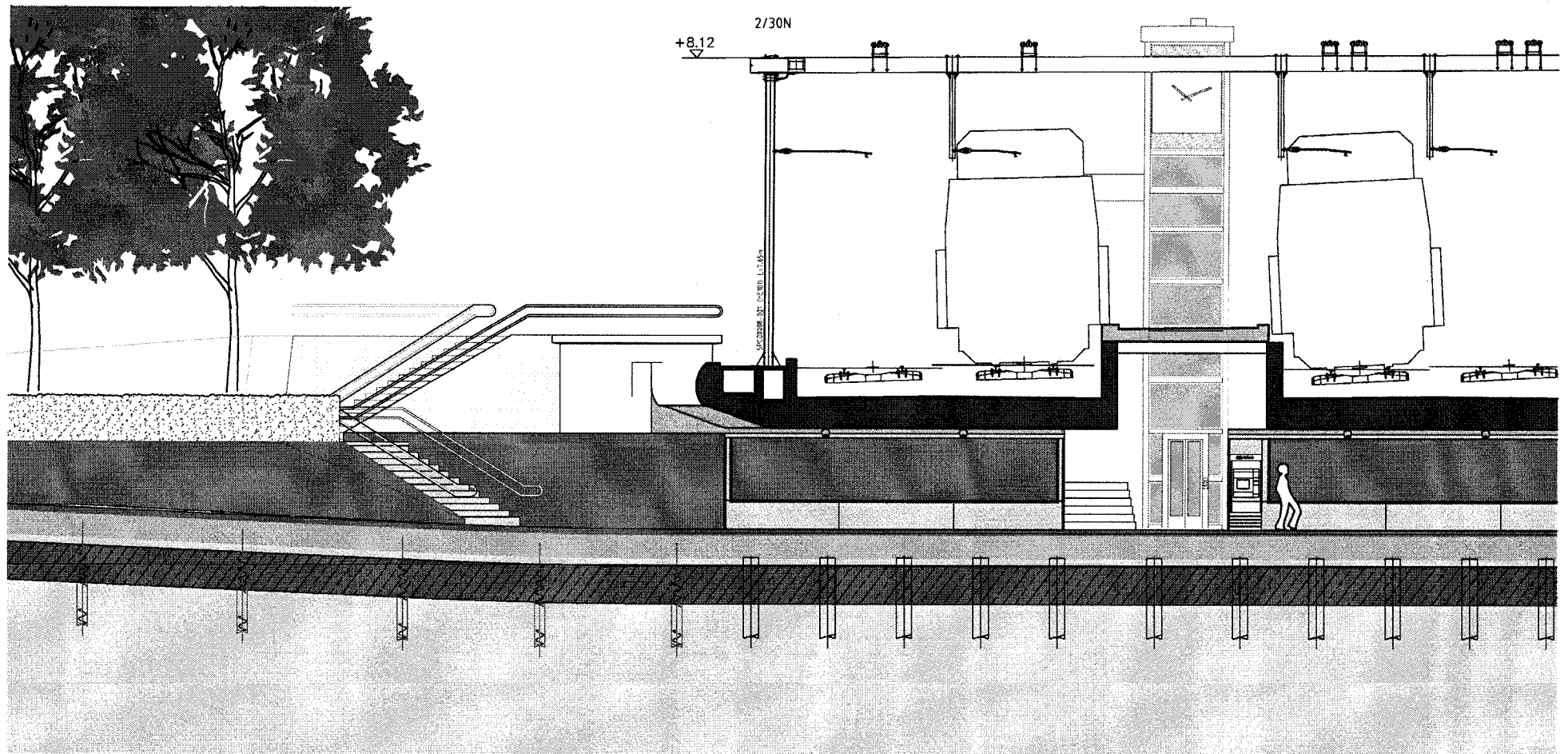


SCHANSKORF



GEBIEDSEIGEN MATERIAAL: RESTPRODUCT VUURSTEEN





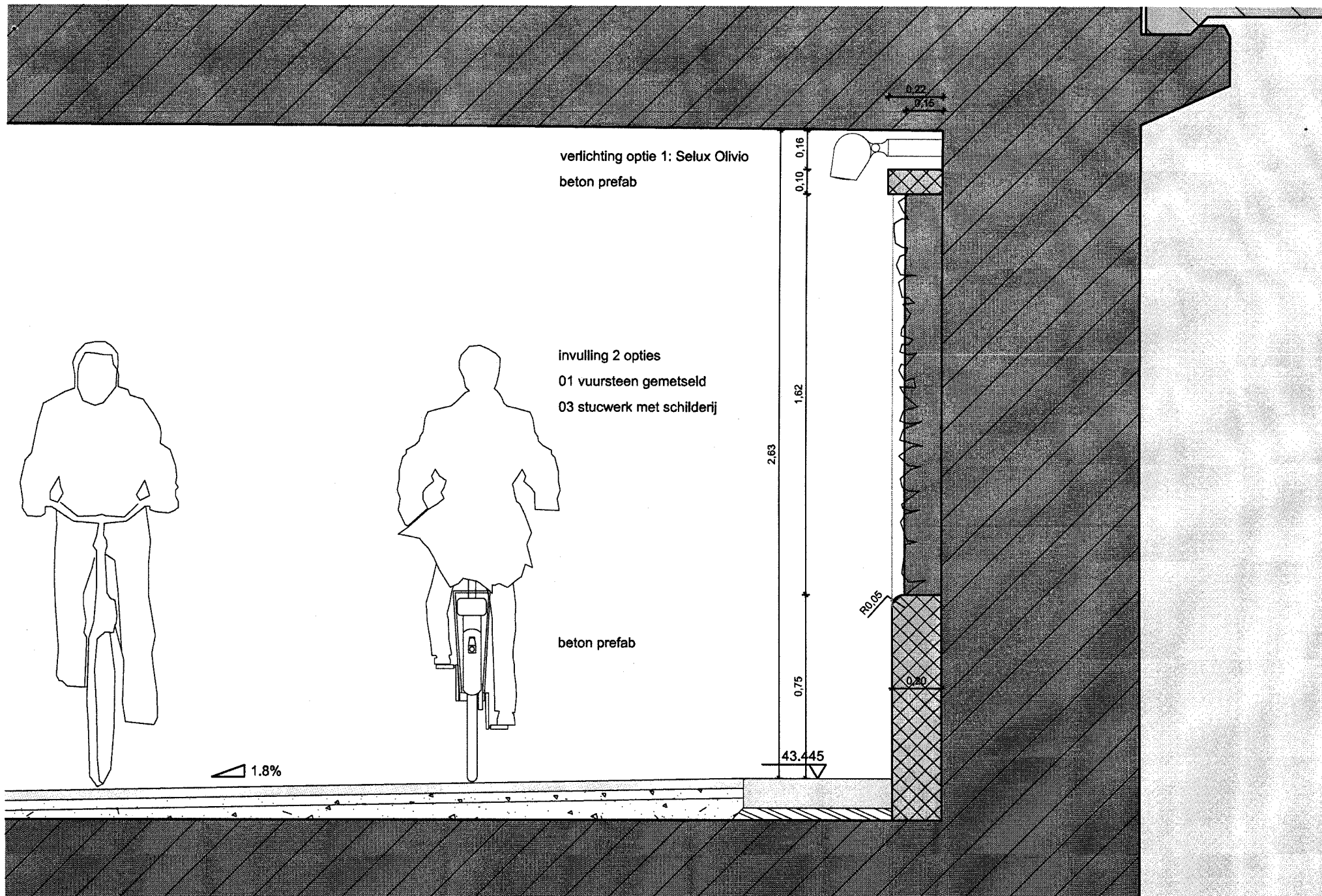


WANDINVULLING OPTIE 1: VUURSTEEN GEMETSELD

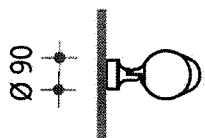
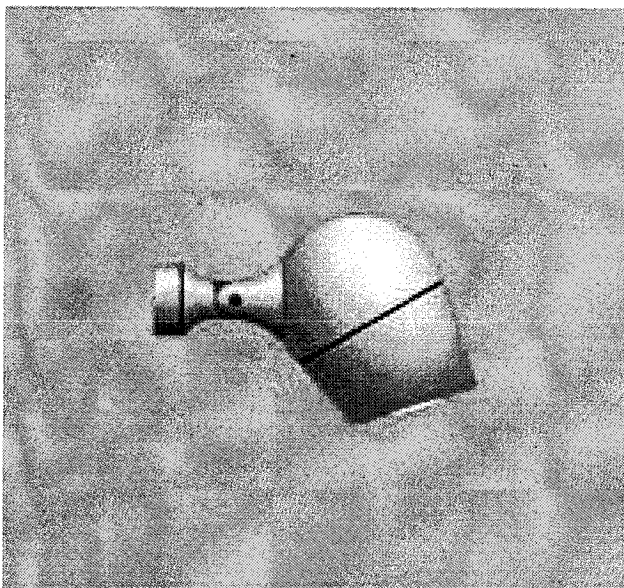


12/10/2011

WANDINVULLING OPTIE 2: STUCWERK



DWARSDOORSNEDE TUNNEL MET VERLICHTINGSOPTIE 1 1/50



OLIVIO Piccolo SX 792 / SX 809
Surface mounted fitting



VERLICHTING TUNNEL OPTIE 1: OLIVIO WANDARMATUUR

Fit

IP 65

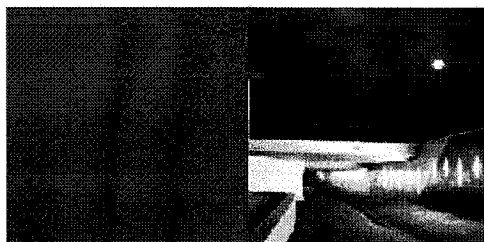
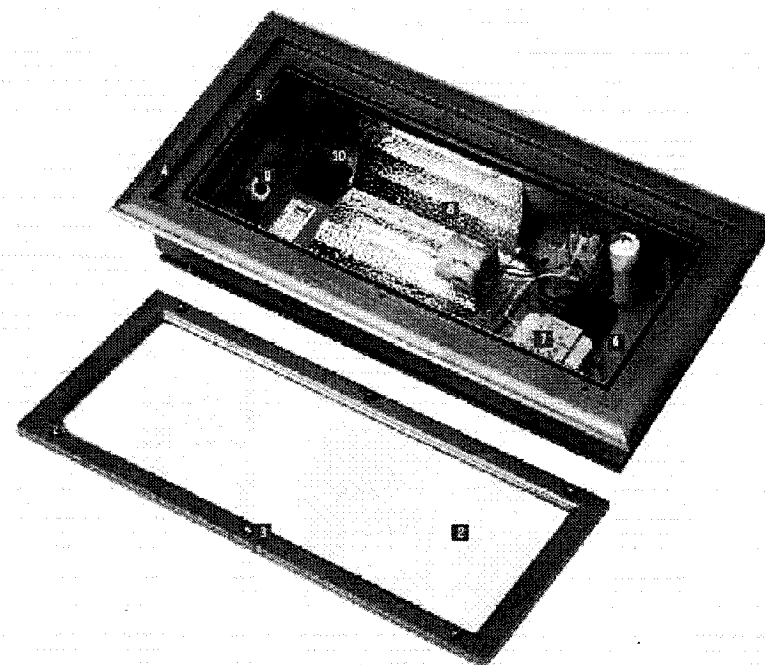
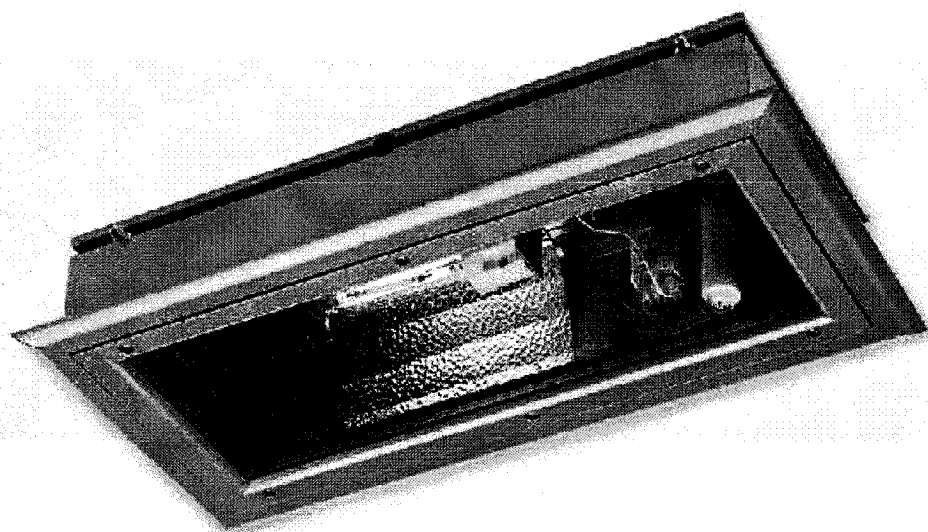
IK 09
(glas)

IK 10
(polycarbonaat)

ONDERDELEN

Tunnel & Onderdoorgangverlichting

Fit



De Fit is een uitzonderlijk robuust gebouwd armatuur en is vooral geschikt voor (lage) onderdoorgangen en korte tunnels. De Fit is een universeel inbouwarmatuur die speciaal is ontworpen voor verzonken bevestiging. Dankzij een bevestigingssysteem dat van buitenaf niet zichtbaar is, wordt de armatuur volledig geïntegreerd in de tunnelconstructie. Door de verzonken bevestiging en de robuuste constructie biedt de Fit een uitmuntende vandalisme-bestendige oplossing.

Toepassingen
Zie pagina's 16-19
Lampen
Compacte fluorescentie
max. 80W
Fluorescentie buis
max. 58W (FD)
max. 80W (FDH)
Hogedruk natrium
max. 100W

1 Behuizing corrosiebestendig, vervaardigd van 5mm gebelust aluminium EN AW 6060 (conform EN 573-3, AlMg Si 0,5). Slagvastheid IK 09 (glas) en IK 10 (polycarbonaat), conform EN 50102. Brandwerendheid conform Y-O (UL94).

2 Afscherming vervaardigd van 5mm anti-graffiti polycarbonaat (Lexan Margard®) voor fluorescentie lampen en 5mm dik thermisch gehard glas (HIN 12150) voor hogedruk natrium lampen in een aluminium frame.

3 Openen/sluiten met M5 inbusbouten.

4 Afwerking vervaardigd van kwalitatief hoogwaardig voorbehandeld materiaal en voorzien van polyester epoxy poedercoating (85µm), standaard kleur RAL 9007.

5 Afscherming 6mm EPDM, IP 65 (conform EN 60598).

6 Montageplaat van thermisch gegalvaniseerd staalplaat.

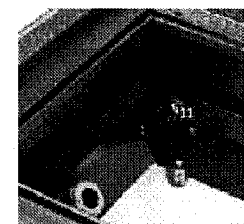
7 Voorschakelapparaat touch-proof beveiligde stekker/contrastekker. Fluorescentie: elektronisch voorschakelapparaat (cos phi > 0,95). Hogedruk natrium: conventioneel voorschakelapparaat, gecompenseerd, met thermische uitschakeling (cos phi > 0,85).

8 Optiek vervaardigd van hoogwaardig geanodiseerd aluminium, symmetrische (SNH) of asymmetrische (ANH) reflector.

9 Kabelinvoer 2x polyamide wartel M20 (één wartel aan elke zijde), geschikt voor kabel 10-16mm (1 wartel voorzien van blindplug).

10 Kabelaansluiting 5x 4mm² stekker/contrastekker. Klasse 1 230V/50Hz.

11 Bevestiging met M10 bouten (worden meegeleverd).



M10 bouten van de Montagefit.



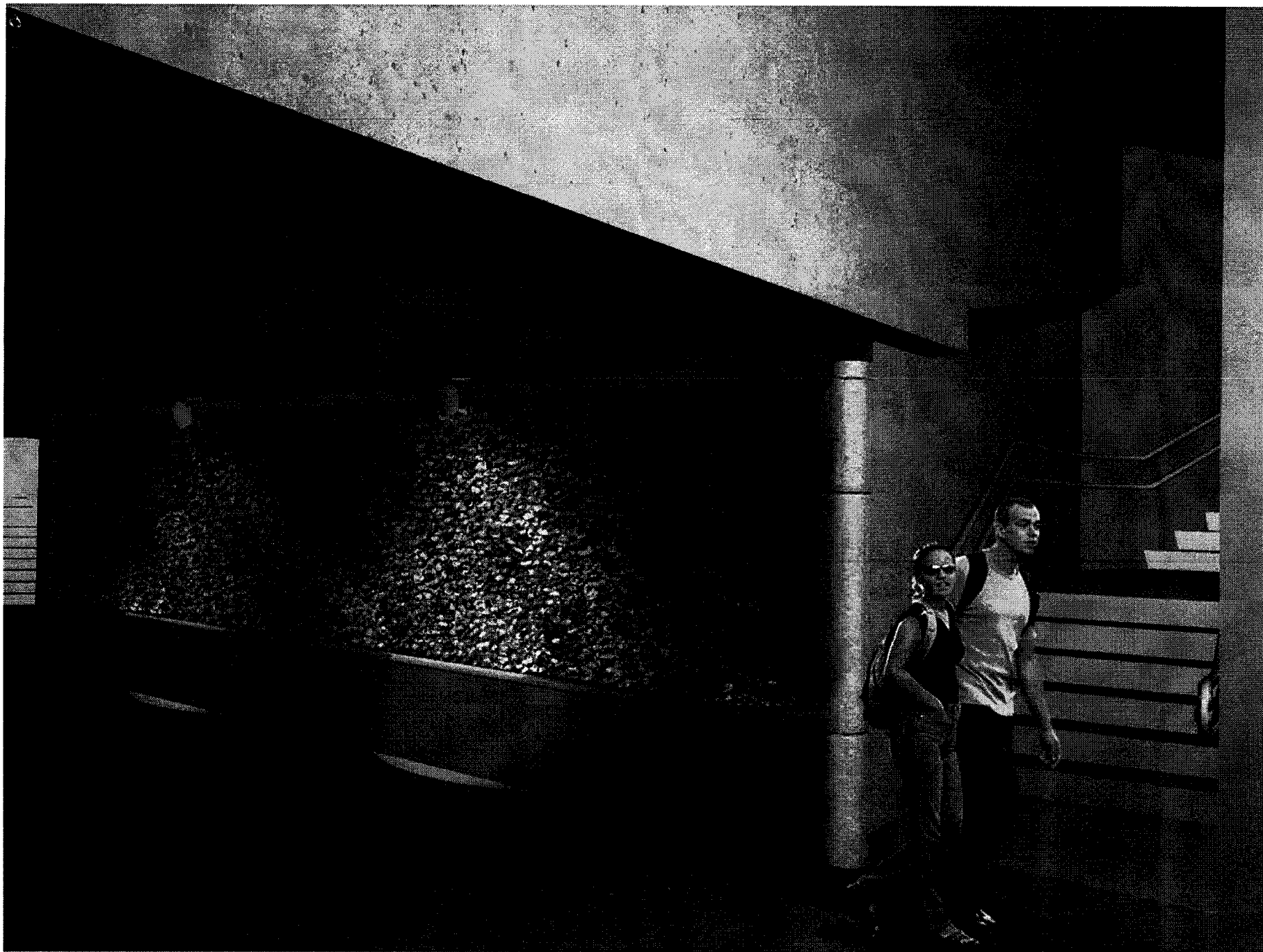
VERLICHTING TUNNEL OPTIE 1: OLIVIO WANDARMATUUR

12/10/2011

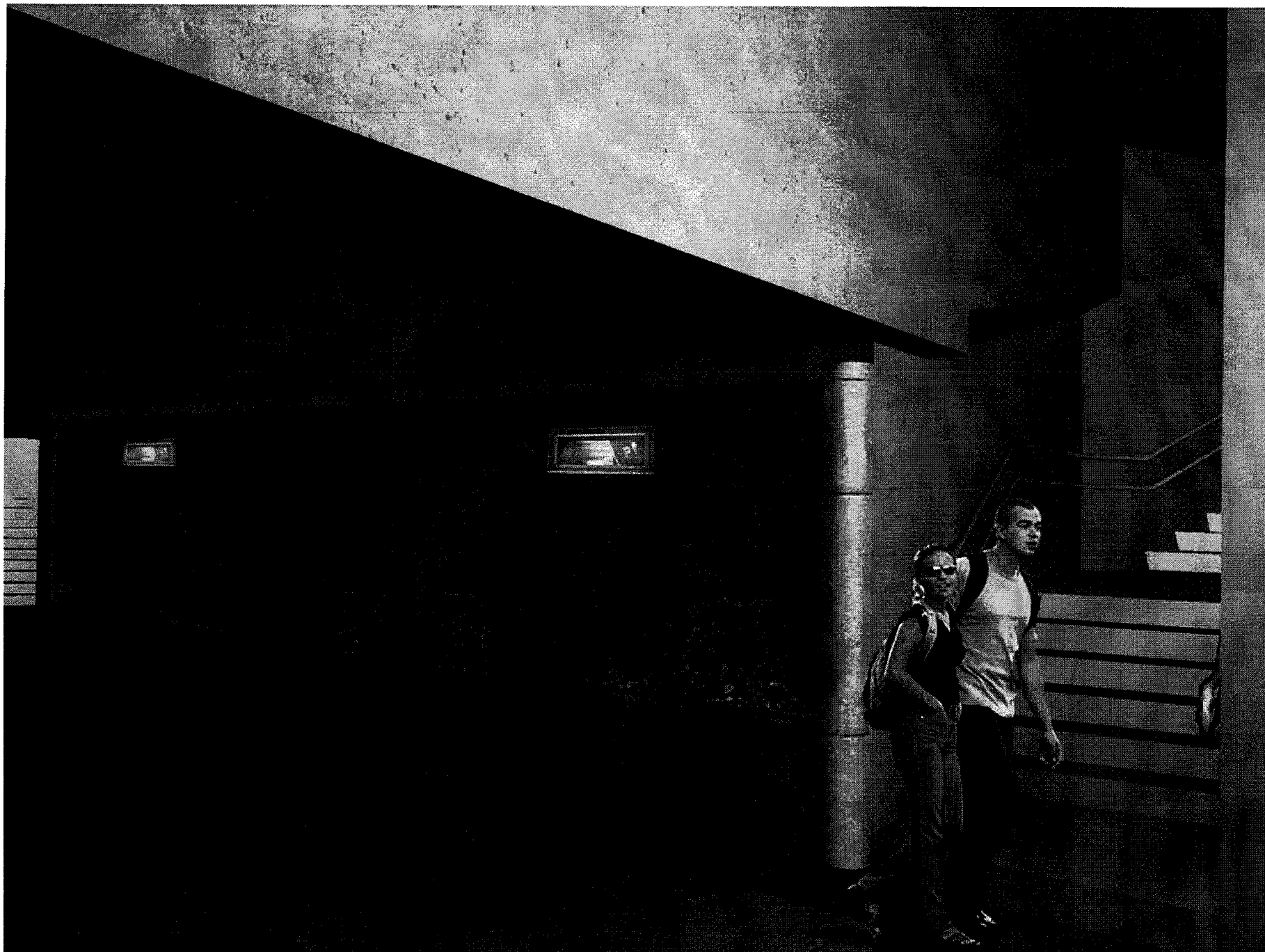


12/10/2011

OPTIE 2: INDUSTRIA INDAL



VERLICHTING TUNNEL OPTIE 1: OLIVIO WANDARMATUUR



12/10/2011

OPTIE 2: INDUSTRIA INDAL

MINUUT ^{Y410}

station Maastricht Noord

Voorstadhalte en P+R terrein Maastricht Noord

16 FEBRUARI 2011

WEST 8

Gemeente Maastricht	
	
Welstands-/Monumentencommissie	
Vergadering van	23 AUG. 2011
Welstandscmissie	
Nummer van de agenda	1
Par. sect.	

20 SEP. 2011 4

STADSONTWIKKELING, ECONOMIE EN BEHEER GEMEENTE MAASTRICHT SECTOR VERGUNNEN, TOEZICHT EN HANDHAVEN	
Ontvangen op	
21 JULI 2011	
Behoort bij besluit van	
B&W nr.	11 - 0752 W B
d.d.	15 AUG. 2012

8

PLANKAARTEN 5

Eindbeeld 1:5000

Eindbeeld1:2000

Fase 1 1:5000

Fase 1 1:2000

Fase 1 1:500

PLANONDERDELEN 13

verhardingen

opsluitingen

beplantingsstructuur

verlichting

meubilair

verkeersafwikkeling

PROFIELEN 41

PRINCIPES 58

muurbekleding tunnel

brug kanjel

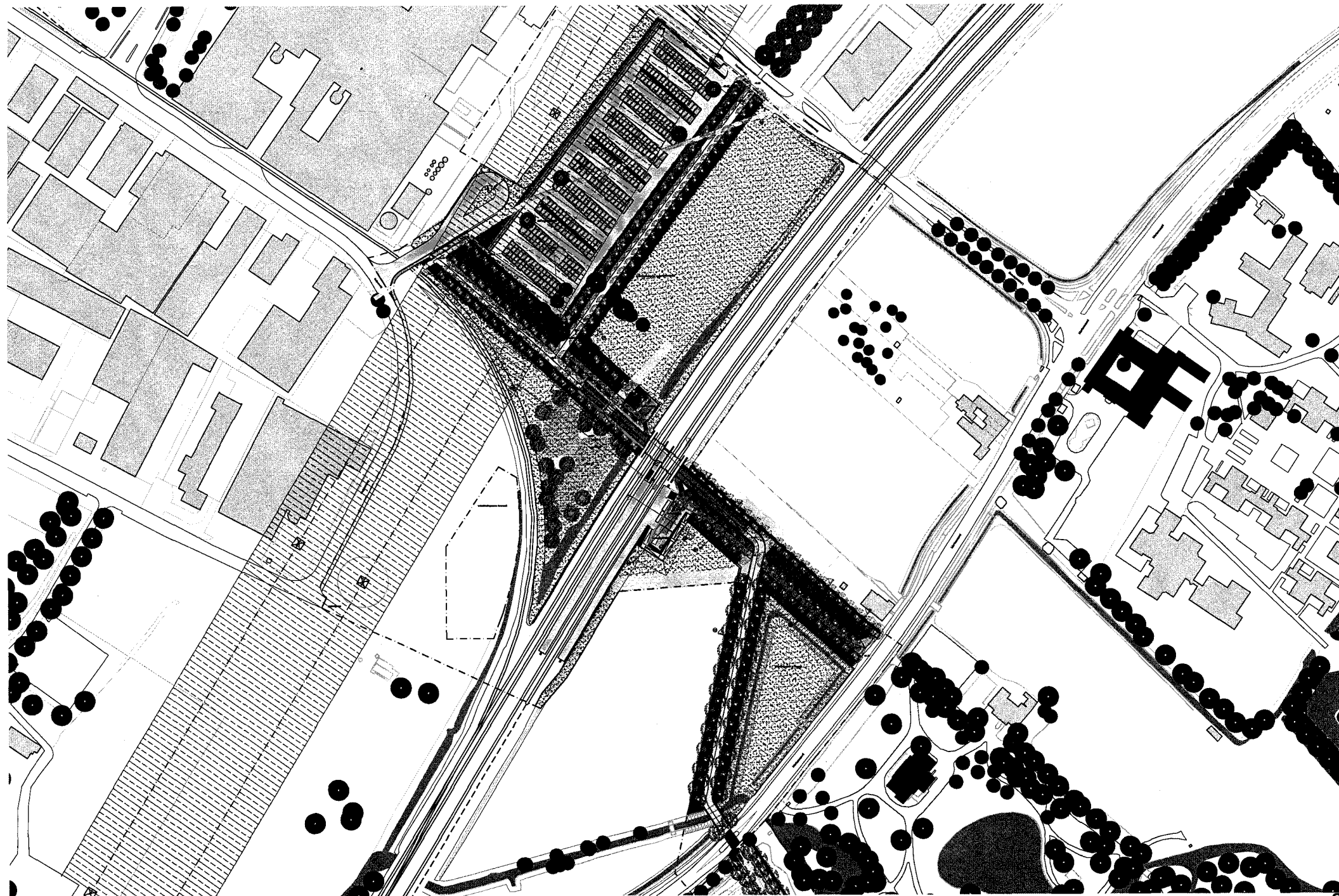
IMPRESSIES 60

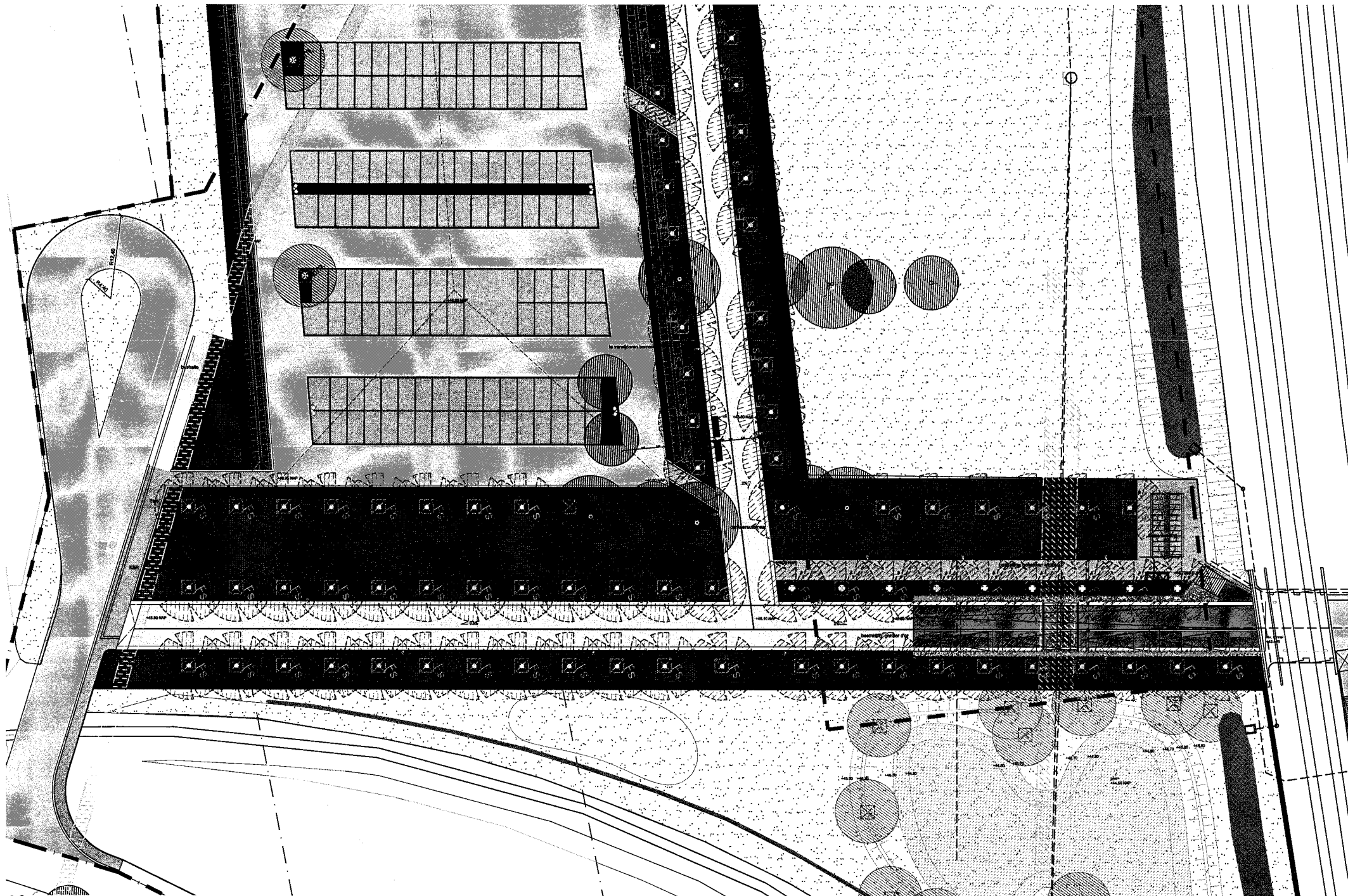
PLANKAARTEN

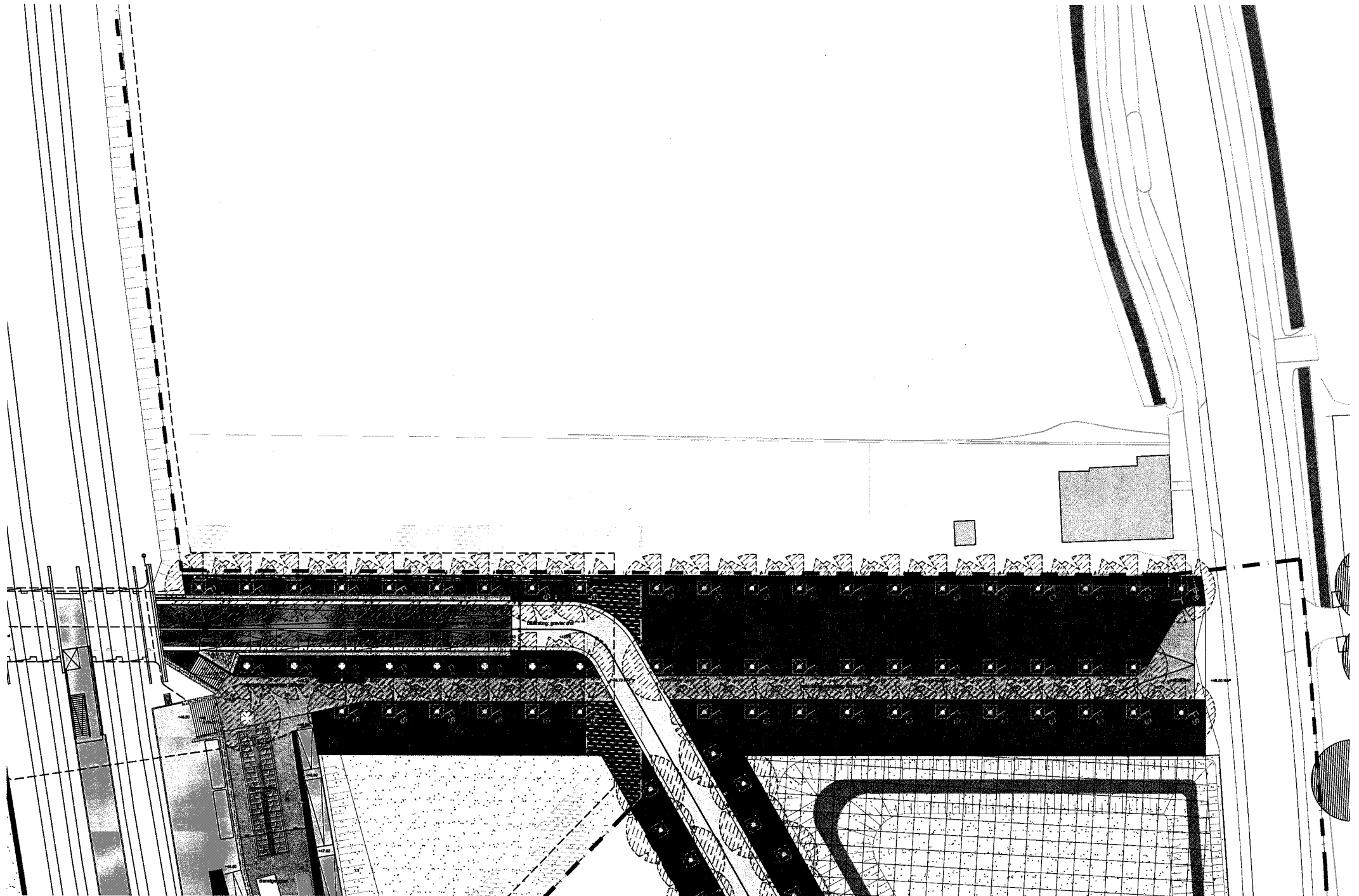












PLANONDERDELEN

verhardingen

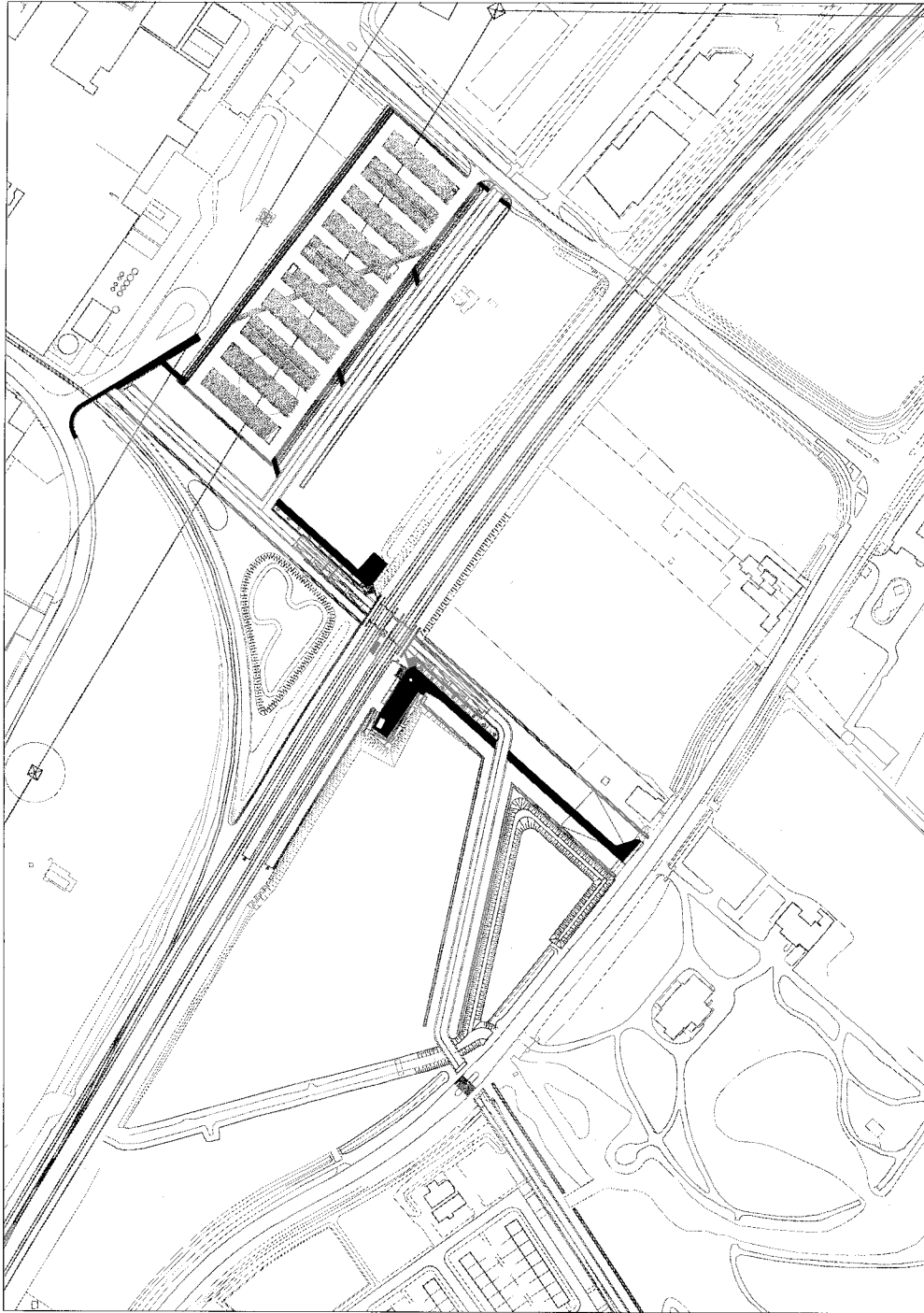
opsluitingen

beplanting

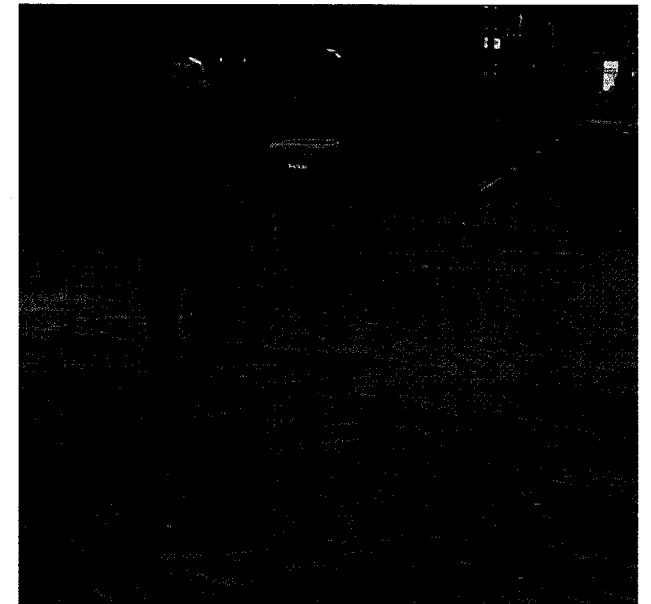
verlichting

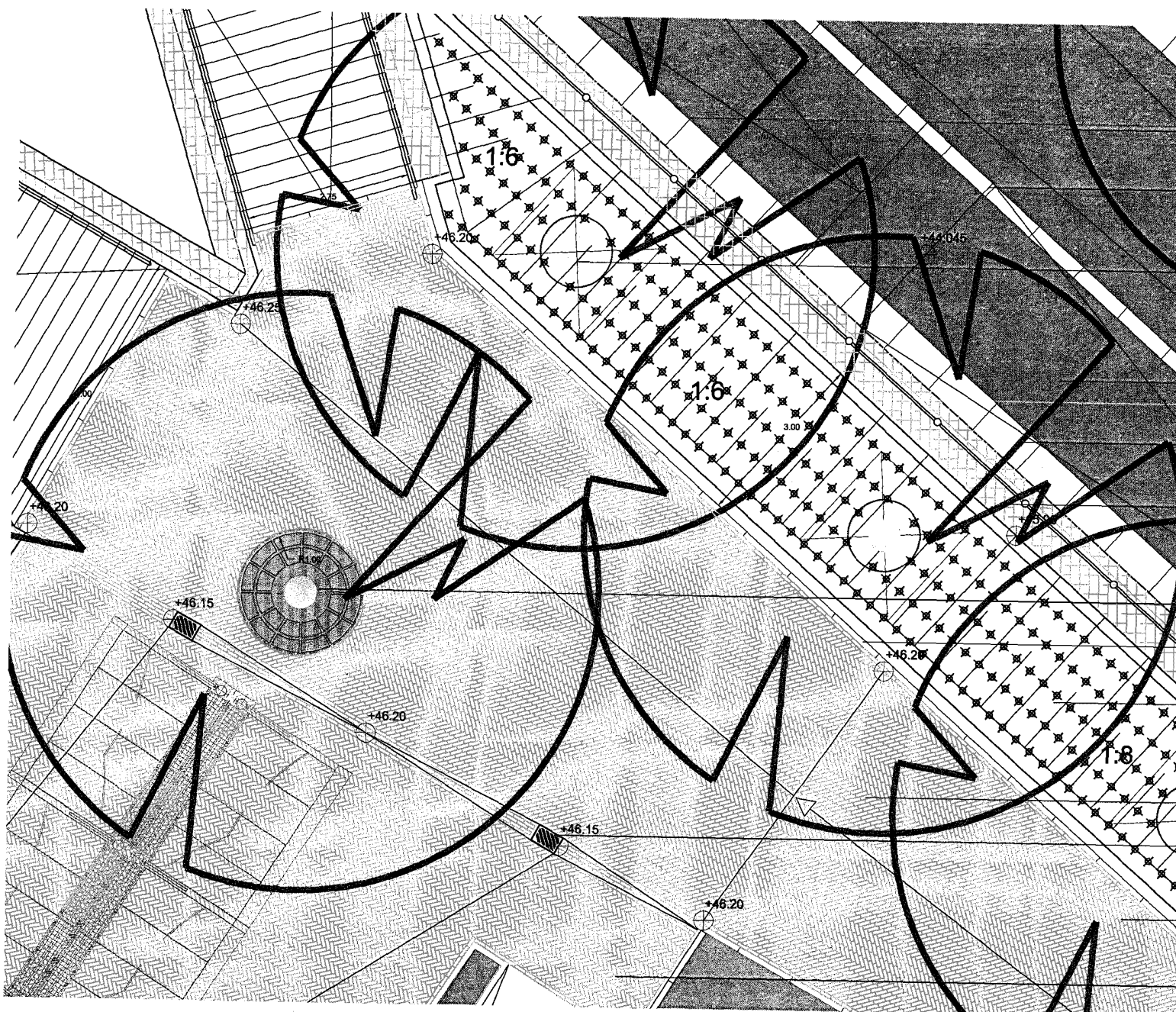
meubilair

verkeersafwikkeling



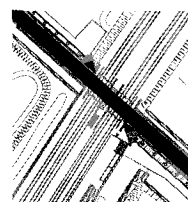
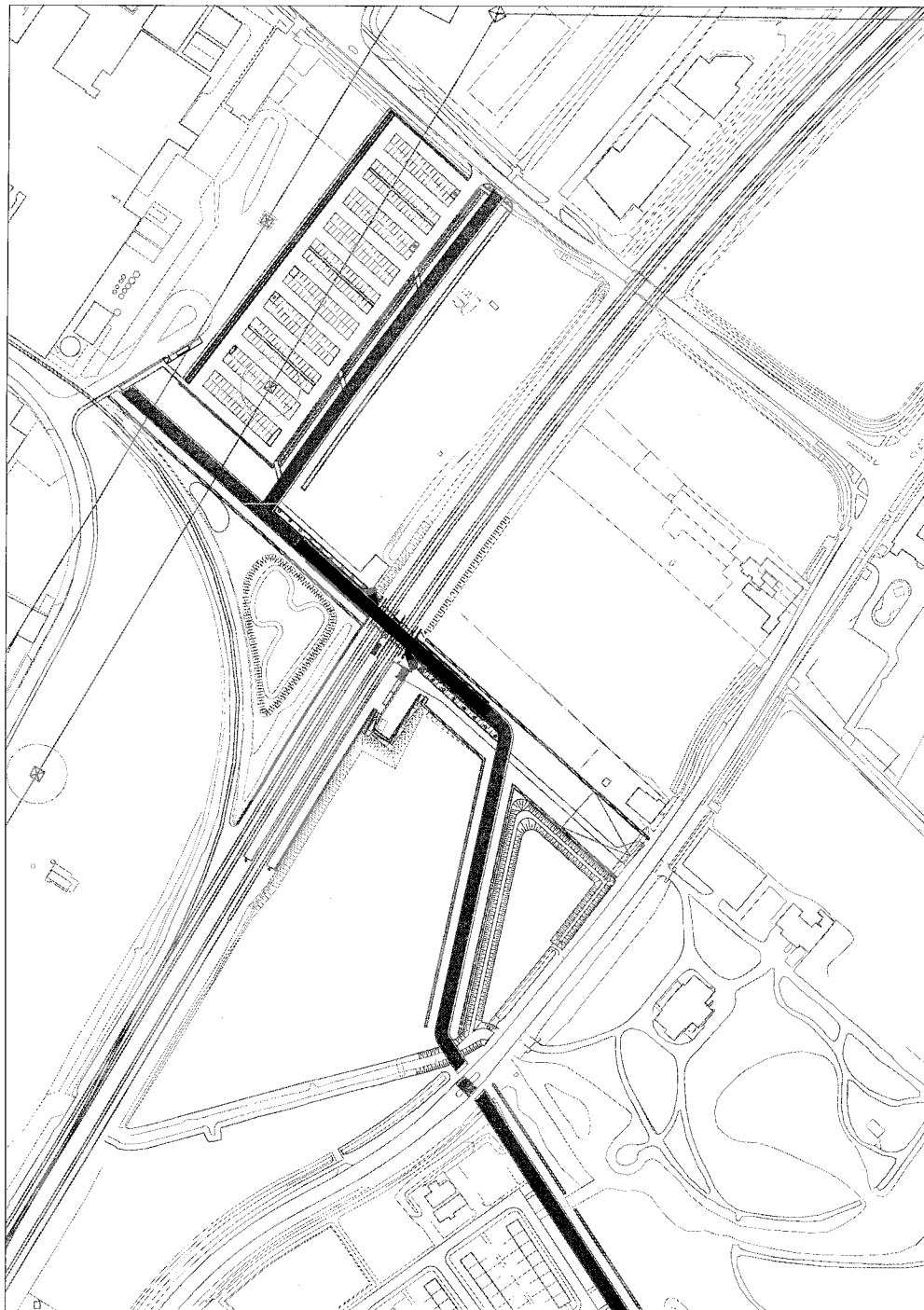
gebakken klinkers (dikformaat 206x67x80)
kleur genuanceerd conform stationsstraat maastricht



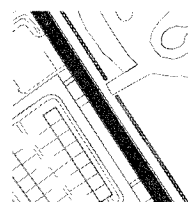


verharding
kleur geventureerd conform stationsstraat
verband: keperverband
afmeting: 206x67x80 mm

oostelijk voorplein
1:100



verharding tunnel
gekleurd asfalt



verharding groene looper

opties voor verharding groene looper

nb. keuze n.t.b conform Handboek openbaar Gebied Avenue2

optie 1: gravier d'or / dololux

zelf bindende halfverharding (verschillende gradaties van binding)

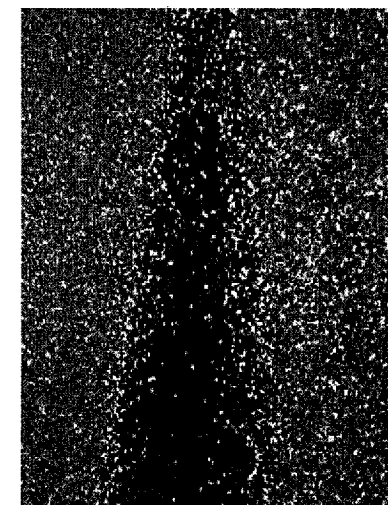
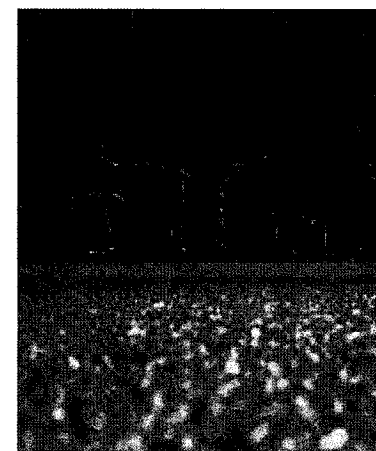
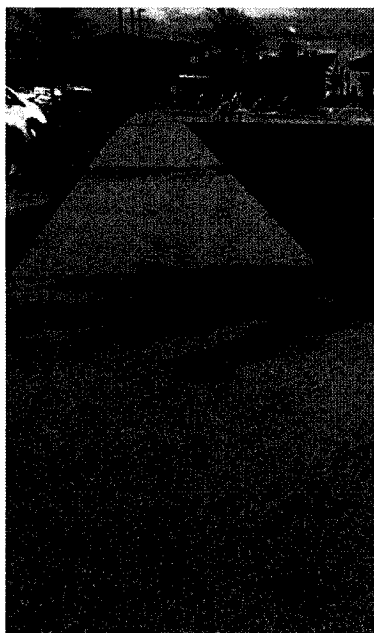
optie 2: aripaq

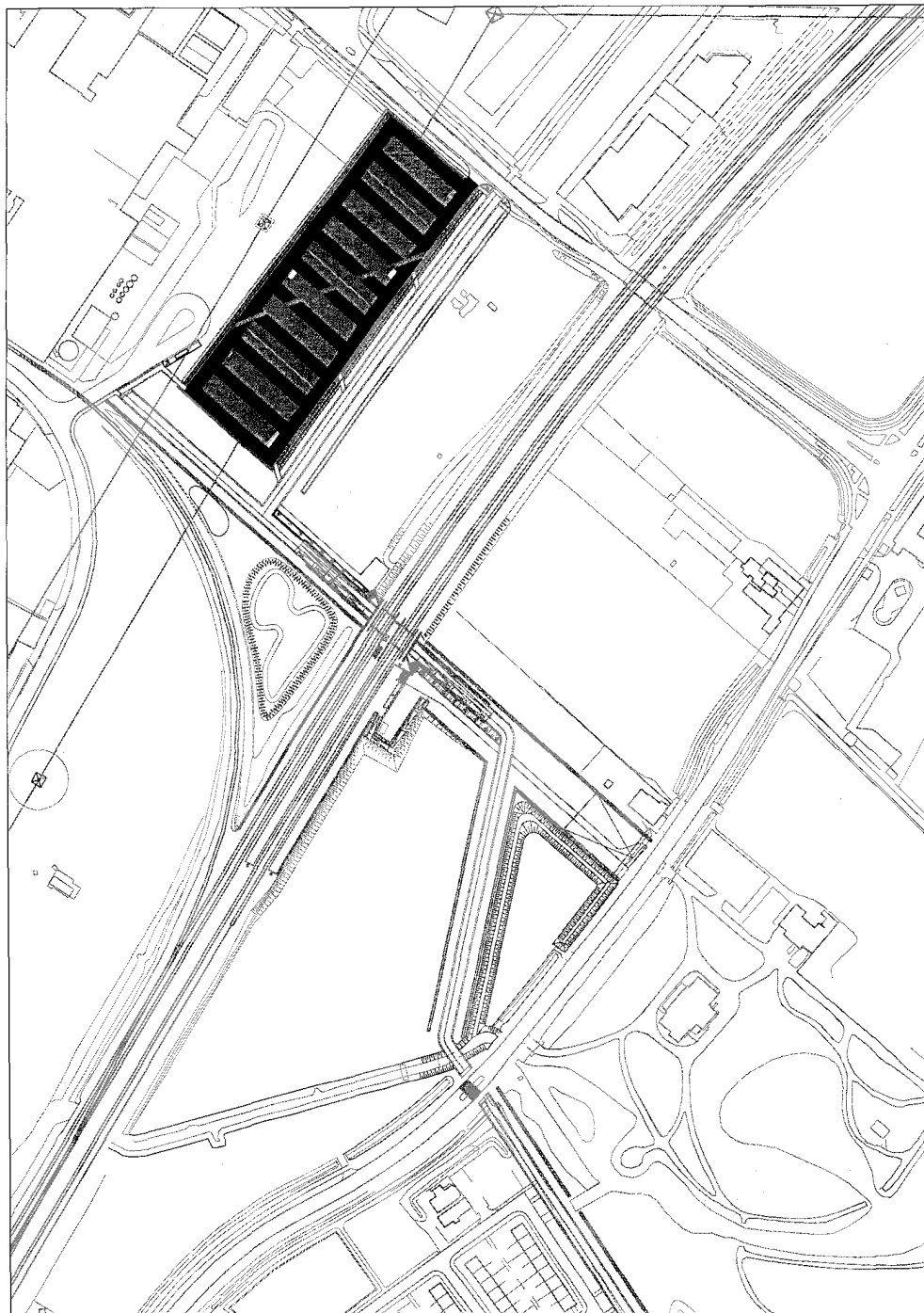
optie 3: infra elast

epoxy gebonden halfverharding

optie 4: gekleurd asfalt

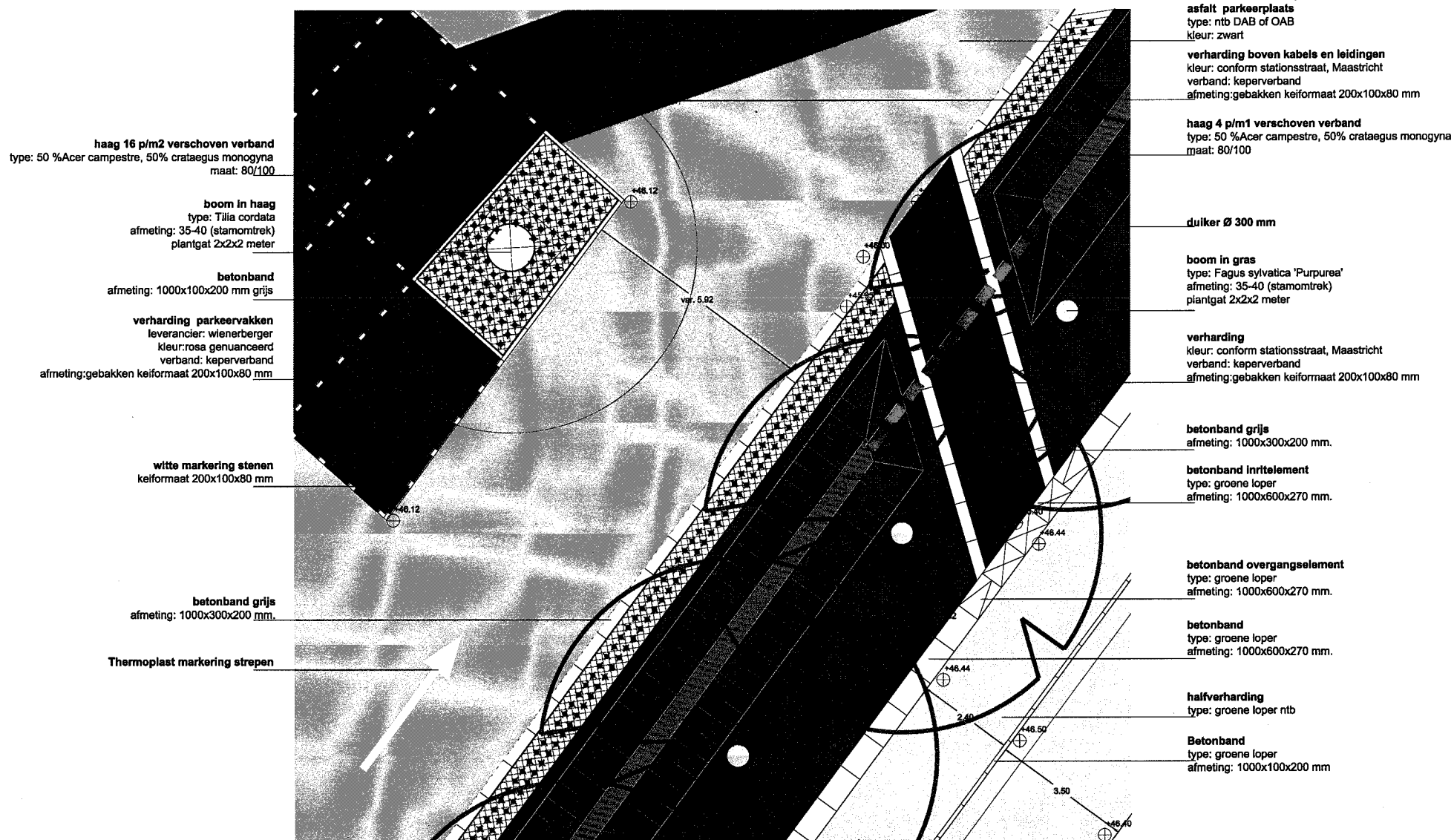
optie 5: asfalt met slijtlaag



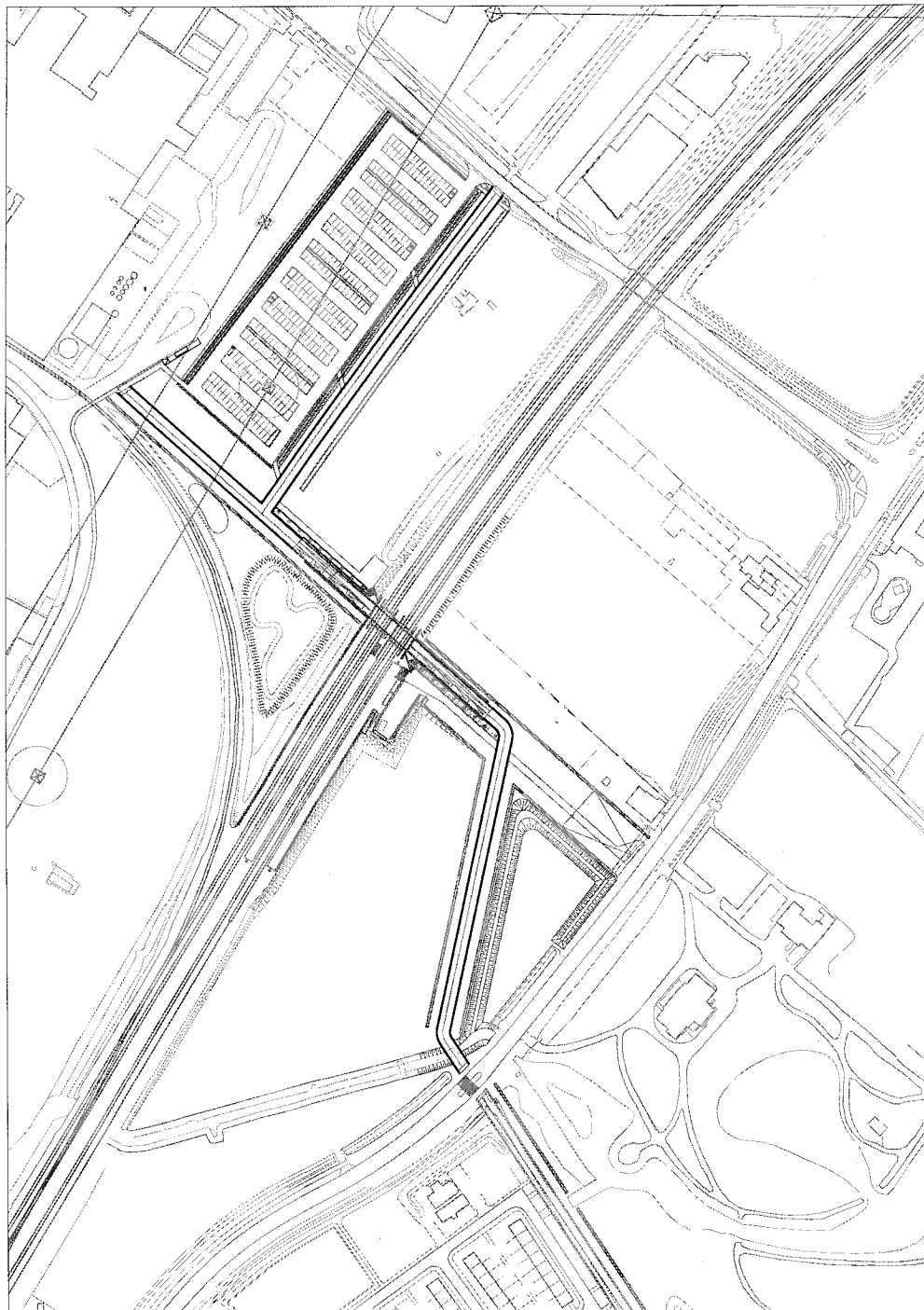


■ verharding rijbaan
asfalt (type ntb DAB of OAB)

■ verharding parkeervlakken + leidingsstrook
gebakken klinker keiformaat 200x100x80 mm.
kleur conform Stationsstraat, Maastricht.



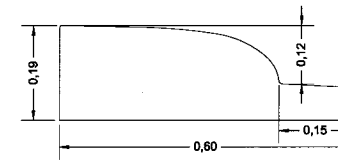
detail parkeerplaats - groene loper 1:100



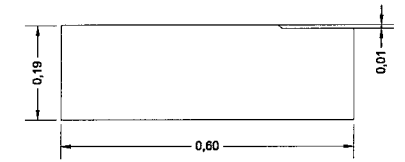
lange lijnen

mogelijk uitvoeren met paver techniek





profiel band langs groene looper

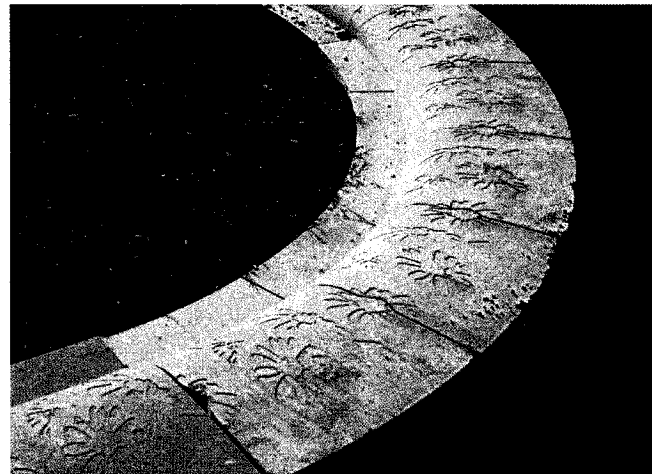
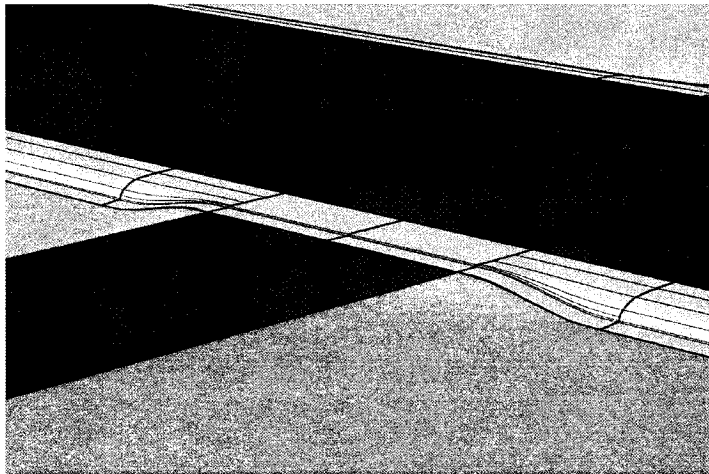


profiel band tpv tunnelbak

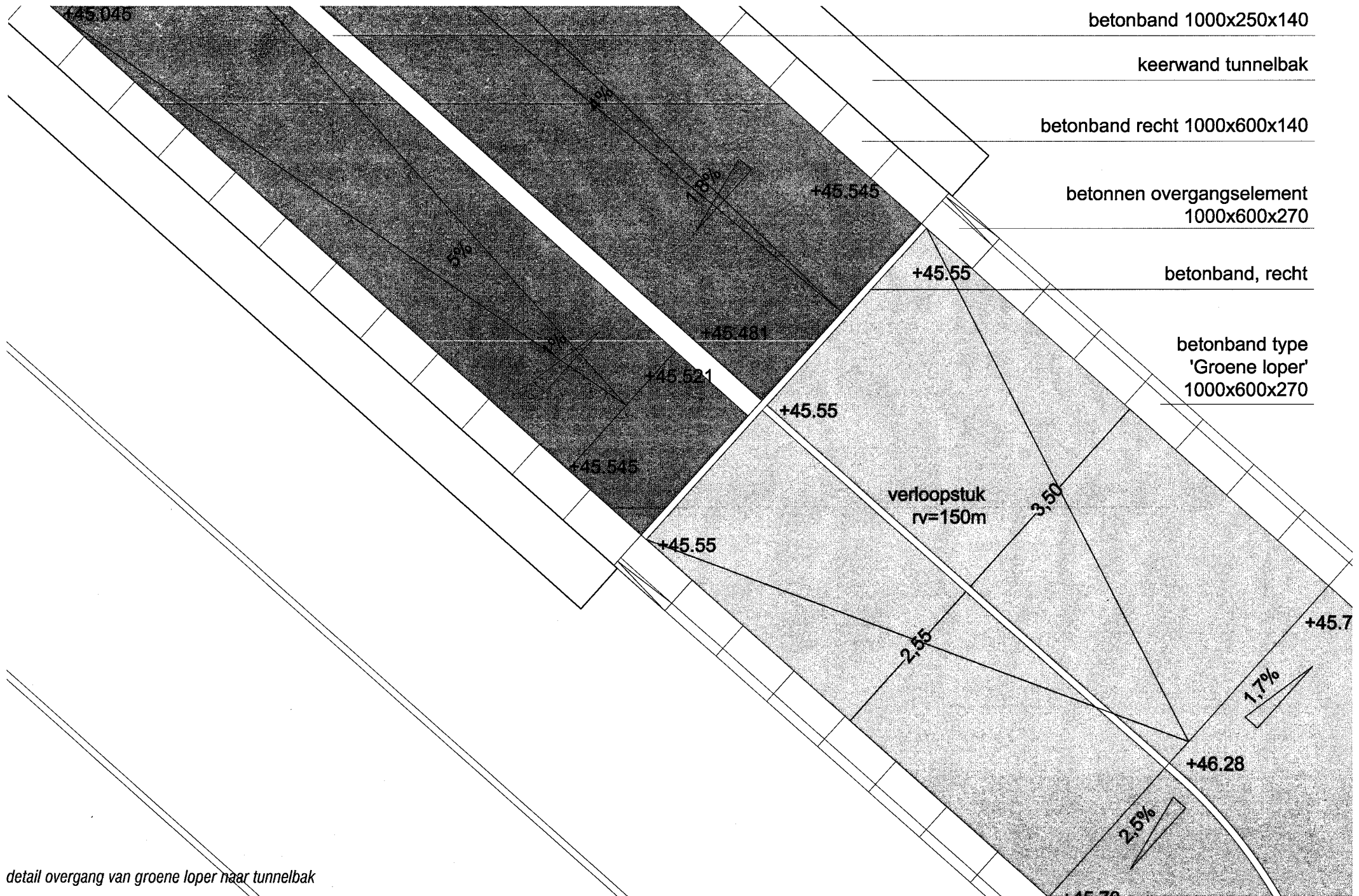
bijzondere elementen: inritelementen, bochtstukken, hoekstukken

uitvoeren als prefab elementen, zonder patroon

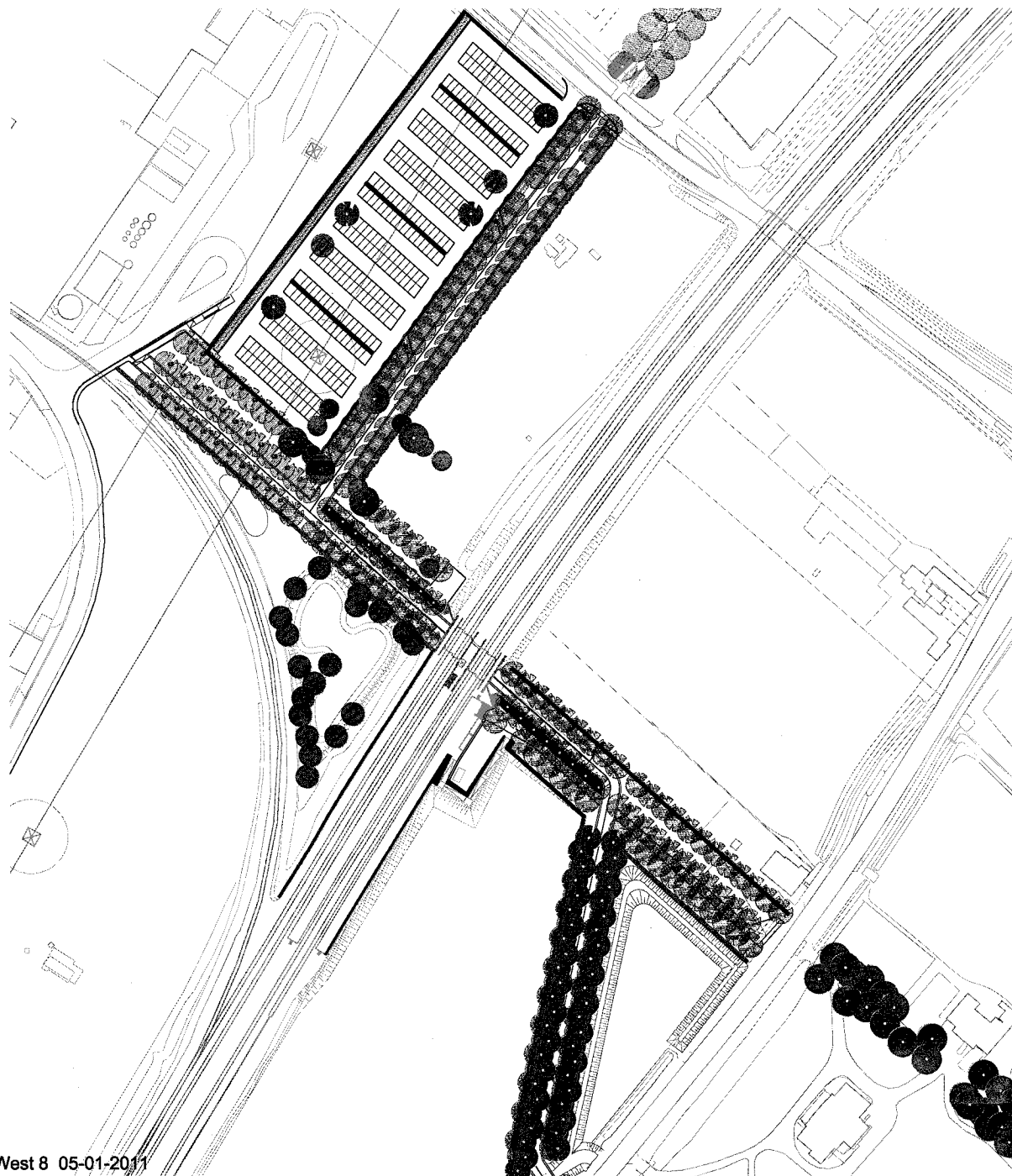
nb. detailuitwerking n.t.b conform Handboek openbaar Gebied Avenue2



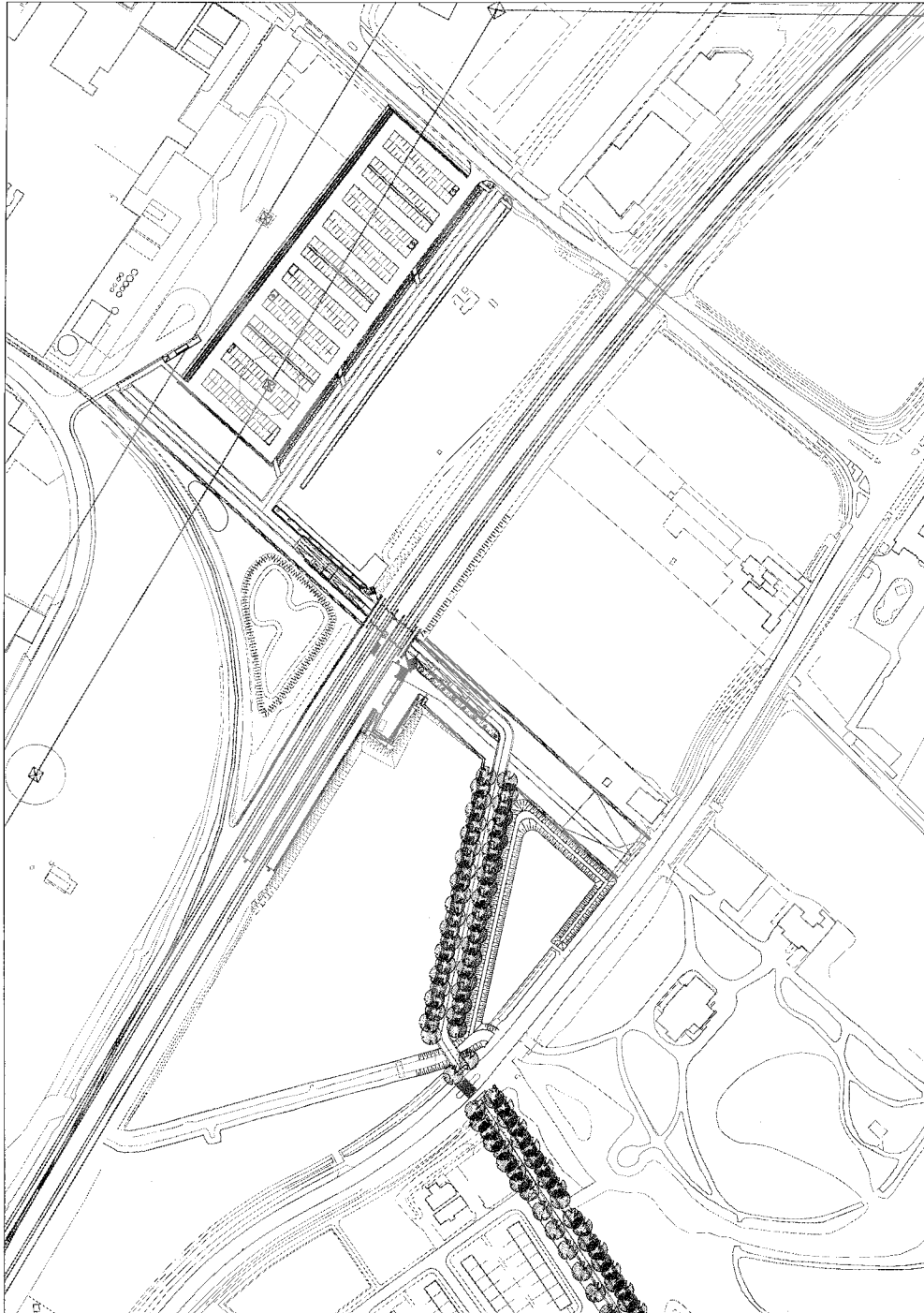
Referenties: leidsche rijen park



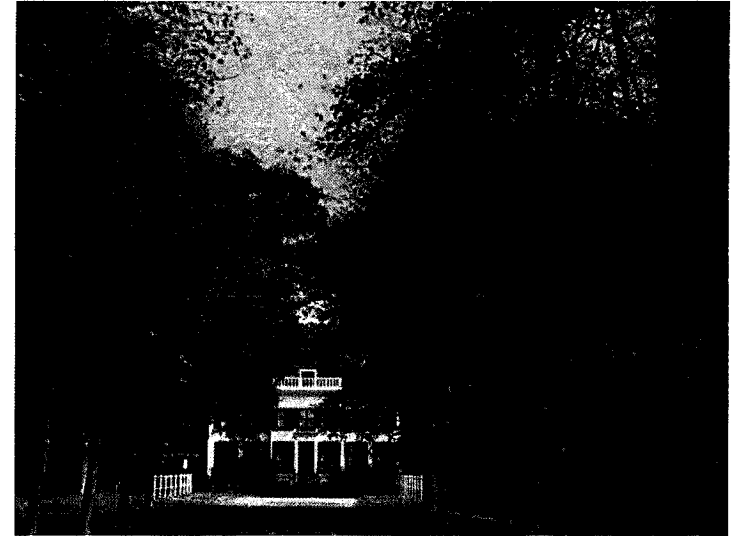
detail overgang van groene looper naar tunnelbak



- bestaande boom**
diverse soorten
- nieuw te planten boom**
fagus sylvatica 'Purpurea' (164 st.)
35-40 stamomtrek
- nieuw te planten boom**
Tilia cordata (50 st.)
35-40 stamomtrek
- nieuw te planten boom**
Salix alba (7 st.) 16-18
Salix alba 'sericea' (12 st.) 16-18
- Intensief beheerde haag 1m breed** (ca 2.000m¹)
50% Acer campestre 80/100 2 p/m
50% Crataegus monogyna 80/100 2 p/m
beheer: ieder jaar terugzetten op gewenste hoogte
- extensief beheerde haag 1m breed** (ca 2.000m¹)
50% Acer campestre 80/100 2 p/m
50% Crataegus monogyna 80/100 2 p/m
beheer: elke 2 jaar terugzetten op gewenste hoogte
- extensief beheerde haag 3m breed** (ca. 160 m¹)
Alnus glutinosa
100/150
beheer: iedere 3 jaar terugzetten naar 1.30m.
- extensief beheerde gemengde haag 4m breed** (ca 150m¹)
Alnus glutinosa 100/150
Crataegus monogyna 100/150
Corylus colurna 100/150
beheer: verjonging iedere 3 jaar oud hout verwijderen 40% en op gewenste hoogte terugzetten



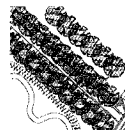
aansluiting op voorgestelde groenstructuur Groene Loper



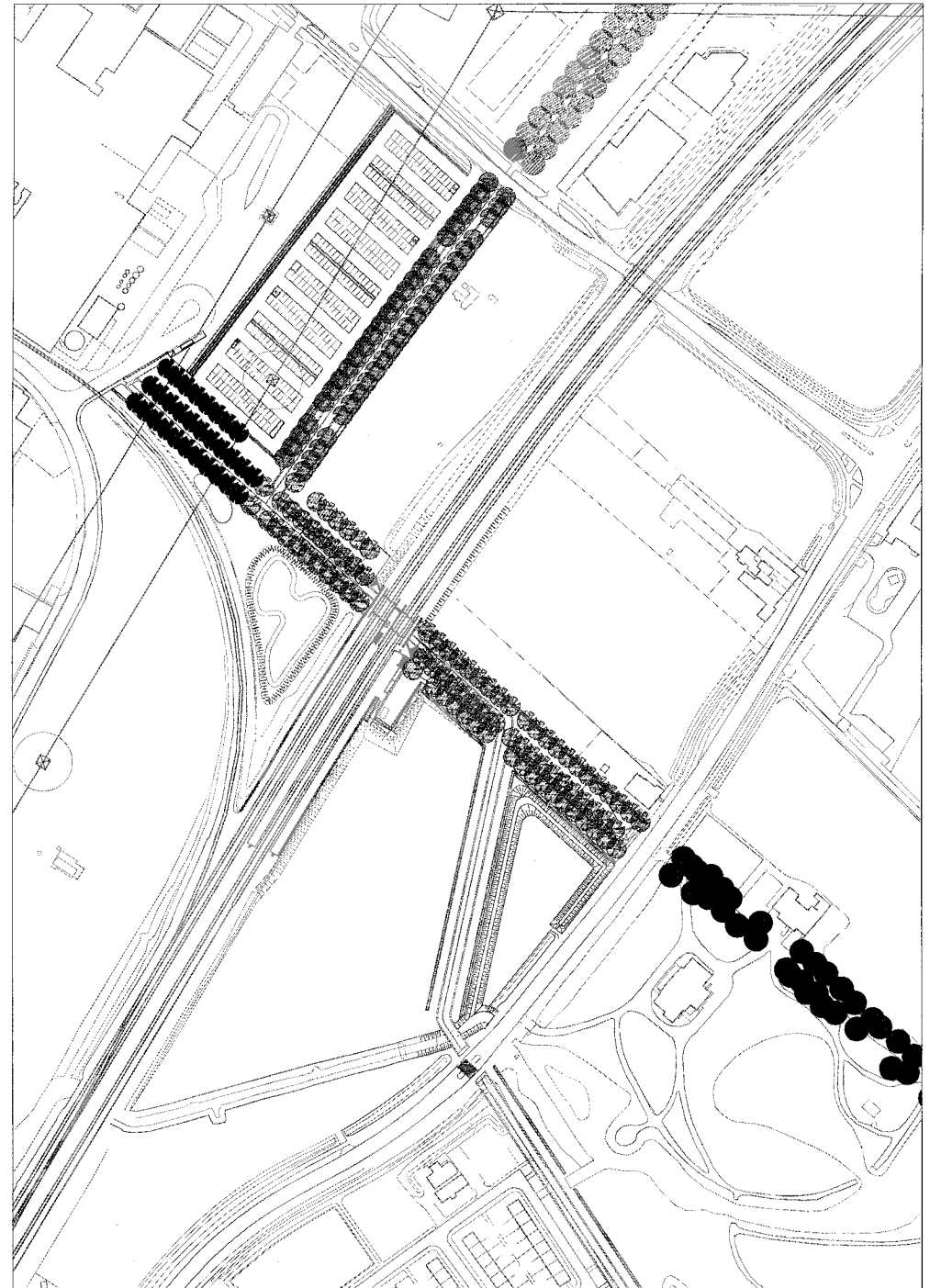
aansluiting op bestaande Beukenlaan

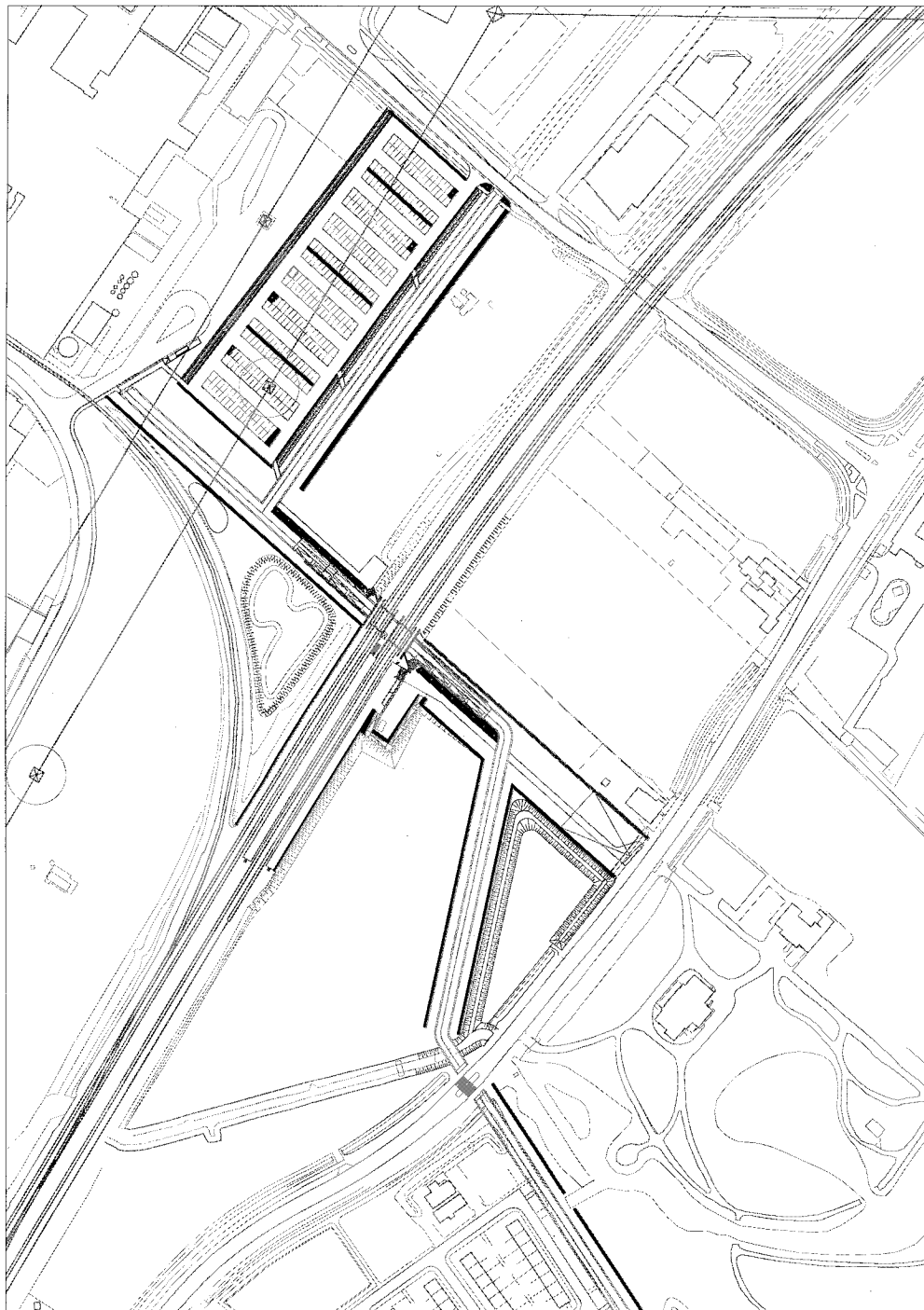


Fagus sylvatica
'Purpurea'
8 mtr.



Fagus sylvatica
'Purpurea'

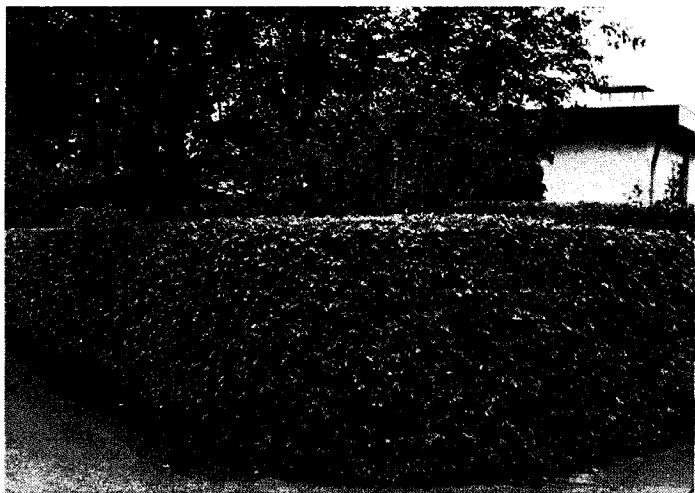




lage haag

50% *Acer campestre* (veldesdoorn)

begeleiding langs lanen



lage haag

50% *Crataegus monogyna* (meidoorn)



extensieve hoge haag

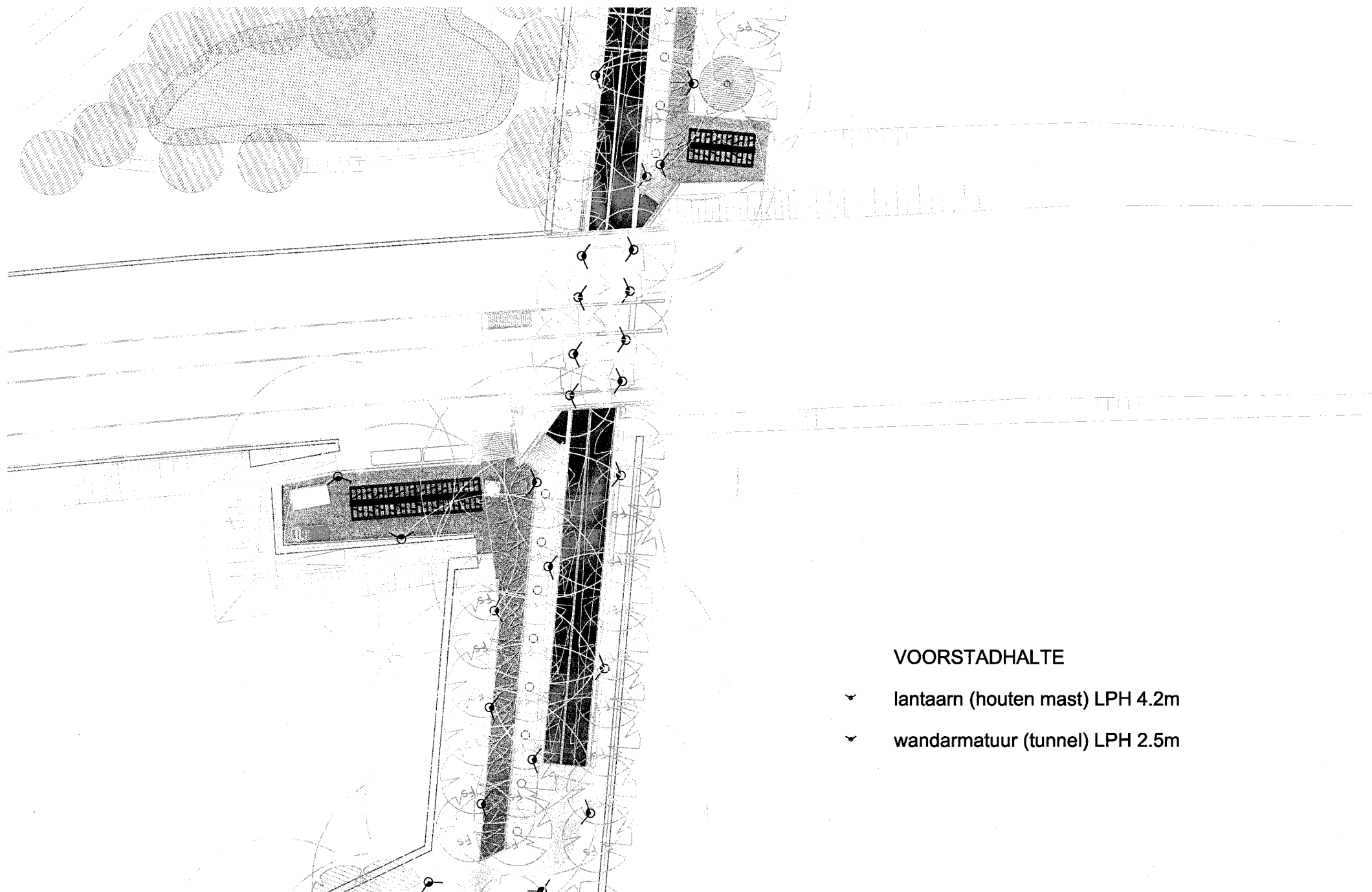
t.p.v. tunnelbak en parkeerplaats



Alnus glutinosa



Corylus colurna

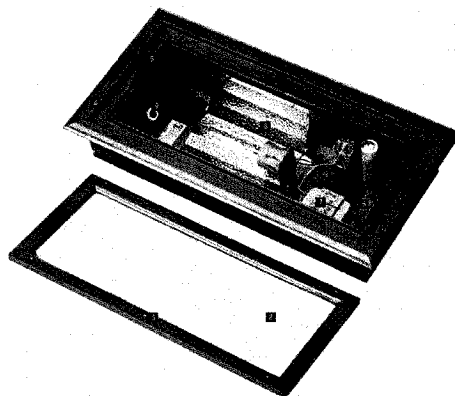
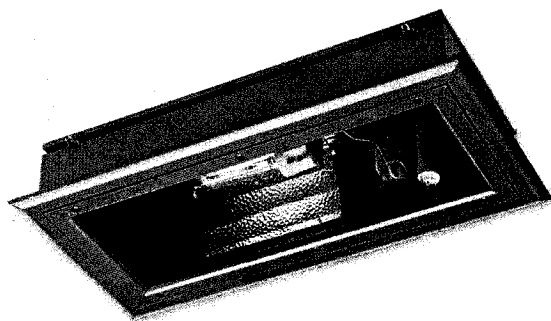


Fit

IP 65 IK 09
(GHS) (Hazardous)

ONDERDELEN

Fit
Tunnel & Onderdoorgangverlichting



De Fit is een universeel robuust gebouwd armatuur en is vooral geschikt voor (lage) onderdoorgangen en korte tunnels. De Fit is een universeel inbouwarmatuur die speciaal is ontworpen voor verzonken bevestiging. Dankzij een bevestigingssysteem dat van buitenaf niet zichtbaar is, wordt de armatuur volledig geïntegreerd in de tunnelconstructie. Door de verzonken bevestiging en de robuuste constructie biedt de Fit een alternatieve voorkeurskeuze oplossing.

Toevoegingen
Zie pagina's 19-19
Lampen
Compacte fluorescentie
max. 80W
Fluorescentie buis
max. 80W (FD)
max. 80W (FDH)
Hogedruk natrium
max. 100W



M10 beugel aan de binnenzijde.

- Behuizing corrosiebestendig, vervaardigd van 5mm gekleefd aluminium EN AW 6060 (conform EN 573-3, 6060 Si 0,5). Slagvastheid IK 09 (glas) en IK 10 (polycarbonaat), conform EN 50105. Brandveiligheid conform V-0 (UL94).
- Afwerking vervaardigd van 5mm anti-grafit polycarbonaat (Lexan Argelint) voor fluorescentie lampen en 5mm dik thermisch gehard glas (DIN 12150) voor hogedruk natrium lampen in een aluminium frame.
- Opneemgaten met R5 inbouwdoos.
- Afwerking vervaardigd van kwalitatief hoogwaardig voorbehandeld materiaal en voorzien van polycarbonaat poedercoating (P500), standaard kleur RAL 9007.
- Afmeting 8 6mm EPDM, IP 65 (conform EN 60598).
- Montageplaat van thermisch gepaardstaand staalplaat.
- 7 Voorschakelapparaat touch-proof, beveiligde stroom/contractie. Fluorescentie elektrisch voorschakelapparaat (cos phi = 0,95). Hogedruk natrium, compacte voorschakelapparaat, gecompenseerd, met thermische uitschakeling (cos phi = 0,85).
- Optiek vervaardigd van hoogwaardig geoxideerd aluminium, symmetrische (SM) of asymmetrische (AM) reflector.
- Kabelinvoer 2x polyamide wartel M20 (als wordt een elke type), geschikt voor kabel 10-16mm (1 wartel voorzien van klipsluit).
- Kabelaanstijfing 5x 6mm staal/contractie Klasse 1 3000/9000.
- Bevestiging met M10 bouten (wordt meegeleverd).

Fit
KENMERKEN

Bevestiging
Het bevestigingssysteem is roestvast en het toegankelijk van binnenaf, dankzij een beweegbare M10 beugel.



Buiten aangebracht aan de binnenzijde.



CHAMBER (Lengte L = 100mm)



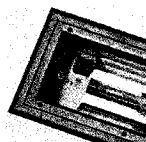
CHAMBER DEPTH H = 100mm

Afmetingen bevestigingsconstructie.



CHAMBER WIDTH W = 100mm

Onderhoud
Het openen en sluiten is zeer eenvoudig dankzij de R5 inbouwdoos of de speciale anti-vandalisme bouten (optie). Het voorschakelapparaat en de lamp zijn eenvoudig te verwijderen en te vervangen dankzij de touch-proof beveiligde stroom/contractie.



Afwerking met inbouwdoos.



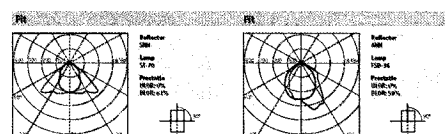
Detail inbouwdoos.



Touch-proof beveiligde stroom/contractie met standaard draadbedrading.

LICHTVERDELING, UITVERINGEN & AFMETINGEN

Tunnel & Onderdoorgangverlichting



UITVOERING	TYP	VOOR	LAMPVOEDER	REFLECTOR	LENGTE	Pa
Fit	FD-24	MULTI-SP	2511	SM AM	570	13
	FD-36	MULTI-SP	2511		570	13
	FD-48	MULTI-SP	2511		700	14
	FD-60	MULTI-SP	2511		700	14
	FD-36	G13	1325		22	
	FD-50	G13	1425		34	
	FDH-40	G5	1425		24	
	FDH-60	G5	1425		34	
	SI-50/70	E27	570		15	
	SI-50/70	E27	570		15	
	SI-100	E40	570		15	

Fit (Compacte fluorescentie)
EN (Hogedruk natrium)
SI (Hogedruk natrium)

Rq (cm-k)

Zie pagina's 342-345 voor meer informatie over lampen.

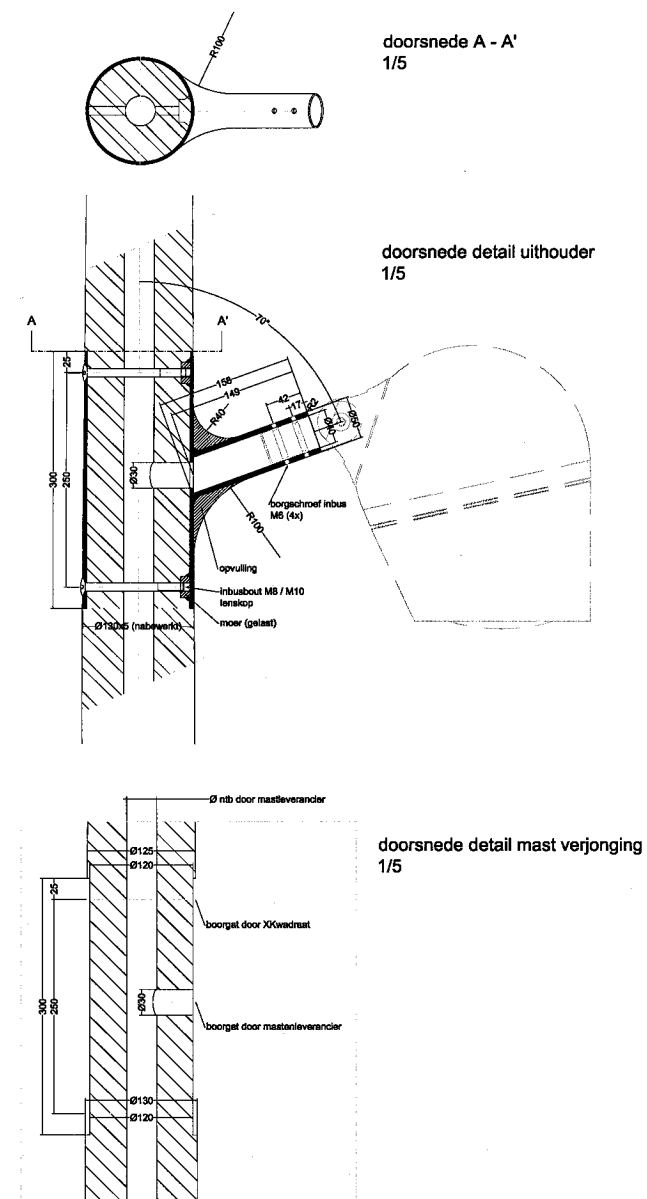
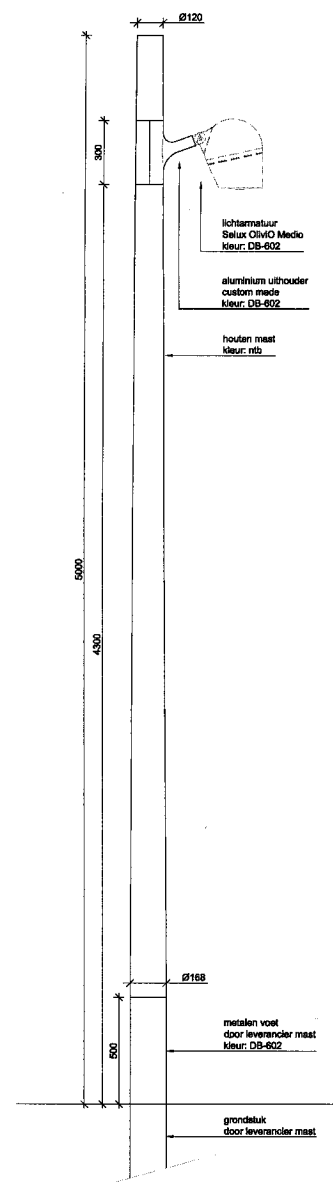
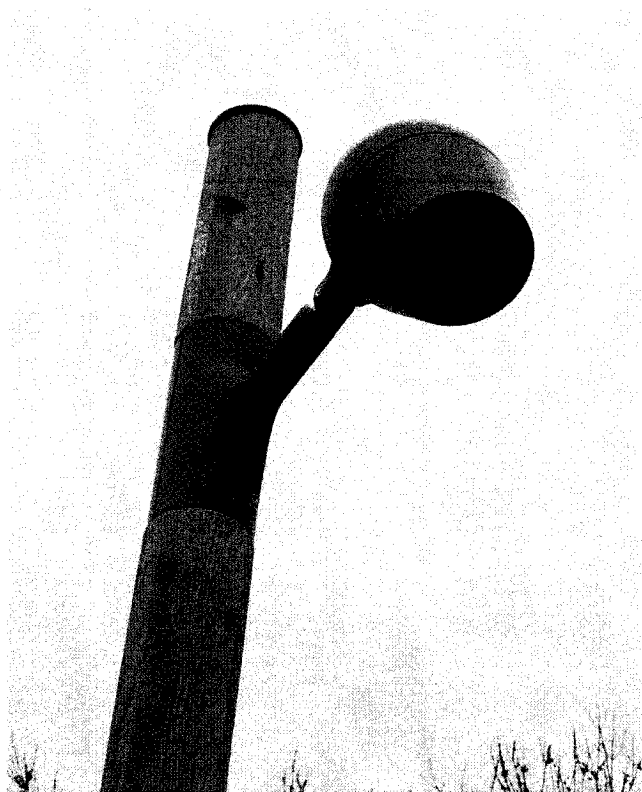
OPTIES

- Alternatieve inbouwdoos, poortje en aansluiting
- Gemiddelde licht aansluiting (s)
- Gemiddelde lamp
- Overige lampen op aanvraag
- Overige RAL-kleuren op aanvraag
- Ander materiaal/afwerking op aanvraag
- GDH-uitvoering
- Geavanceerde reflector
- Anti-vandalisme inbouwdoos
- Elektronische voorschakelapparaat voor hogedruk natrium lampen (vermogenfactor > 0,95)

armatuur tunnel

lichtmast Groene Loper

nb. detailuitwerking n.t.b conform Handboek openbaar Gebied Avenue2





standaard konische lichmast
armatuur NEOS 3

NEOS 3



ADVANTAGES

- Three sizes
- Multiple reflectors: symmetrical and asymmetrical lighting
- Tightness: IP 66
- Aluminium and glass

DESCRIPTION

Floodlight (IP 66), in three sizes, for lamps up to 600 W, consisting of two parts made of painted, die cast aluminium alloy. The body contains a reflector made of polished and anodised aluminium (several reflectors available) and a removable control gear plate. The protector is made of hardened glass. It is sealed to the cover with a silicone gasket.

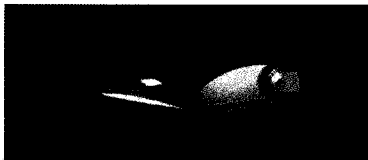
Mounted on a bracket allowing inclination on site.

Polyester powder coating.

CHARACTERISTICS

Tightness:	IP 66 (*)
Impact resistance (glass):	IK 08 (**)
Electrical class insulation:	I or II (*)
Weight (empty):	
Neos 1	1,8 kg
Neos 2	5,0 kg
Neos 3	8,0 kg

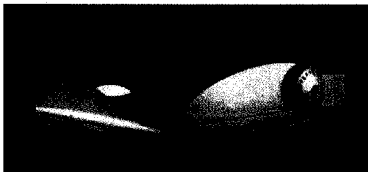
(*) according to standard EN 60598
(**) according to standard EN 50102



Neos 1, for a maximum power of 150 W.



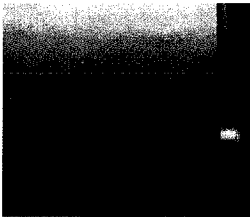
Neos 2, for a maximum power of 250 W.



Neos 3, for a maximum power of 600 W.

Design: M.Tortel

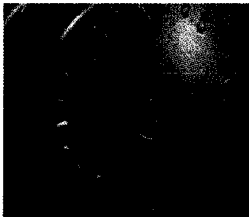
NEOS: A RANGE OF ROBUST AND ELEGANT FLOODLIGHTS



The floodlights in the Neos range feature a refined, harmonious style that fits perfectly into all types of environments.

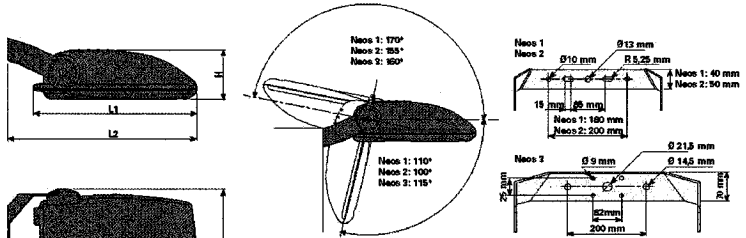


The materials selected, aluminium and glass, combine robustness, efficacy and elegance.



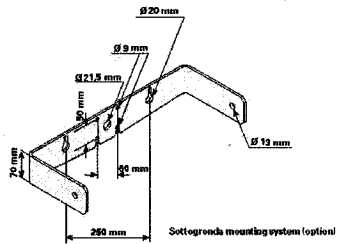
A mounting bracket has been designed to fit the shape of the floodlight and allows it to be adjusted in position.

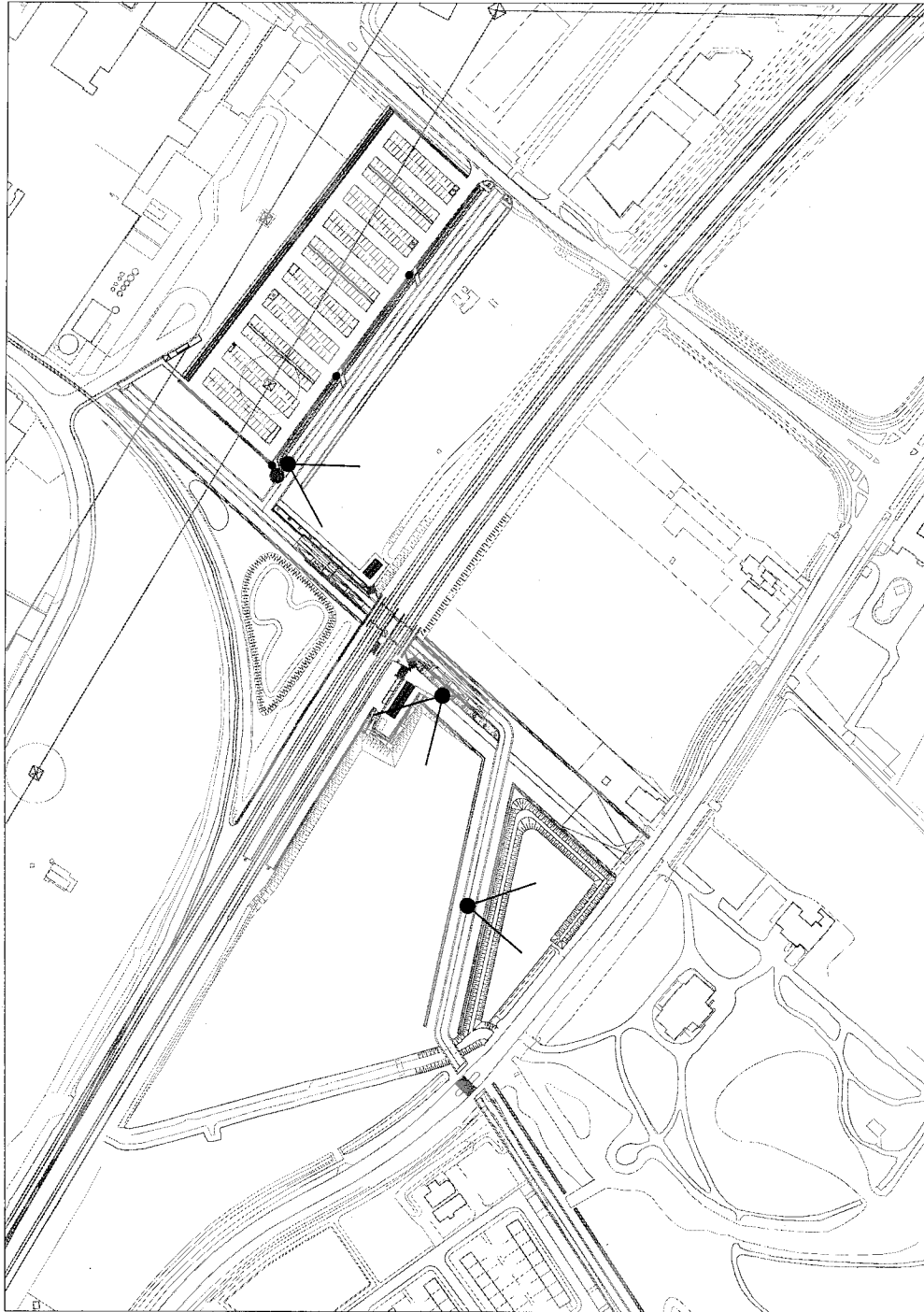
DIMENSIONS - MOUNTINGS



The Neos floodlight is mounted by means of a bracket. Optionally, an adapter allows post top mounting (Ø 48, 60 or 76 mm).

	H	L1	L2	B
Neos 1	100 mm	325 mm	360 mm	320 mm
Neos 2	140 mm	390 mm	441 mm	398 mm
Neos 3	160 mm	520 mm	600 mm	500 mm

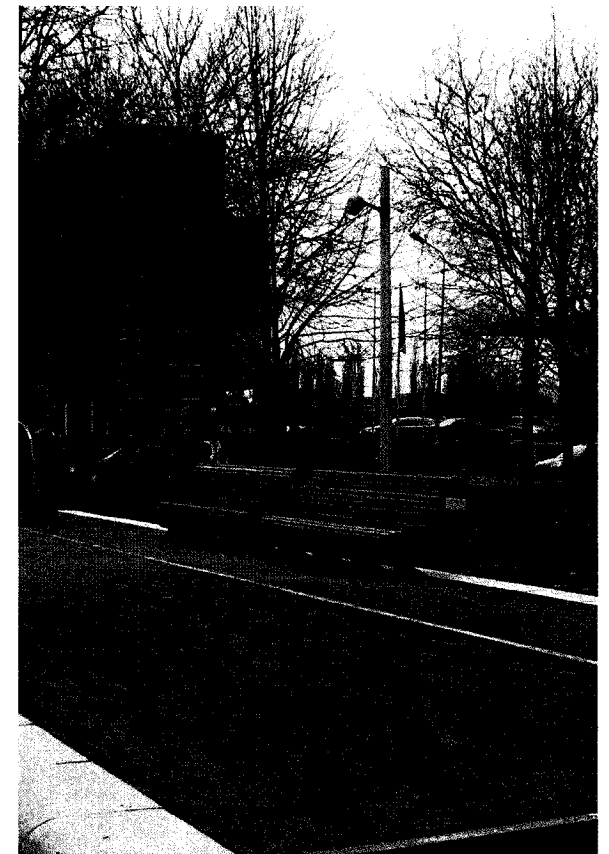




■ 6 banken 'Groene Loper'
3 afvalbakken

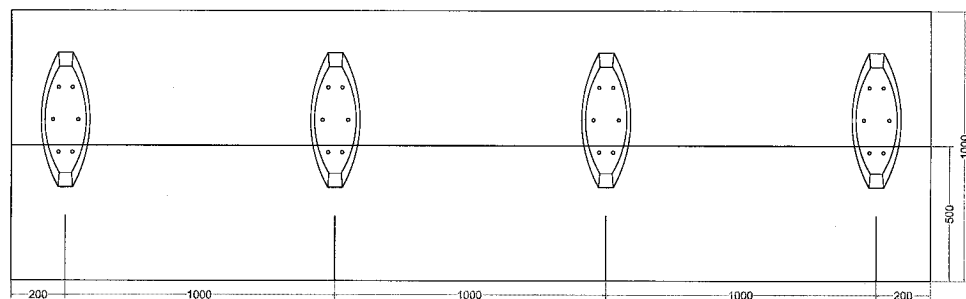
■ 1 parkeerautomaat

■ 3 afvalbakken
leverancier Bammens
type: Capitole

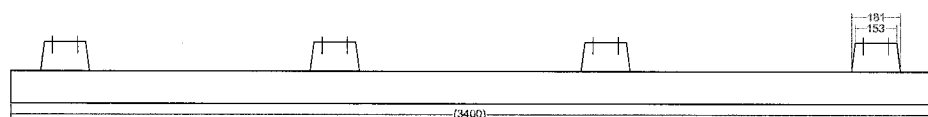


bank Groene Loper

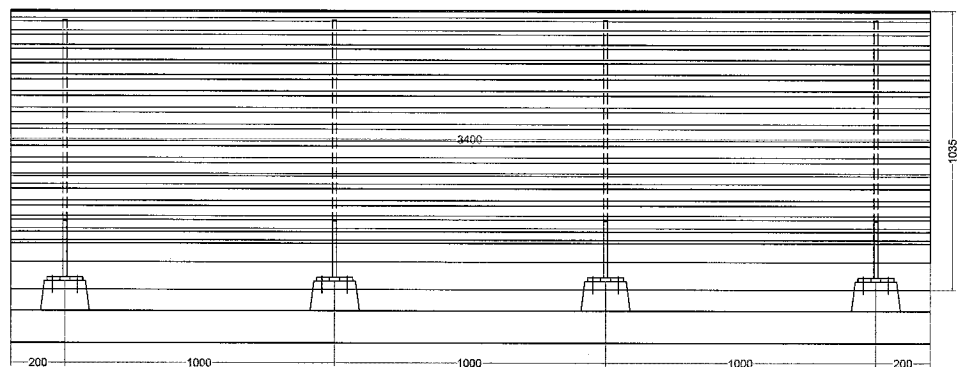
nb. detailuitwerking n.t.b conform Handboek openbaar Gebied Avenue2



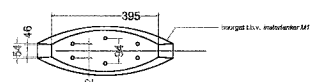
bovenaanzicht voetplaat



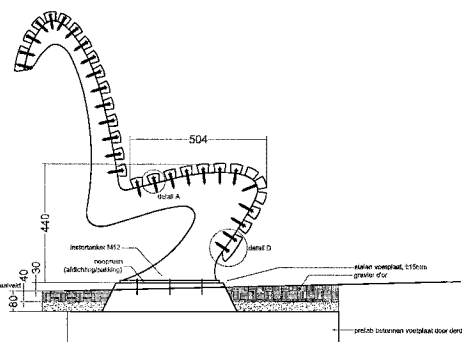
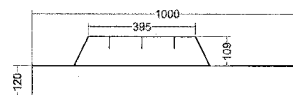
vooraanzicht voetplaat



vooraanzicht



voetplaat detail 1

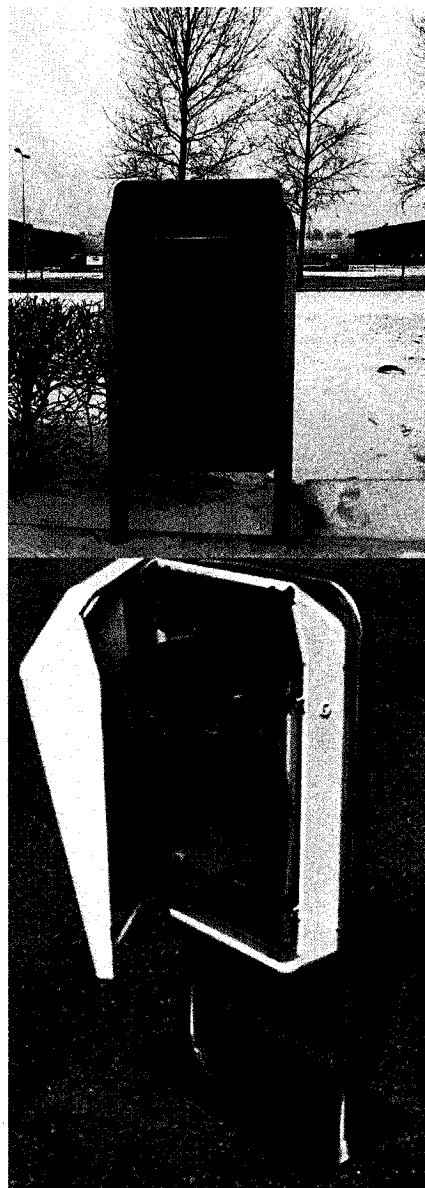


doorsnede/ zij aanzicht



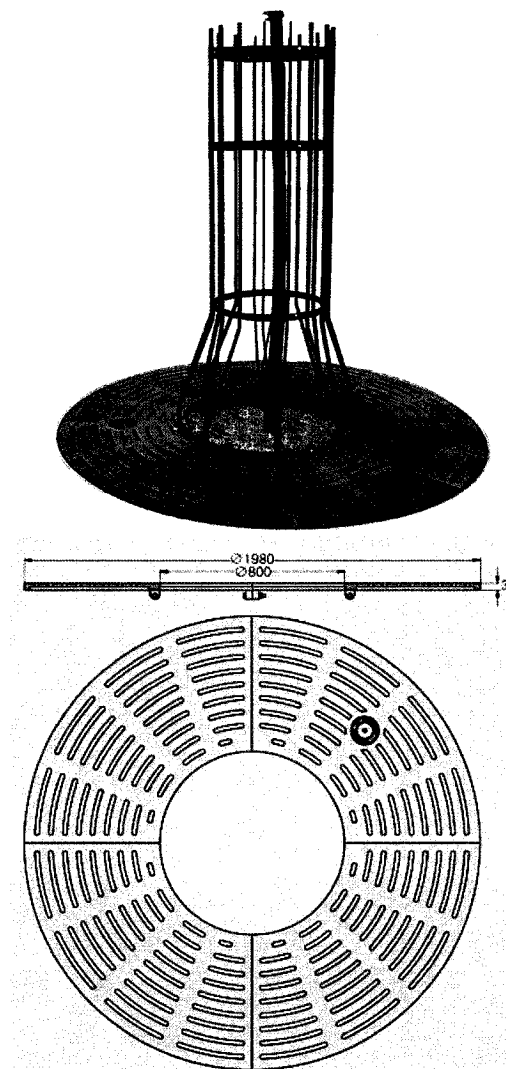
Afvalbak
type Groene Loper
N.t.b.

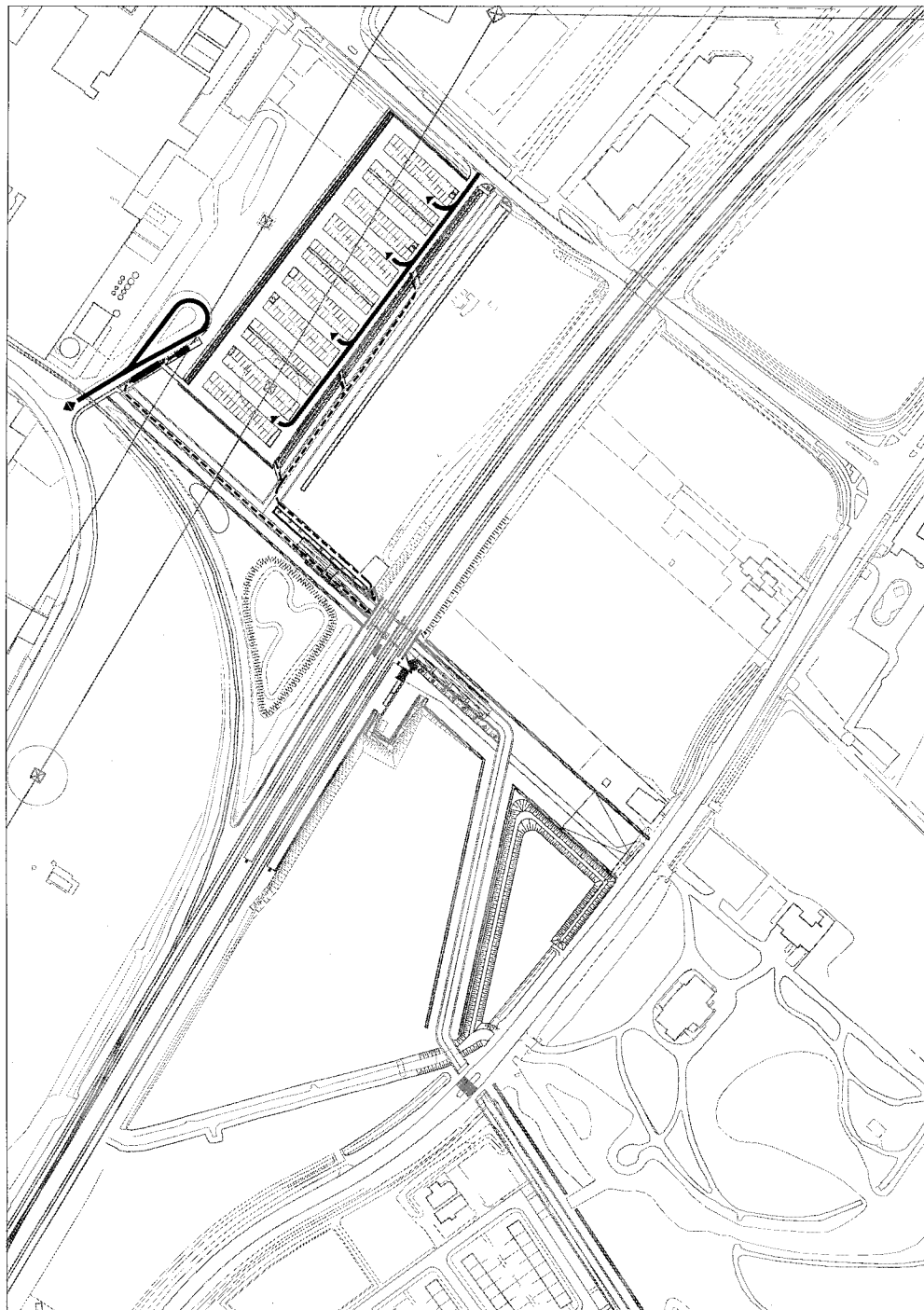
Afvalbak
Bammens bak
type capitol



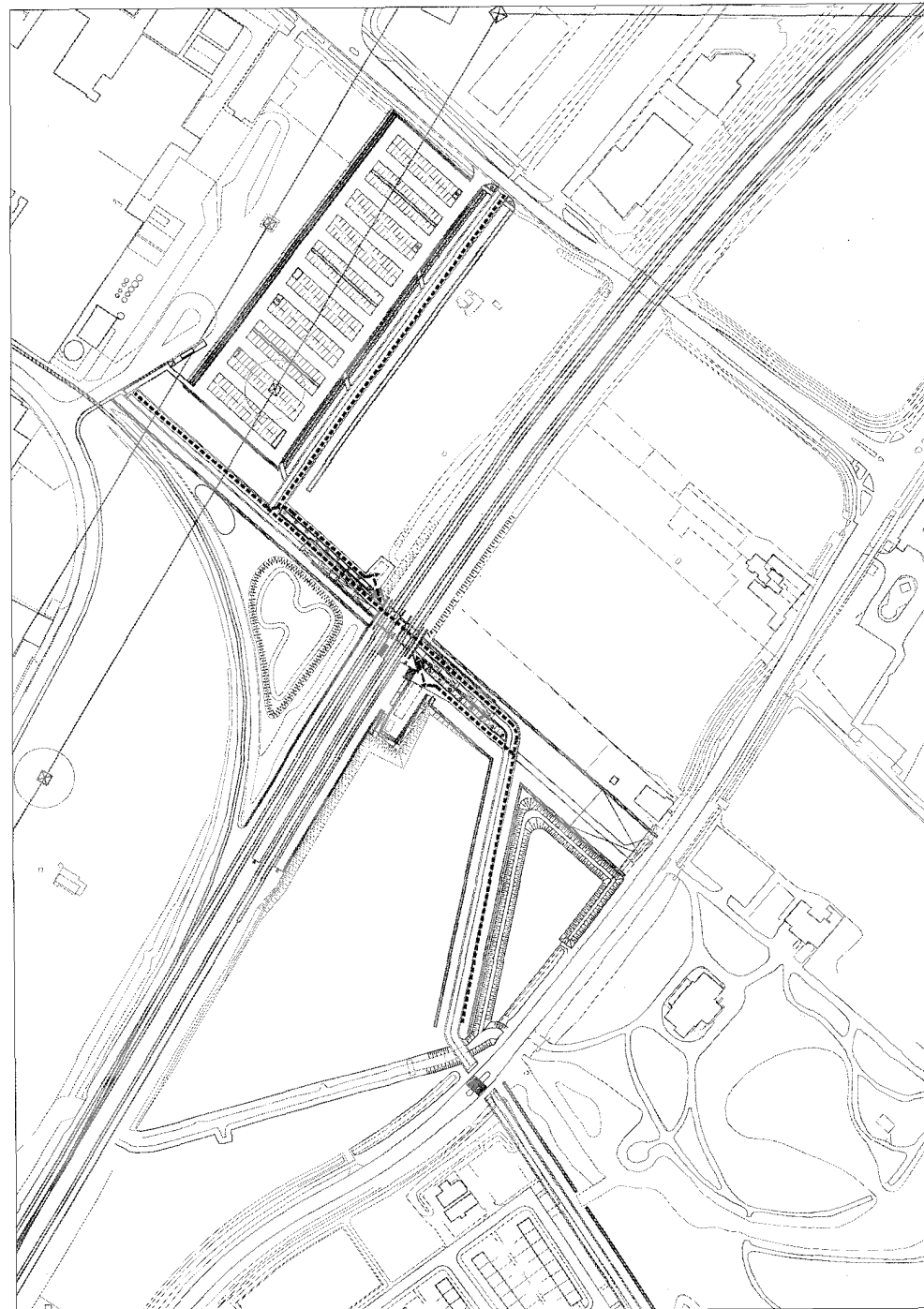
Boomrooster ø 200/80 cm.

Conform stations straat, Maastricht
leverancier: Samson



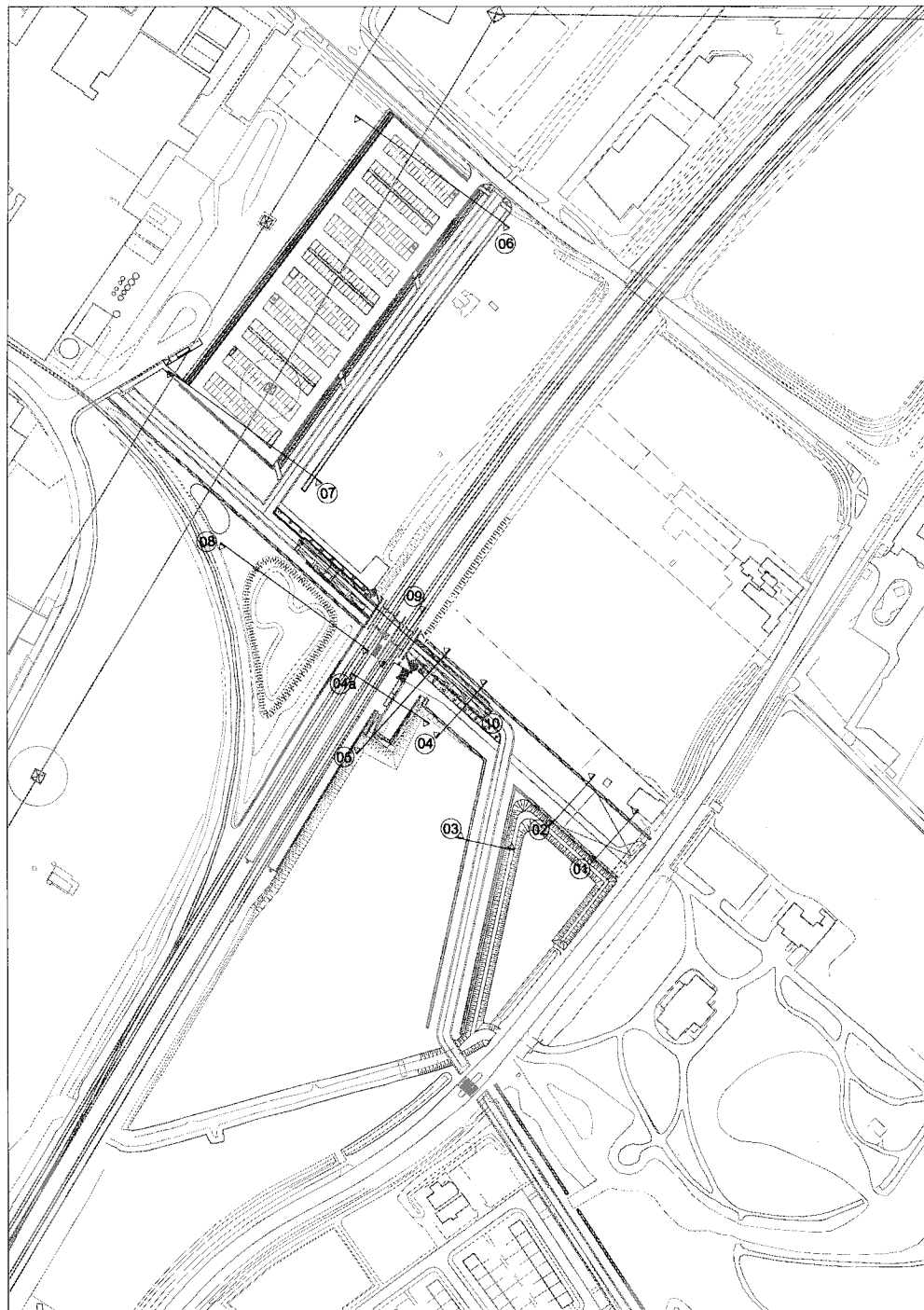


- autoverkeer richting parkeerplaats
- parkeerplaats geheel 2-richtingsparkeerplaats
- bussen en taxi's halteren bij halte; vertrek via keerlus
- voetgangers richting station

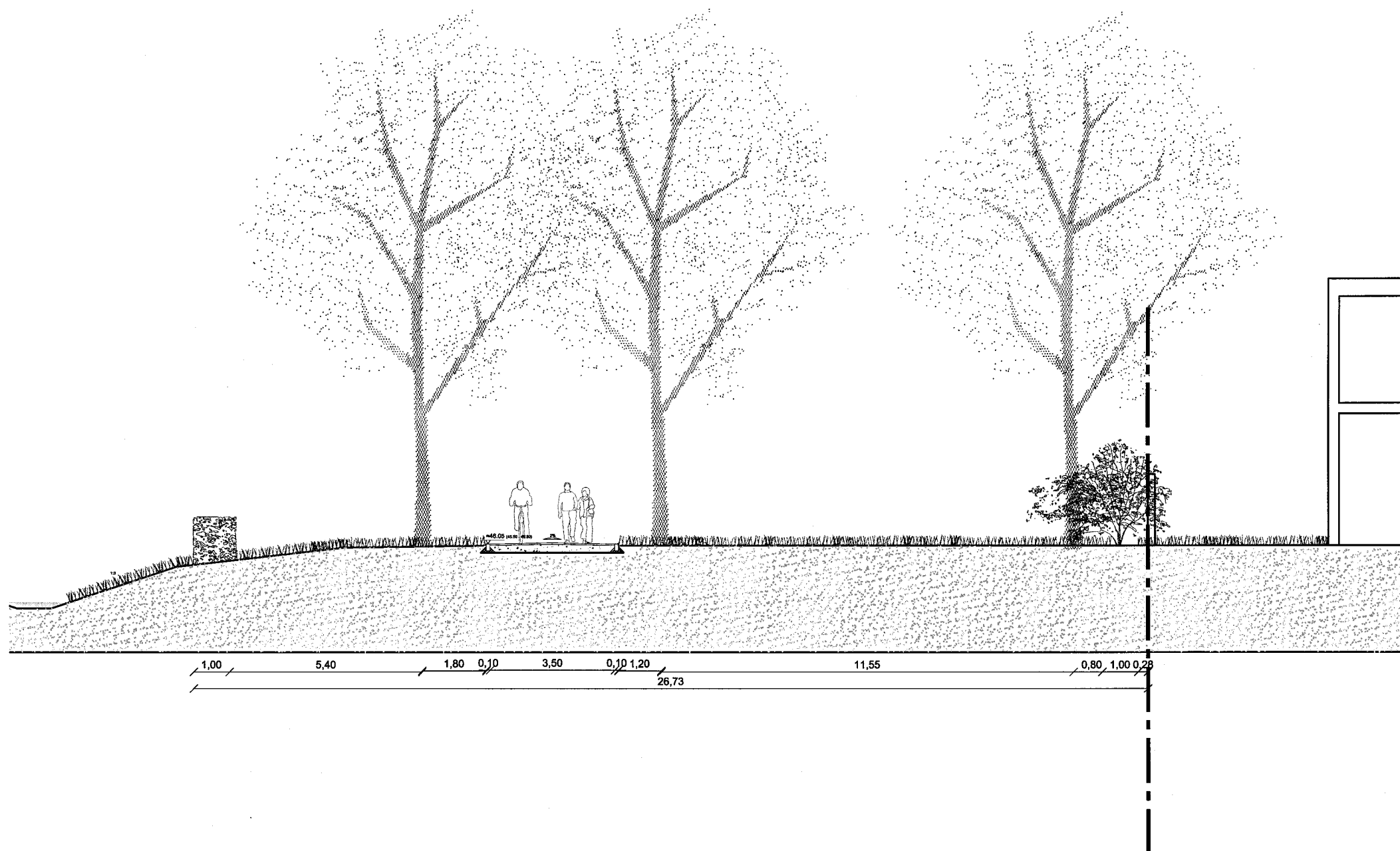


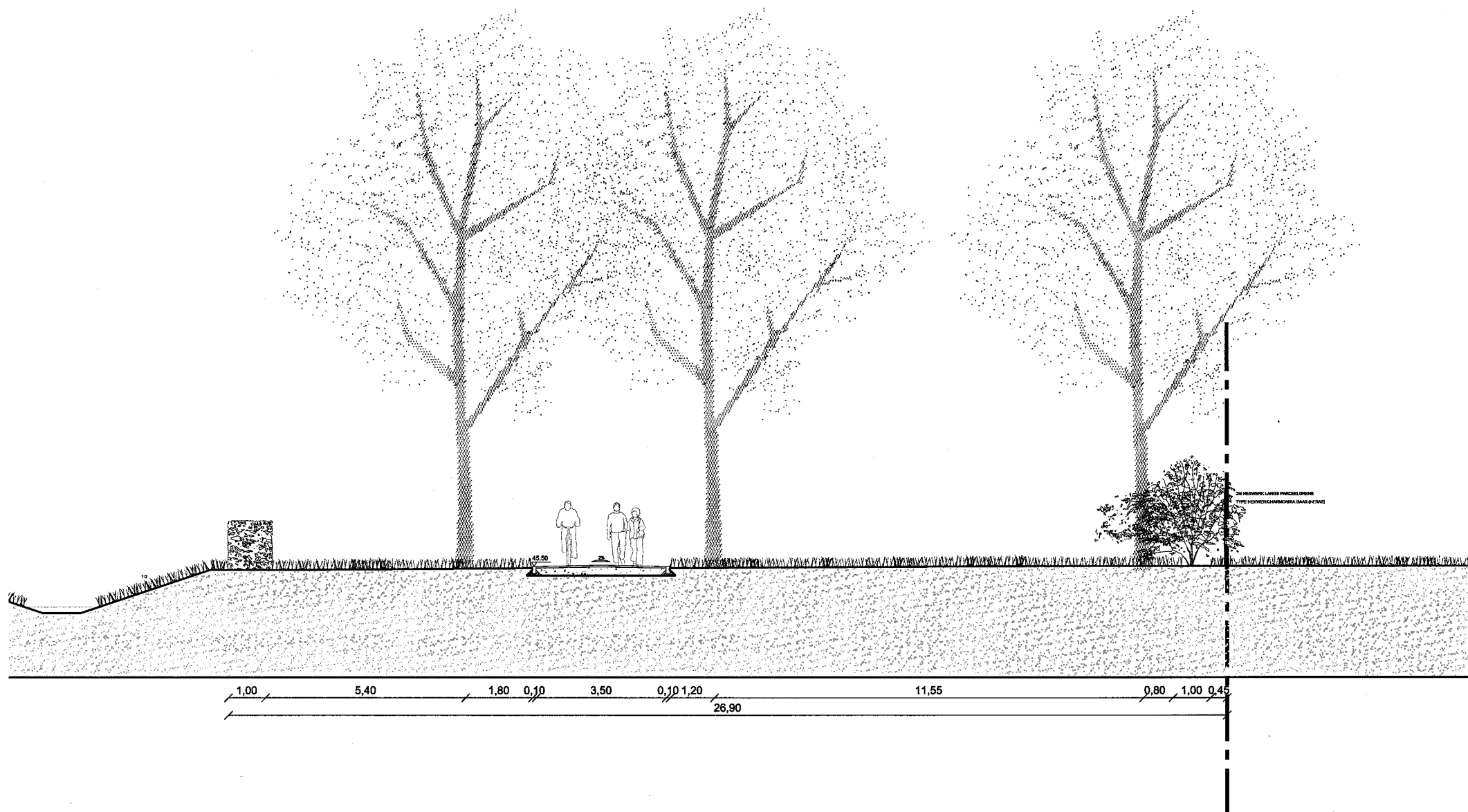
- fietsverkeer over Groene Loper richting fietsenstallingen

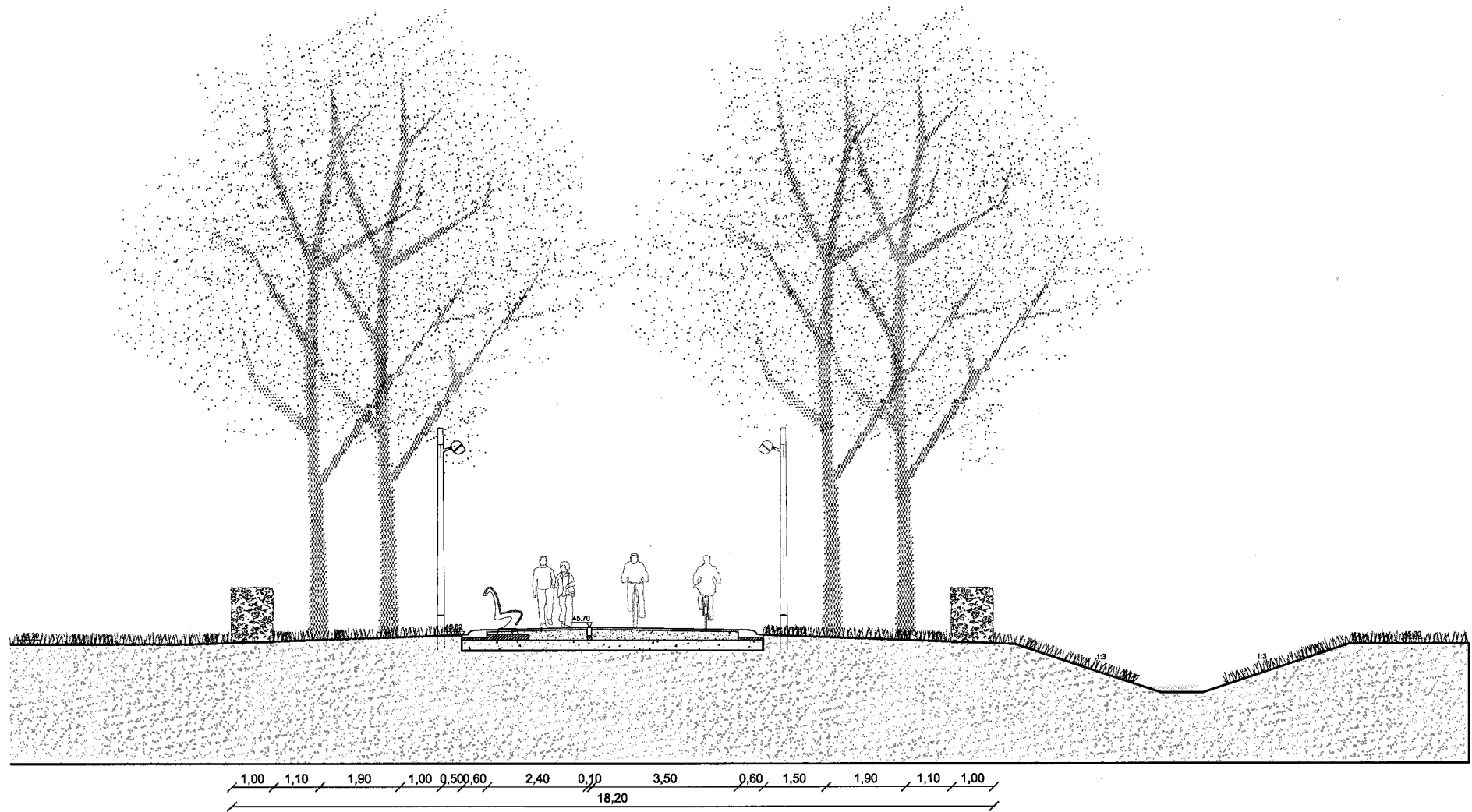
PROFIELEN

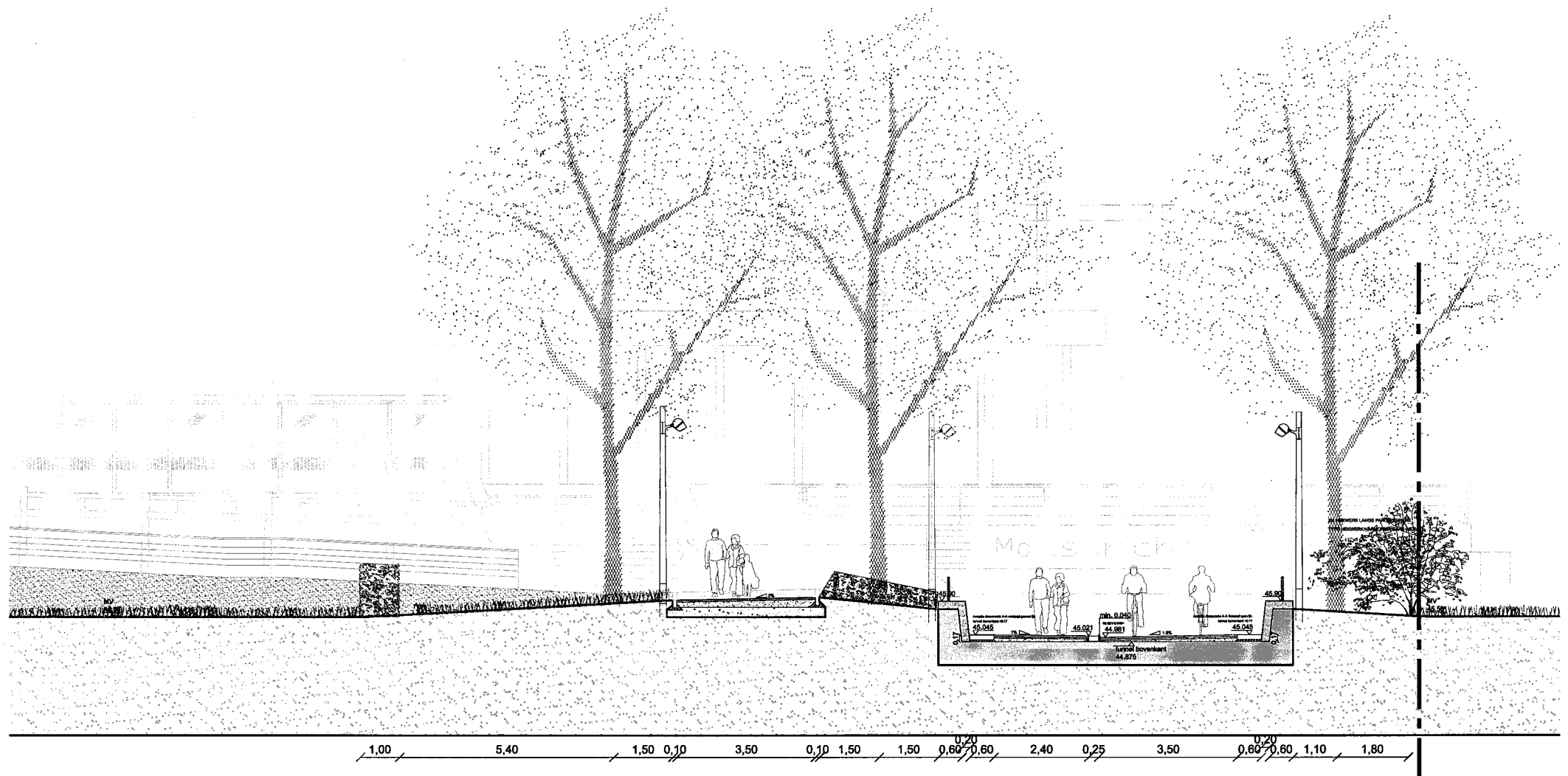


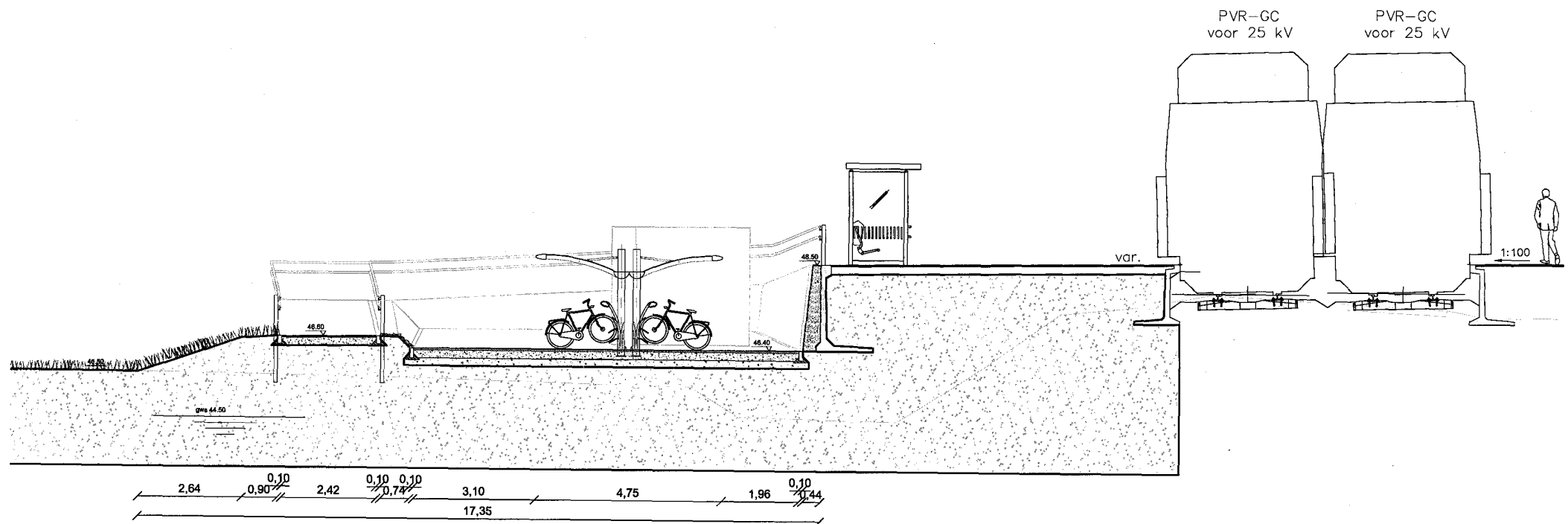
OVERZICHT PROFIELEN

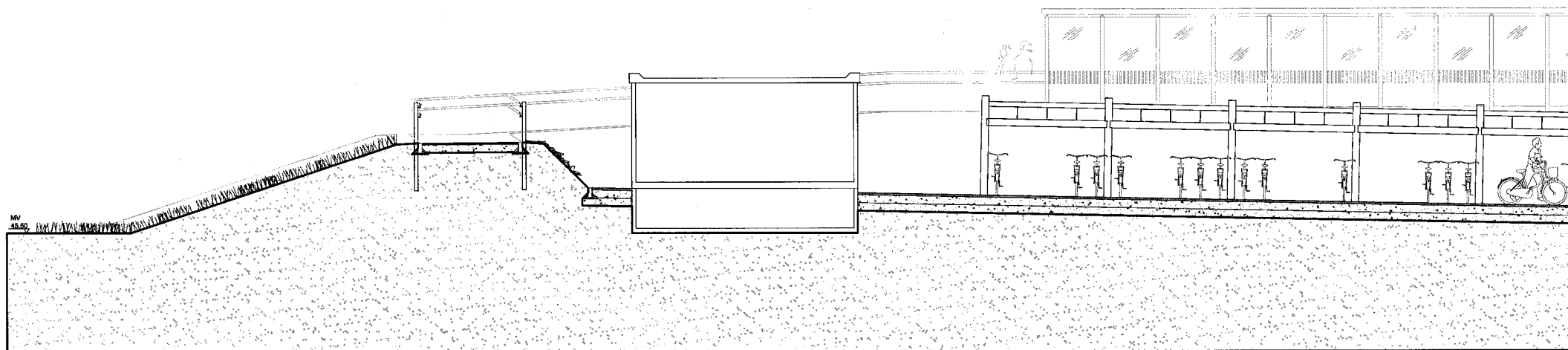


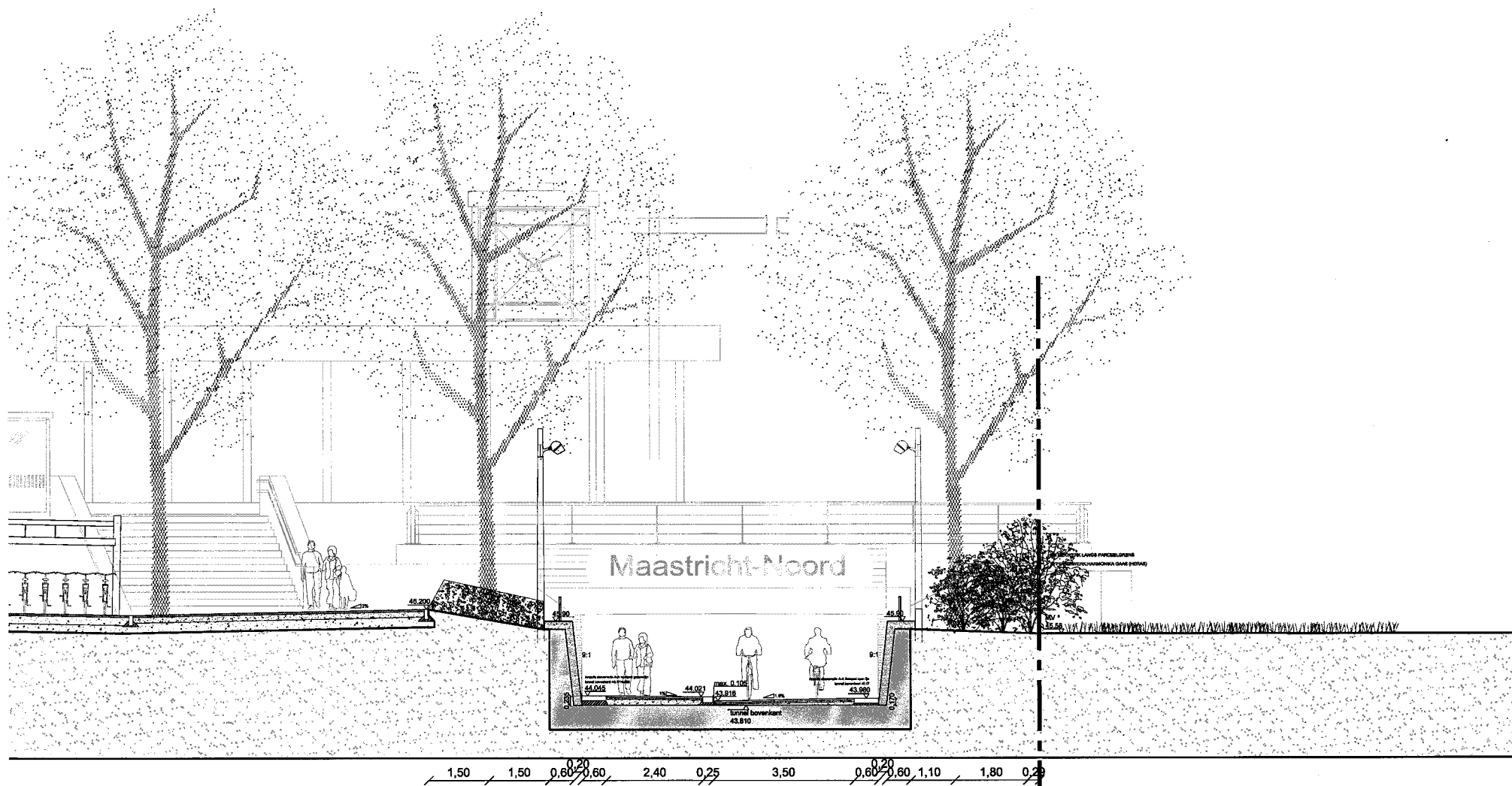


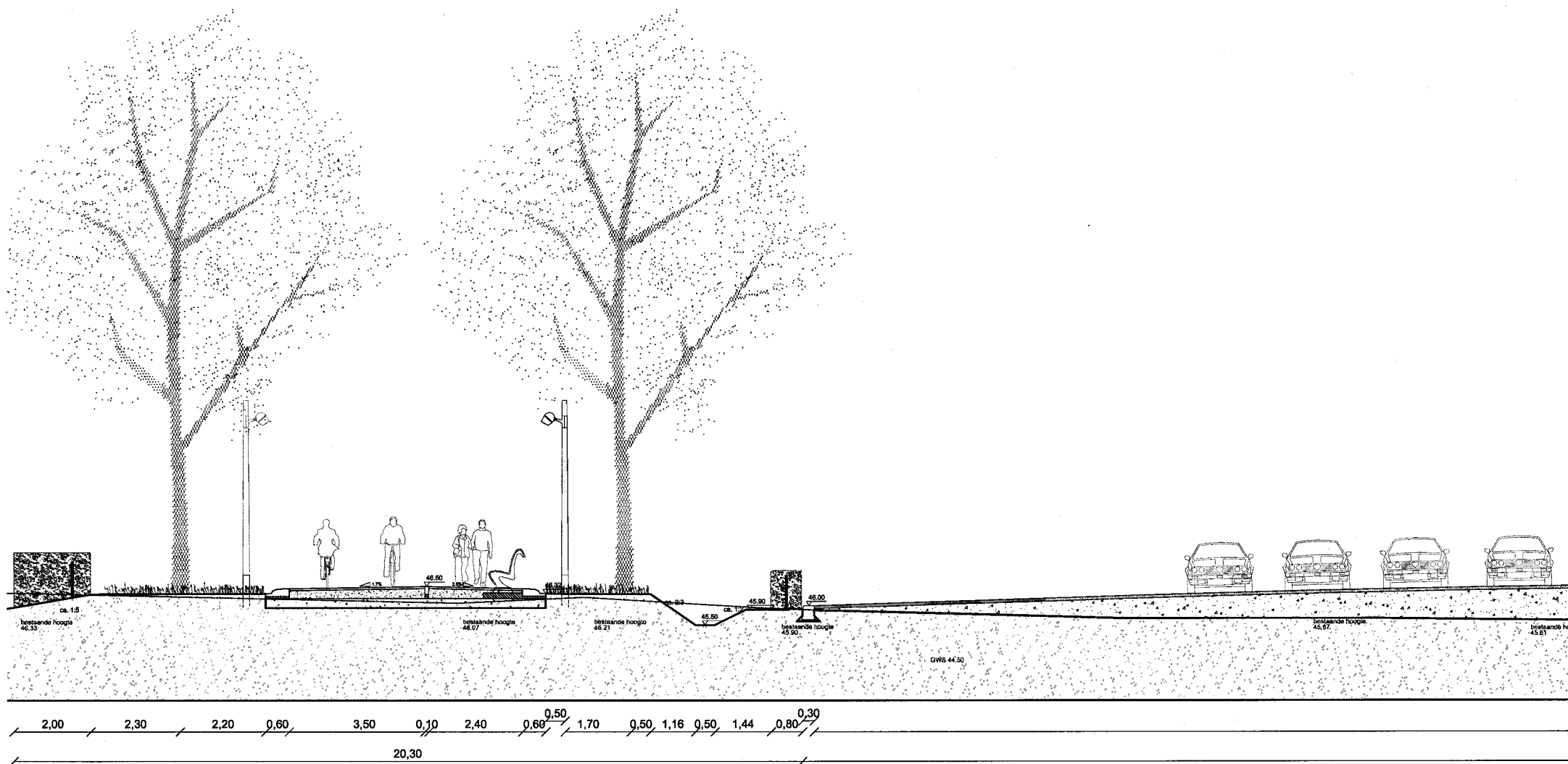


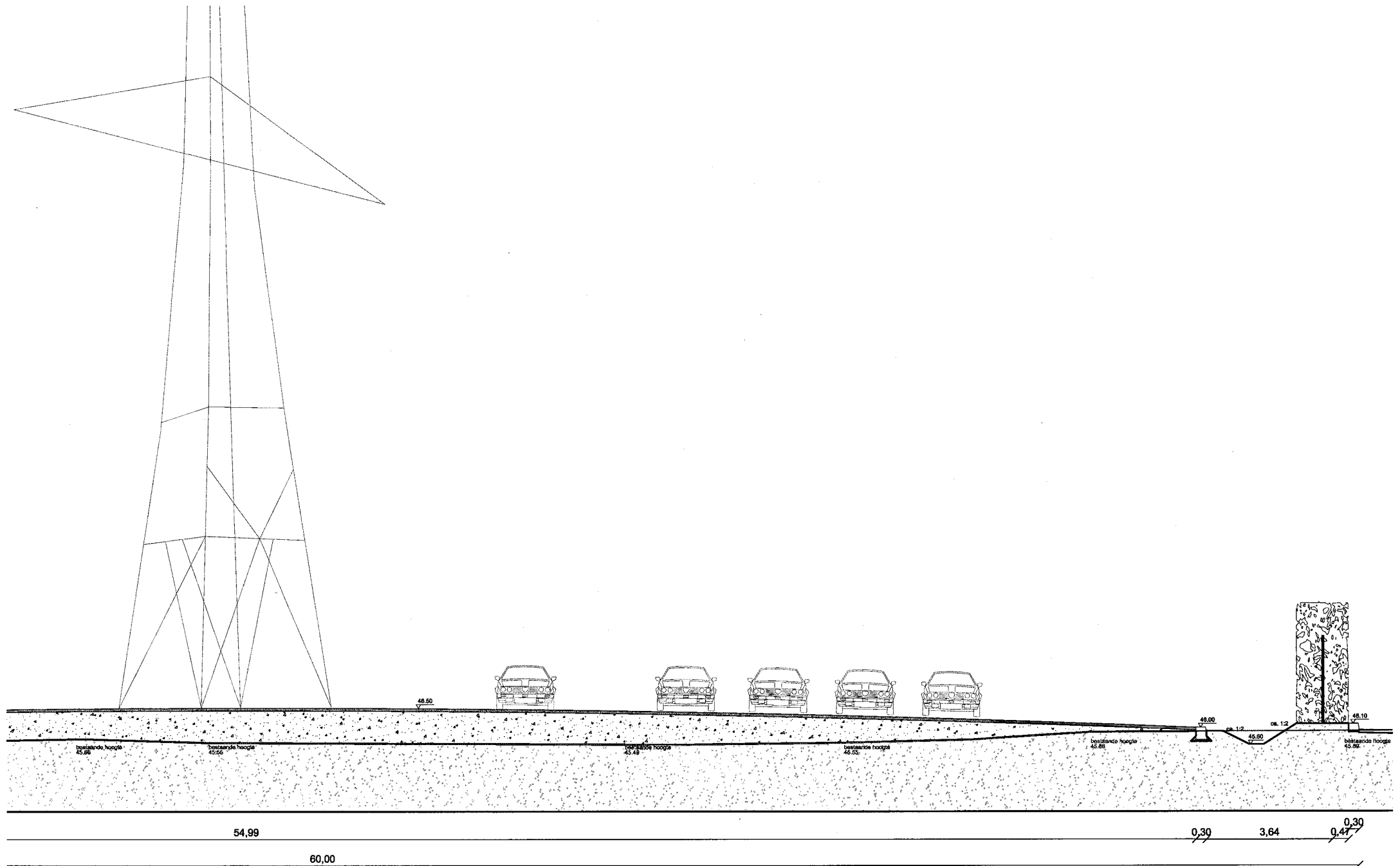


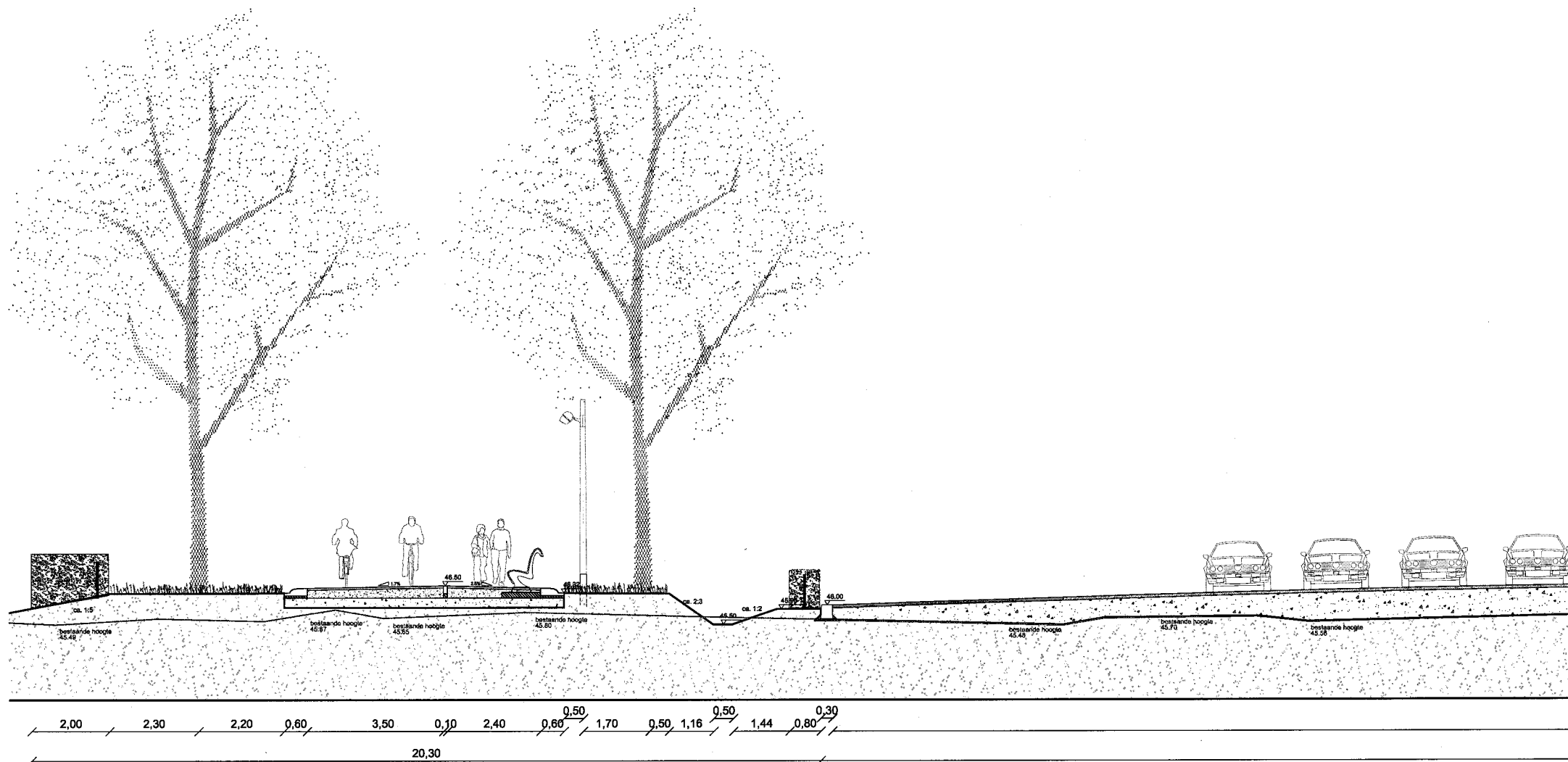


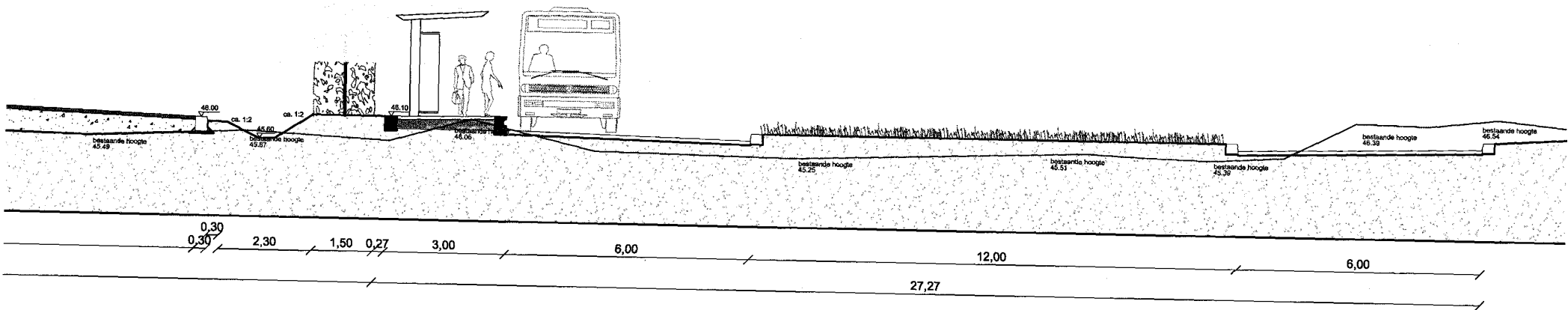


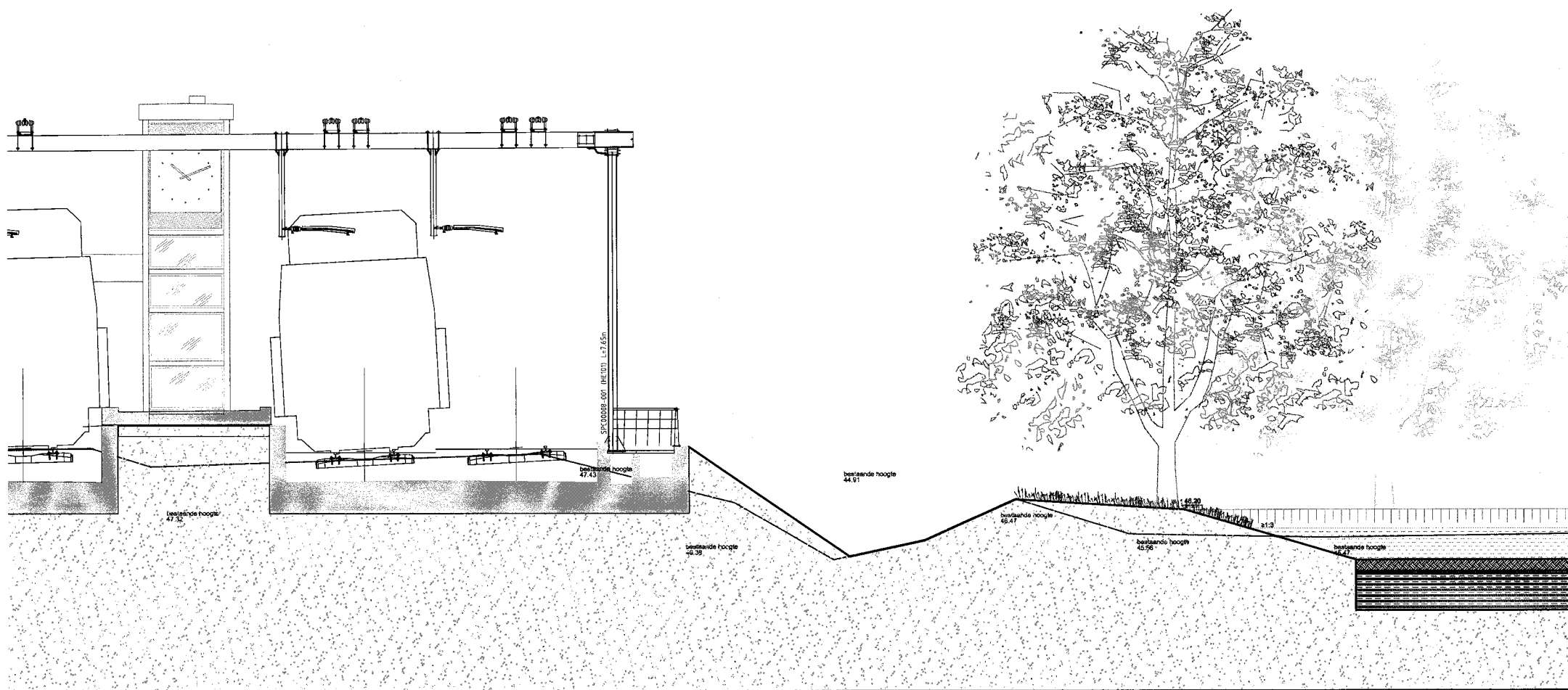


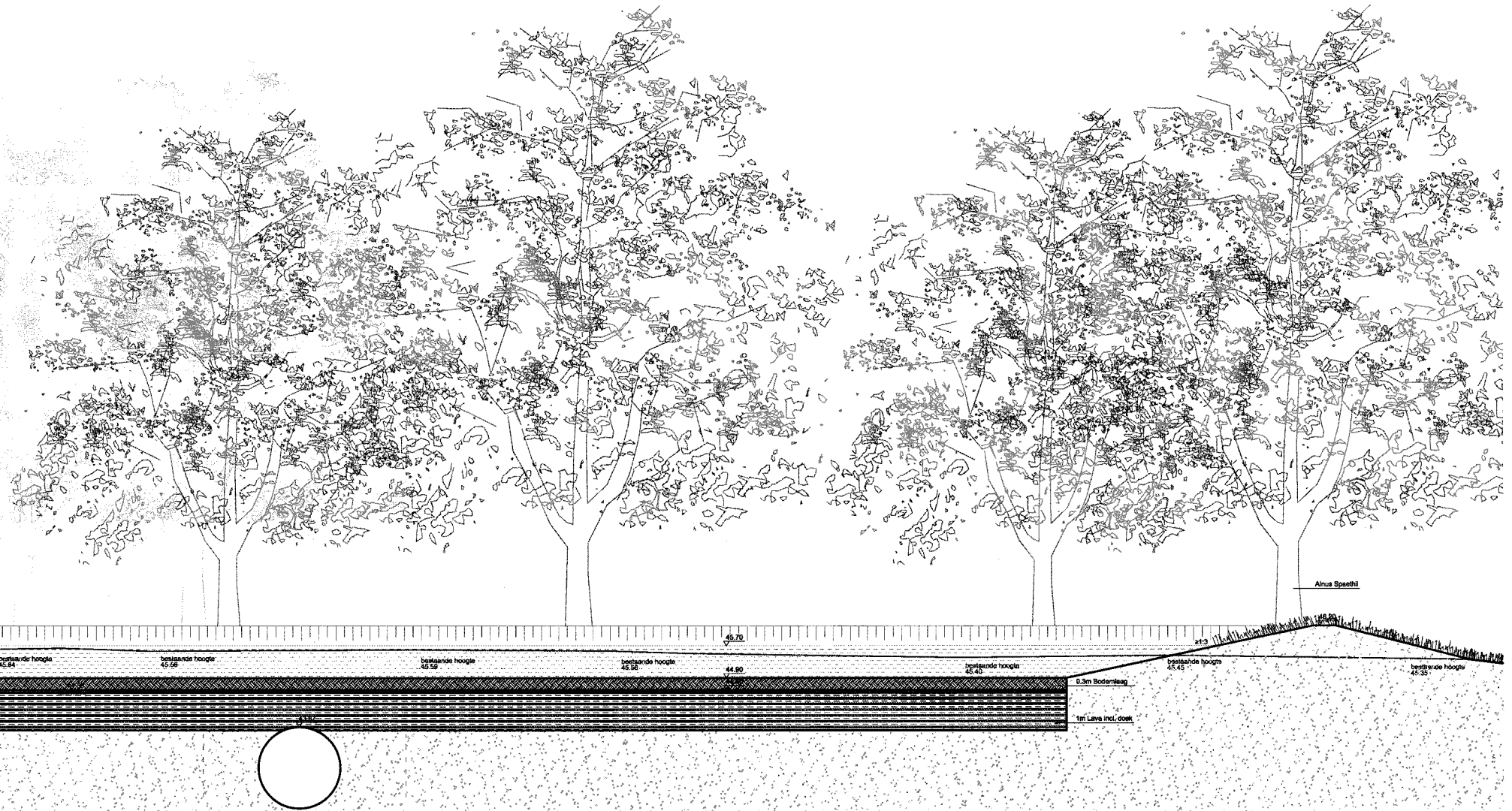


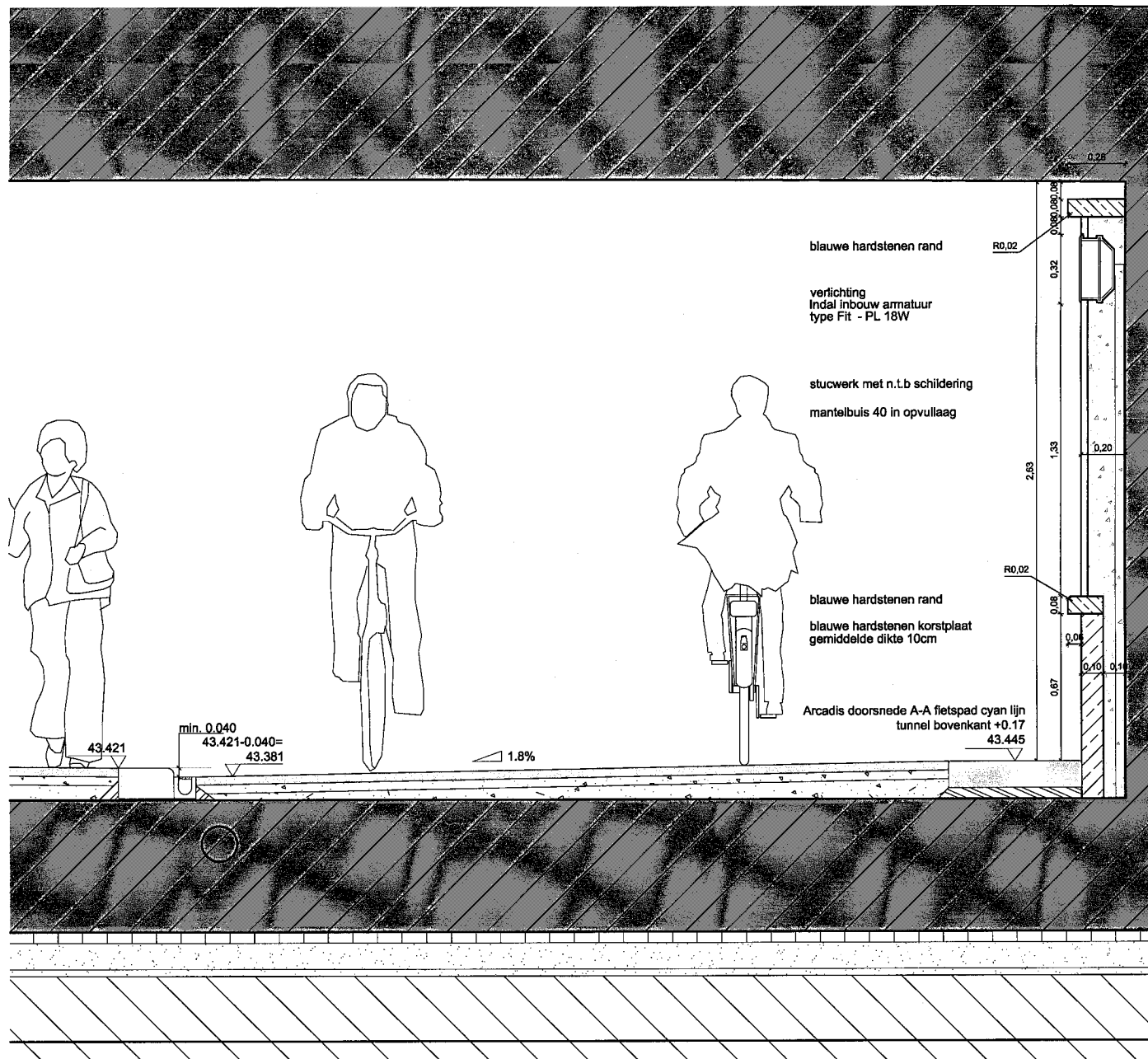




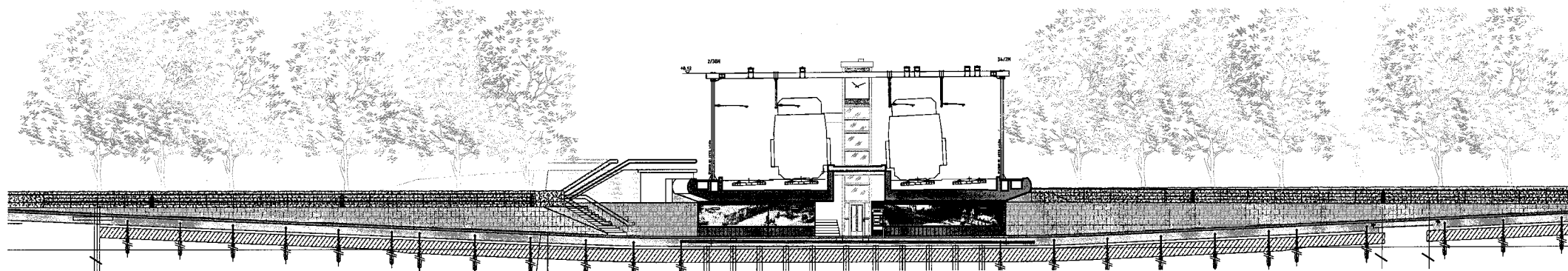




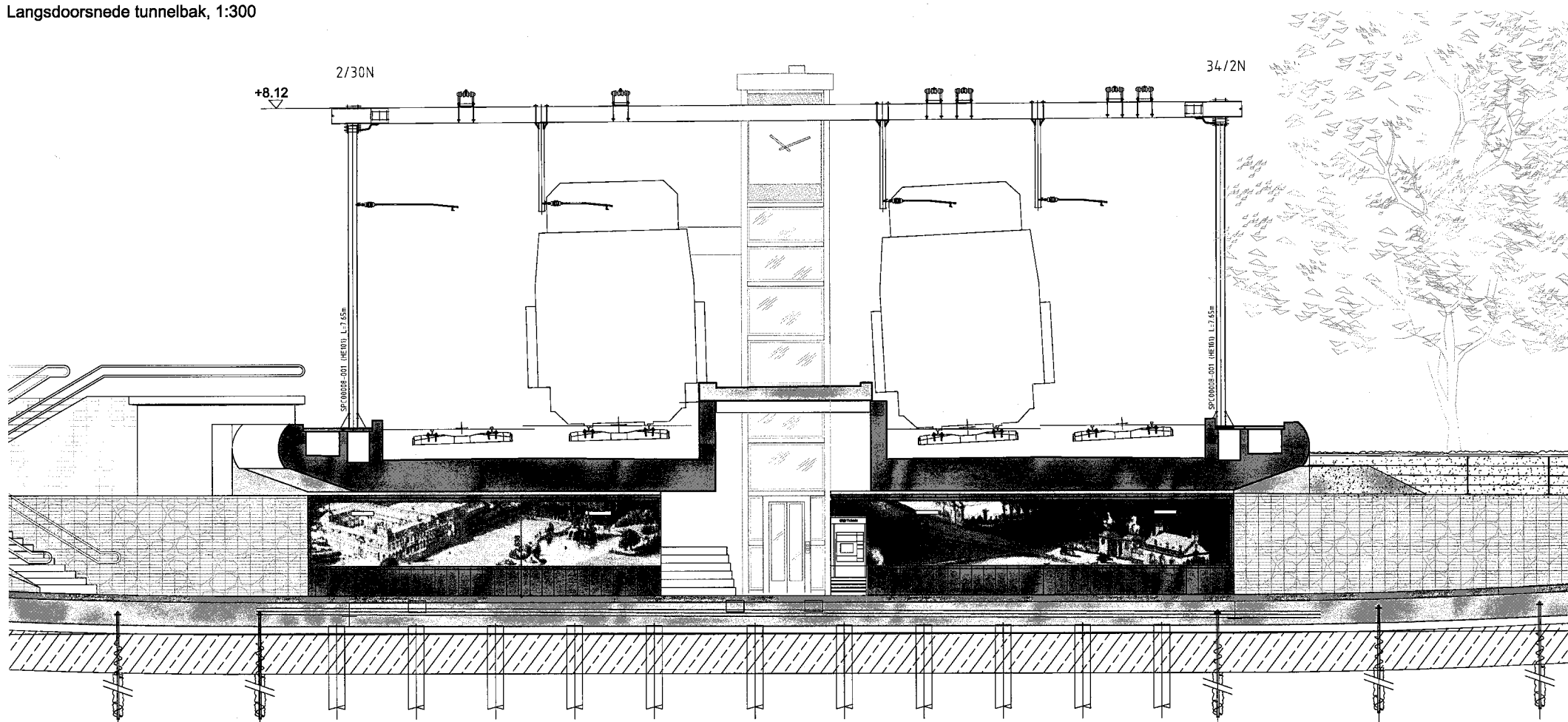




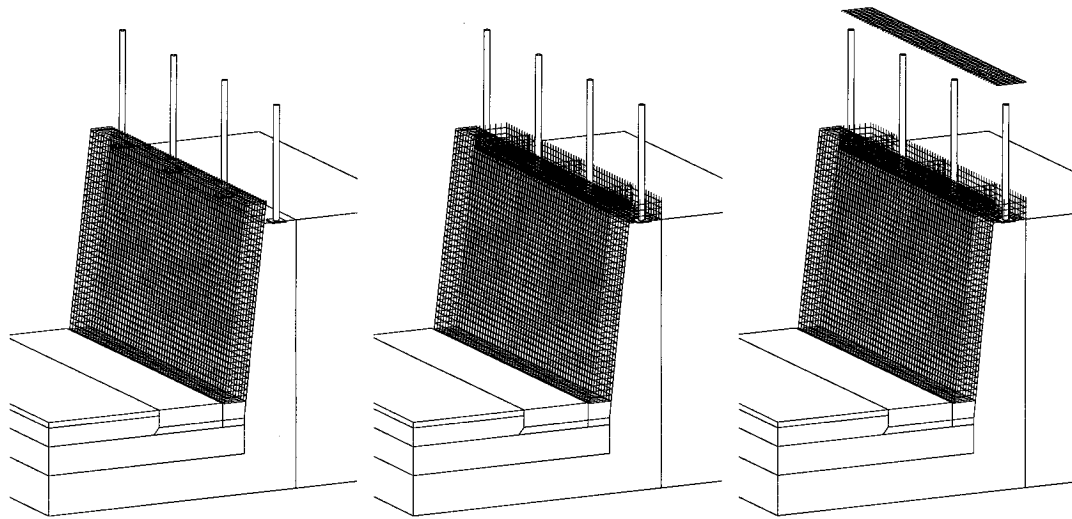
Dwarsdoorsnede tunnelbak, 1:20



Langsdoorsnede tunnelbak, 1:300



Langsdoorsnede tunnelbak, 1:100



schanskorven en hekwerk ProRail

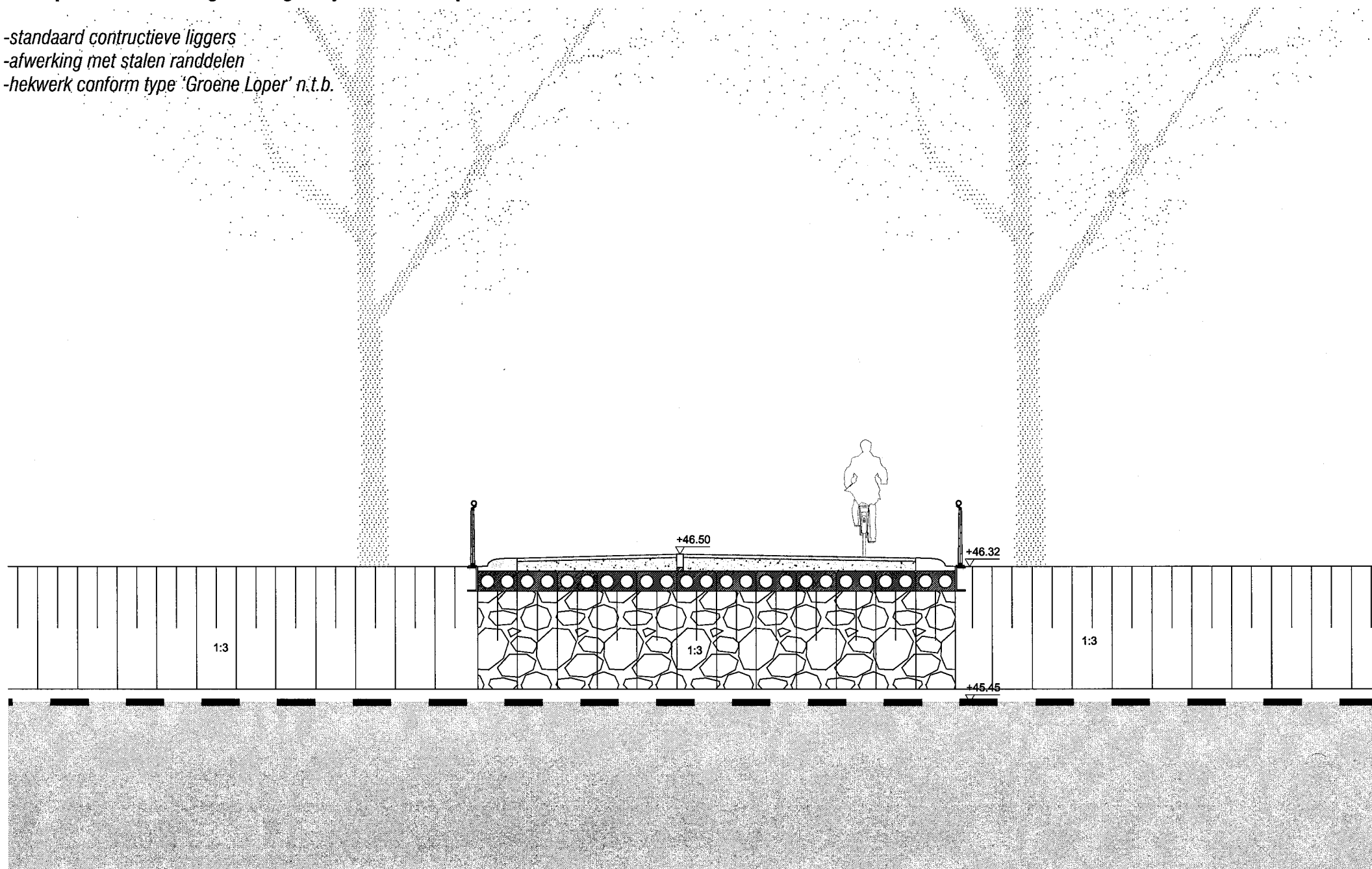


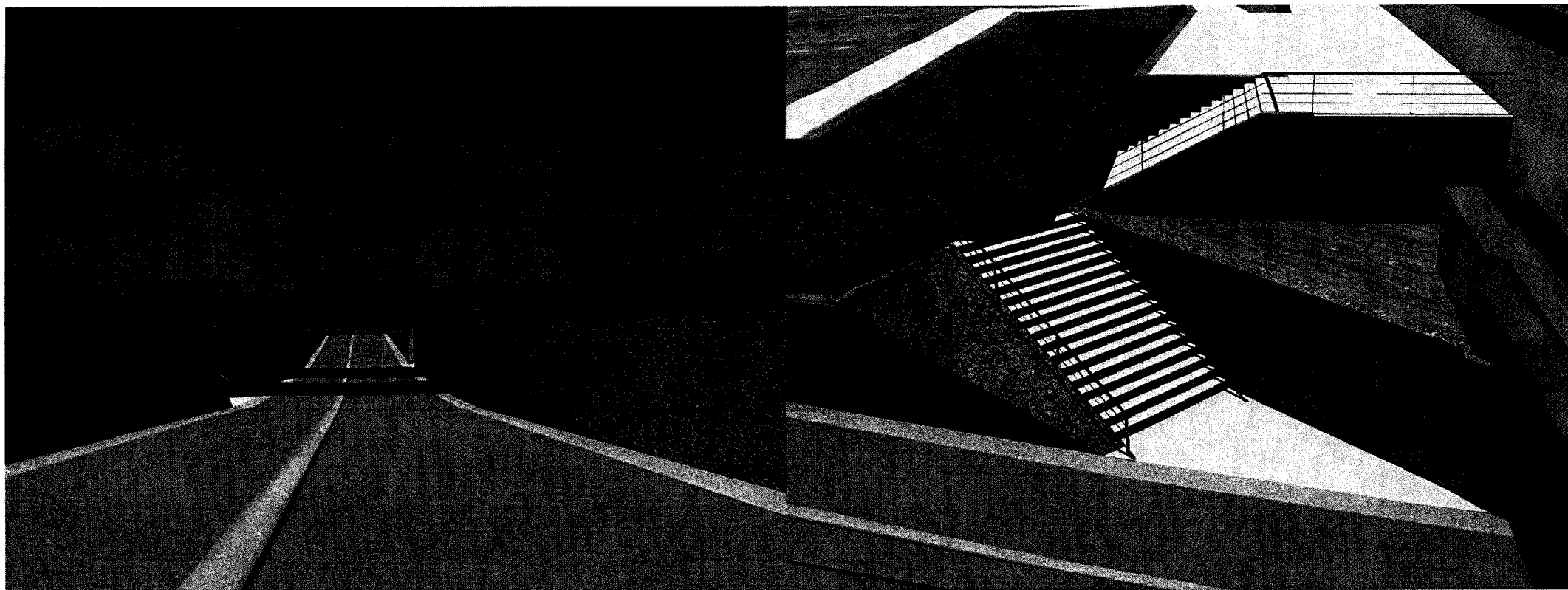
gebroken hardsteen

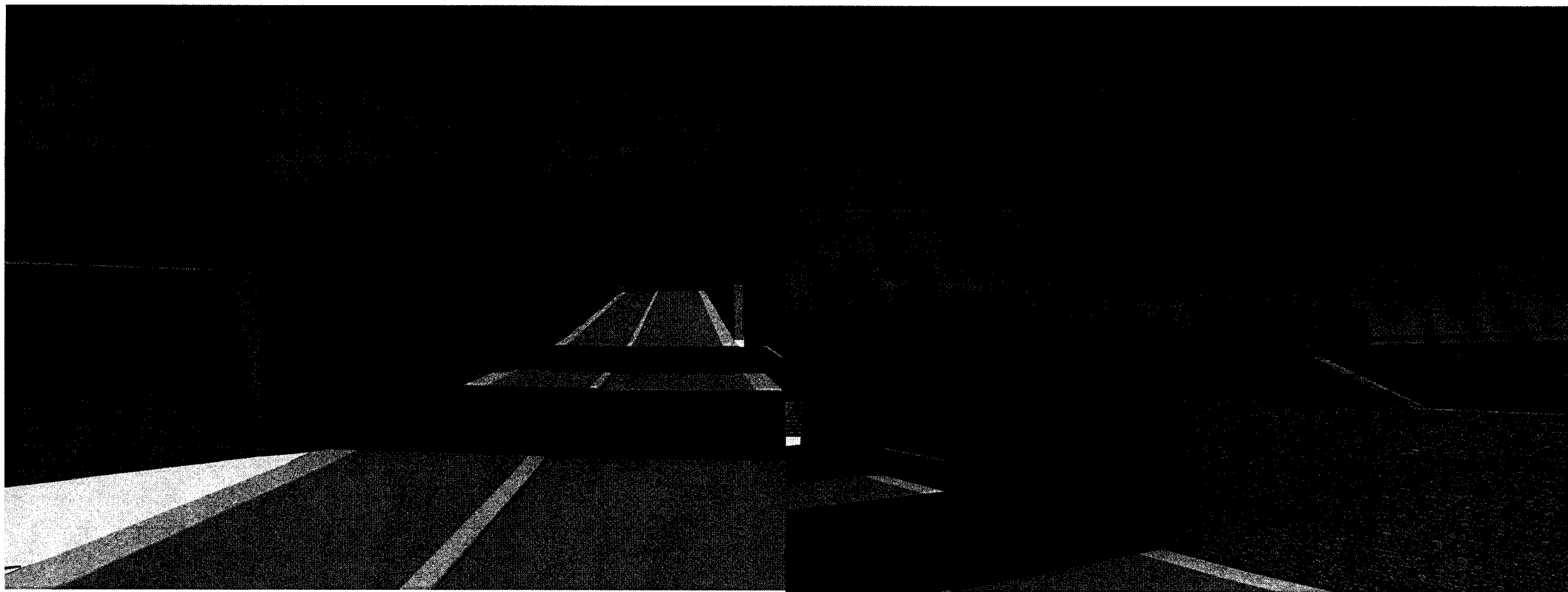
*Korstplaat van belgische blauwe hardsteen
Leverancier: Pierre Bleu Belge*

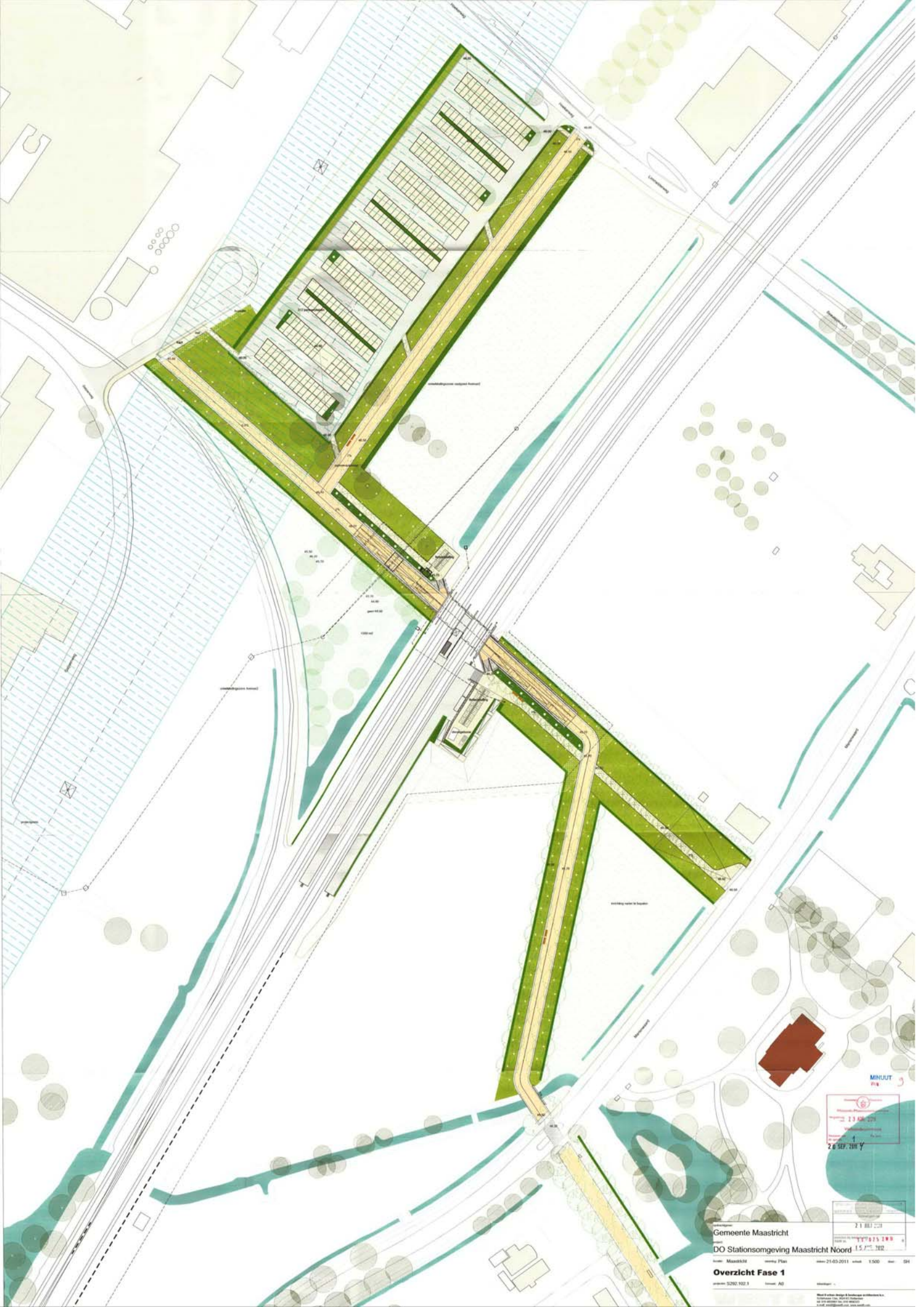
Principe doorsnede brug kruising Kanjel/ Groene Loper

- standaard constructieve liggers
- afwerking met stalen randdelen
- hekwerk conform type 'Groene Loper' n.t.b.









Gemeente Maastricht
DO Stationsomgeving Maastricht Noord

21.03.2011
1:500
A0

Overzicht Fase 1

21.03.2011
1:500
A0

21.03.2011
1:500
A0

21.03.2011
1:500
A0