



VIOR fase 4B1 Weesper sluis

GEM Bloemendalerpolder CV

22 juli 2022

LOOS VAN VLIET

Witteveen + Bos

Project	Weesperluis	Adres	Witteveen+Bos
Document	VIOR fase 4B1		Van Twickelostraat 2
Status	Definitief 05		P.O. Box 233
Datum	22-07-2022		7400 AE Deventer
Referentie	116188/22-011.050		The Netherlands
			+31 570 69 79 11
			www.witteveenbos.com

Opdrachtgever	GEM Bloemendalerpolder CV
Projectcode	116188
Projectleider	S.A. Vulink MSc
Projectdirecteur	ir. N.J. Monster

Auteur(s)	J. Dobbelsteen MSc (Witteveen+Bos) T. Wolvers en/of M. van Vliet (Atelier LOOSvanVLIET)
-----------	--

Gecontroleerd door	R.C.M. van Leest
Goedgekeurd door	mw. S.A. Vulink MSc

Paraaf



Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

LOOSVANVLIET

Witteveen + Bos

INHOUDSOPGAVE

Overzichtskaart	4
Ontwerp speelveld	6
Algemene ontwerpprincipes	7
Bepanting	8
Verkeersschema	13
Rijcurven	14
Parkeren	15
Verlichtingsplan	16
Afvalinzameling	17
Dwarsprofielen	18

Inrichtingsprincipes zijn te vinden in het Handboek openbare ruimte Waterrijk v.2 , d.d. 12 november 2021

BIJLAGE(N)

Bijlage I - Parkeerbalans 4B1

Aantal pagina's

1

Gekoppelde documenten

-buitengebied+tussengebied.dwg
-profielen 4B1.dwg
-vior 4B1 bebording.dwg
-vior 4B1.dwg
-vior 4B1 hatches.dwg
-SMP totaal.dwg
ref-13-CON-Overzicht vechtstroomlaan-001.dwg
503-20220407-VK-0001 Situatie_wb.dwg

OVERZICHTSKAART

Context 4B1



OVERZICHTSKAART

Deelgebied 4B1



N.B. Definitieve keuze voor verkeer remmende maatregelen (busvriendelijke drempels Vechtstroomlaan en brug 12) wordt toegevoegd na besluitvorming.

Legenda

	Aslijn		Materialiëschiding
	Gebakken klinkers, keiformaat, keper-/elleboogverband, kleur: paars/rood (Padova)		Plateau gestraat 30 km/h, hoog 80mm
	Gebakken klinkers, keiformaat, keper-/elleboogverband, kleur: paars/zwart (Omber)		Inritconstructie
	Gebakken klinkers, dikformaat halfsteens-/elleboogverband, kleur: paars/zwart (Omber)		Trafo
	Gebakken klinkers, keiformaat open blokverband, kleur: paars/zwart (Omber)		Ondergrondse container
	Betontegels, 300x300x45, diagonaalverband, kleur: grijs		Opstelplaats rolcontainers
	Asfalt fietspad, kleur: heidepaars, belijning in thermoplast		Fasegrens
	Berm		Bankje + afvalbak
	Valondergrond		Laadpaal, met parkeervak (en reserve)
	Gazon		Depodog
	Verhard gras		Aantegplaats boot
	Riet		Boom 1e grootte
	Oppervlakte water		Boom 2e grootte
	Opsluitband 100x200mm, kleur: donkergrijs		Boom 3e grootte
	Opsluitband 120x250mm, kleur: donkergrijs		
	Trottoirband 130/150x250mm, kleur: donkergrijs		
	Geleideband 50/200x250mm, kleur: donkergrijs		
	Molgoot, 5 strek waarvan 1 strek in rijbaan		
	Gebakken klinkers, keiformaat, kleur: paars/rood (Padova)		

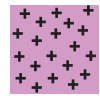
ONTWERP SPEELVELD

Spelen 0-6 jaar

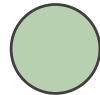
NB1 - Speeltoestellen als voorbeeld van mogelijkheden in de beschikbare ruimte, uiteindelijke speeltoestellen te kiezen met toekomstige bewoners

NB2 - Beplantingsplan nader uit te werken in DIOR fase

Beplanting



Heester
Boerenhortensia - *Hydrangea macrophylla*
'Bodensee'

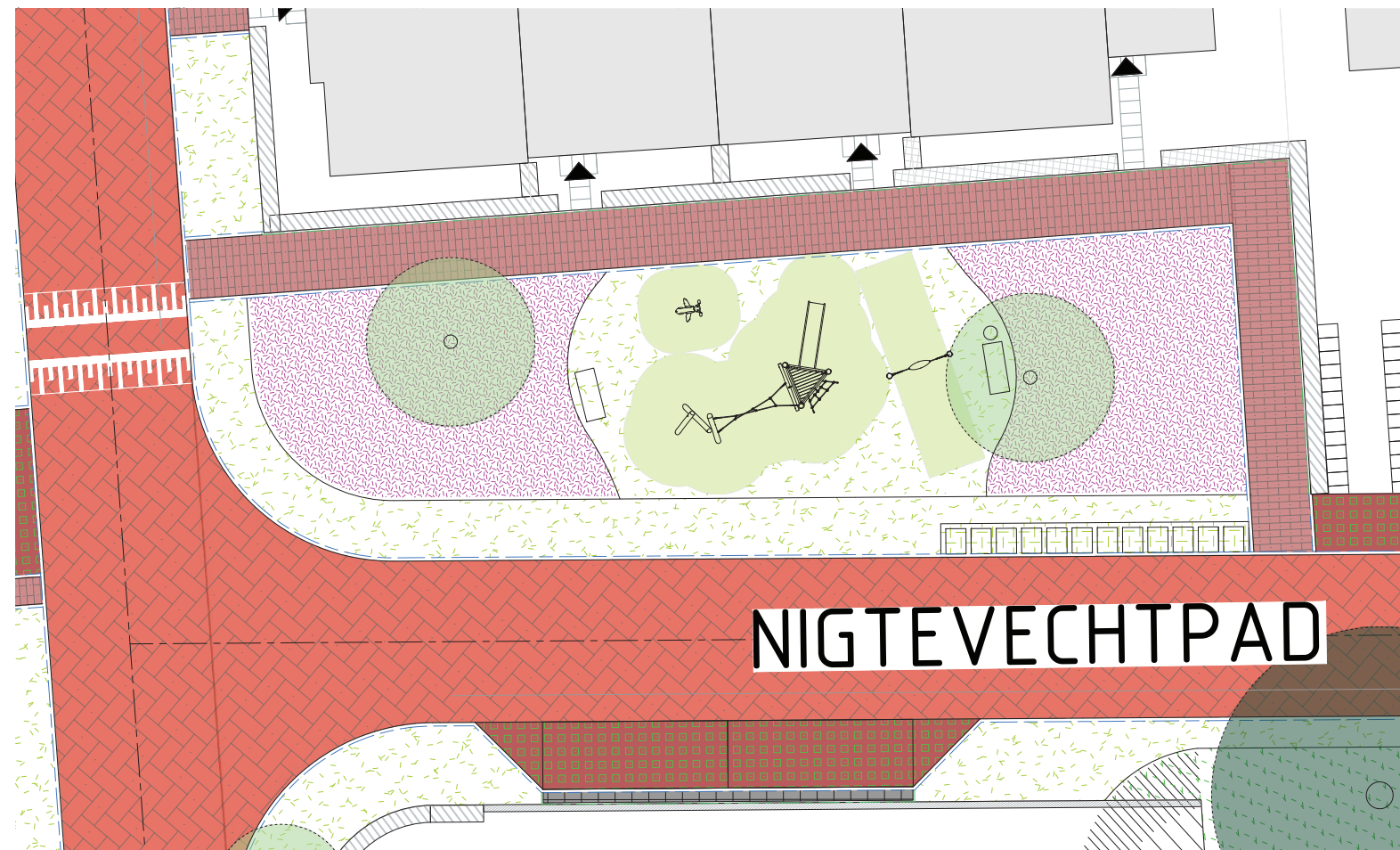


Papieresdoorn - *Acer griseum*

Speeltoestellen



Meubilair

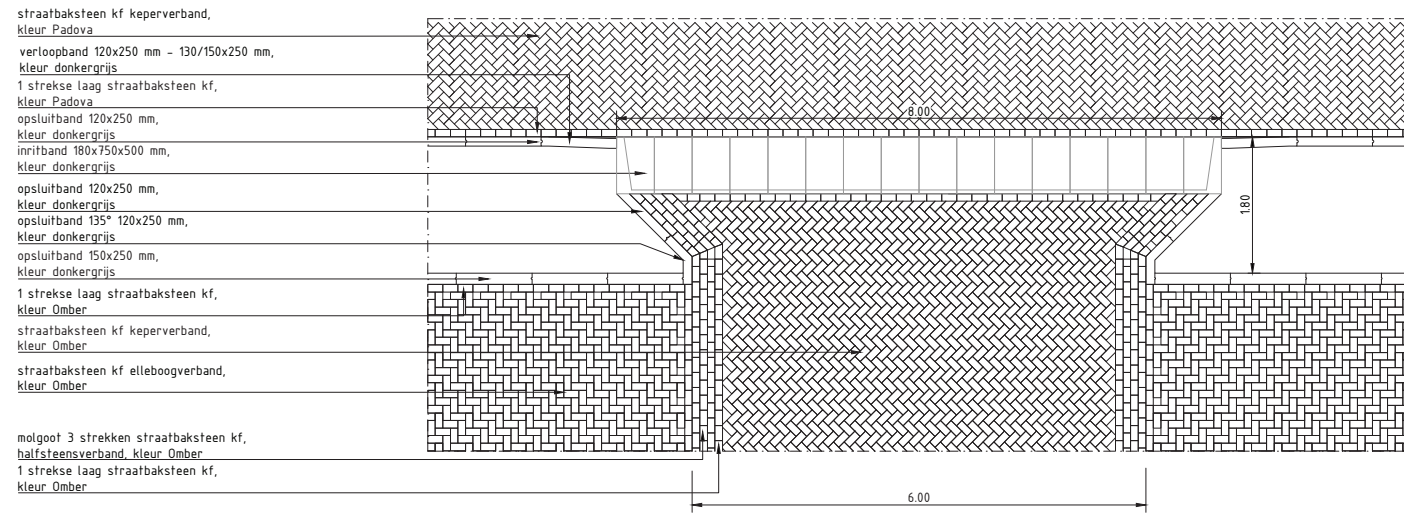


Legenda

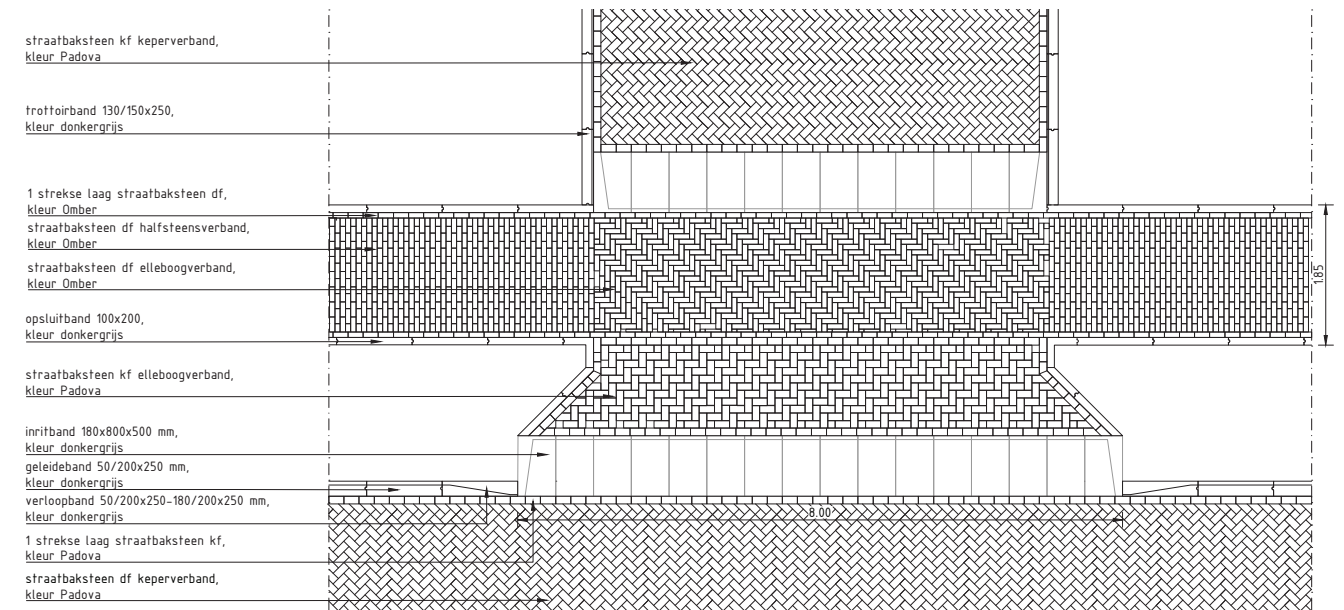
- | | | | |
|--|---|--|---|
| | Aslijn | | Plateau gestraat 30 km/h, hoog 80mm |
| | Gebakken klinkers, keifmaat, keper-/elleboogverband, kleur: paars/rood (Padova) | | Inritconstructie |
| | Gebakken klinkers, keifmaat, keper-/elleboogverband, kleur: paars/zwart (Omber) | | Trafo |
| | Gebakken klinkers, dikformaat halfsteens-/elleboogverband, kleur: paars/zwart (Omber) | | Ondergrondse container |
| | Gebakken klinkers, keifmaat open blokverband, kleur: paars/zwart (Omber) | | Opstelplaats rolcontainers |
| | Betontegels, 300x300x45, diagonaalverband, kleur grijs | | Fasegrens |
| | Asfalt fietspad, kleur: heidepaars, belijning in thermoplast | | Bankje + afvalbak |
| | Berm | | Laadpaal, met parkeervak (en reservering) |
| | Valondergrond | | Depodog |
| | Vakbeplanting | | Aanlegplaats boot |
| | Verhard gras | | Boom 1e grootte |
| | Riet | | Boom 2e grootte |
| | Oppervlakte water | | Boom 3e grootte |
| | Opsluitband 100x200mm, kleur: donkergrijs | | |
| | Opsluitband 120x250mm, kleur: donkergrijs | | |
| | Trottoirband 130/150x250mm, kleur: donkergrijs | | |
| | Geleideband 50/200x250mm, kleur: donkergrijs | | |
| | Molgoof, 5 strek waarvan 1 strek in rijbaan | | |
| | Gebakken klinkers, keifmaat, kleur: paars/rood (Padova) | | |
| | Materiaalscheiding | | |

ALGEMENE ONTWERPPRINCIPES

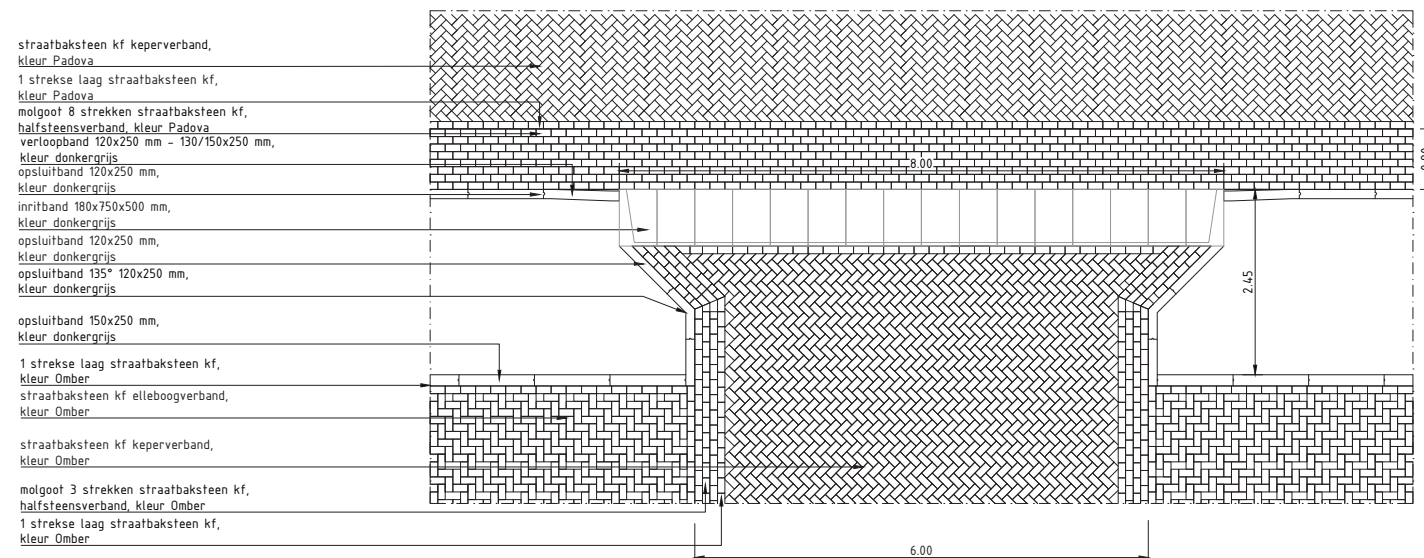
Inritconstructie parkeerhof 1:100



Exclusief trottoir en molgoot



Inclusief trottoir




Exclusief trottoir en inclusief molgoot


BEPLANTING

Boomverdeling




Landschappelijke laan - Vechtstroomlaan

-  *Nyssa sylvatica* (meerstammig)
Zwarte Tupelo


Kade

-  *Tilia cordata* 'Greenspire'
Linde


Openbare oevers

-  *Salix x babylonica* 'Pendula'
Treurwilg
-  *Alnus glutinosa* 'Imperialis' (meerstammig)
Varenbladige zwart els
-  *Alnus incana* 'Aurea'
Goudels




Parkeren

-  *Tilia henryana* sub. var. *Glabra*
Kroningslinde

Specials

-  *Acer griseum*
Papieresdoorn

Straatbomen

-  *Magnolia kobus*
Japanse magnolia
-  *Amelanchier* 'Snowcloud'
Drents krentenboompje
-  *Acer campestre* 'Huibers Elegant'
Veldesdoorn



Alle beplanting voor Waterrijk inclusief de bomen is inheems. Daarbij zijn de bomen geselecteerd op basis van een aantal criteria:

- landelijk karakter, passend bij Waterrijk en de omgeving (aansluiting op het Breedland)
- klimaatboom
- meerwaarde voor de biodiversiteit (waardbomen)

NB - exacte positie bomen uit te werken in het DIOR in afstemming met nuts- en huisaansluitingen

BEPLANTING

Bomen

Alle beplanting voor Waterrijk inclusief de bomen is inheems. Daarbij zijn de bomen geselecteerd op basis van een aantal criteria:

- landelijk karakter, passend bij Waterrijk en de omgeving (aansluiting op het Breedland)
- klimaatboom
- meerwaarde voor de biodiversiteit (waardbomen)

In 4B1 toegepaste soorten:

2^e grootte

- Nyssa sylvatica - *Zwarte Tupelo* (meerstammig)
- Salix x babylonica 'Pendula' - *Treurwilg*
- Tilia cordata 'Greenspire' - *Linde*
- Tilia henryana var. sub. Glabra - *Kroningslinde*

3^e grootte

- Acer campestre 'Huibers Elegant' - *Veldesdoorn*
- Alnus glutinosa 'Imperialis' - *Varenbladige zwarte els* (meerstammig)
- Acer griseum - *Papieresdoorn*
- Alnus incana 'Aurea' - *Goudels*
- Amelanchier 'Snowcloud' - *Drents krentenboompje*
- Magnolia kobus - *Japanse magnolia*



Nyssa sylvatica
Zwarte Tupelo

2e grootte - laanboom
toegepast in meerstammige variant

bloeitijd: april-mei

biodiversiteit: bijen en vogels




voorjaarskleur

najaarskleur



Salix x babylonica 'Pendula'
Treurwilg

2e grootte
toegepast op talud langs water 

bloeitijd: april-mei

voedselboom
biodiversiteit: bijen, vogels en uilen



Tilia cordata 'Greenspire'
Linde

2e grootte
toegepast op kade rondom haven

bloeitijd: juni-juli

voedselboom
biodiversiteit: bijen
verdraagt dichte verharding

geen luisaantasting



Tilia henryana var. sub. Glabra
Kroningslinde

2e grootte
toegepast voor parkeerkofters

bloeitijd: augustus-september

voedselboom
biodiversiteit: bijen en vogels

geen luisaantasting

voorjaarskleur

najaarskleur



BEPLANTING

Bomen



Acer campestre 'Huibers Elegant'
Veldesdoorn


3e grootte

bloeitijd: april-mei

voedselboom
biodiversiteit: bijen en vlinders



Alnus glutinosa 'Imperialis'
Varenbladige zwarte els

3e grootte
toegepast in meerstammige variant
toegepast op talud langs het water 

bloeitijd: februari-maart

voedselboom
biodiversiteit: bijen en vogels



Acer griseum
Papieresdoorn

3e grootte
special, alleen toegepast in speelveld

bloeitijd: april-mei

voedselboom
biodiversiteit: bijen en vlinders




voorjaarskleur

najaarskleur



Alnus incana 'Aurea'
Goudels

3e grootte
toegepast op talud langs het water 

bloeitijd: februari-maart

voedselboom
biodiversiteit: vogels



voorjaarskleur

najaarskleur



Amelanchier 'Snowcloud'
Drents krentenboompje

3e grootte

bloeitijd: april

voedselboom
biodiversiteit: bijen, vlinders en vogels



Magnolia kobus
Japanse magnolia

3e grootte

bloeitijd: april-mei

voedselboom



BEPLANTING

Ecologisch zadenmengsel

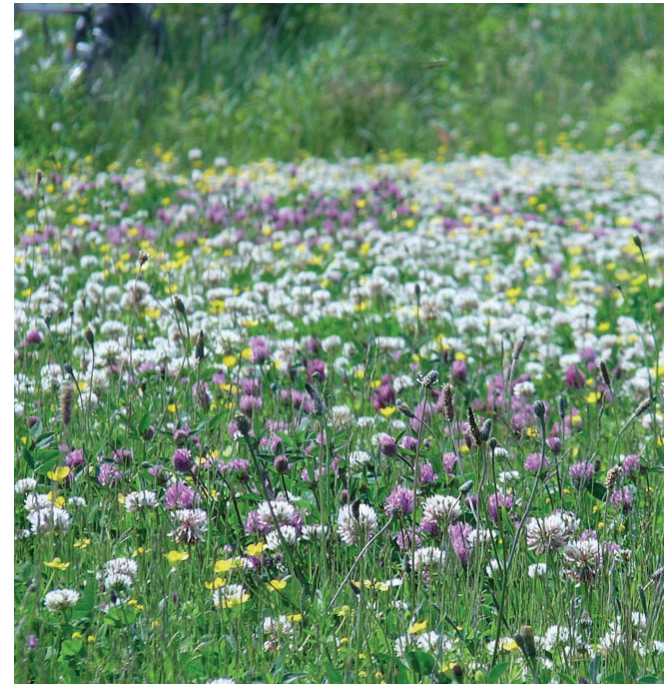
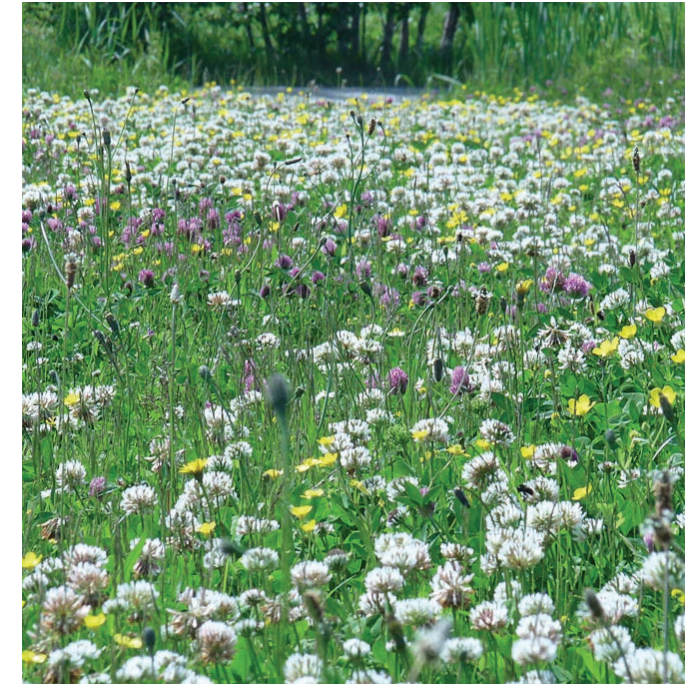
Cruydt-Hoeck - M5 'Nectar onder het maimes' bloemrijk gazon
Inheems zadenmengsel toe te passen op openbare taluds

Toepassen in: halfschaduw/zon

Mengsel bevat:

- *Bellis perennis* - Madeliefje
- *Cardamine pratensis* - Pinksterbloem
- *Crepis capillaris* - Klein streepzaad
- *Erodium cicutarium* - Gewone reigersbek
- *Hypochaeris radicata* - Gewoon biggenkruid
- *Lotus corniculatus* var. *corniculatus* (syn. *Lotus corniculatus*) - Gewone rolklaver
- *Medicago lupulina* - Hopklaver
- *Plantago lanceolata* - Smalle weegbree
- *Prunella vulgaris* - Gewone brunel
- *Ranunculus repens* - Kruidende boterbloem
- *Rumex acetosella* - Schapenzuring
- *Scorzoneroides autumnalis* (syn. *Leontodon autumnalis*) - Vertakte leeuwentand
- *Trifolium dubium* - Kleine klaver
- *Trifolium pratense* - Rode klaver
- *Trifolium repens* Friesch - Groninger witte klaver

Waardmengsel voor: Vlinders, Bijen, Hommels, Zweefvliegen, Gaasvliegen



BEPLANTING

Hagen/Erfafscheidingen

Toepassing van verschillende hagen naast elkaar biedt een afwisselend en natuurlijk straatbeeld

In overleg met de ontwikkelaar zijn afspraken gemaakt over de hagen die toegepast worden op eigen terrein op erfgrenzen tussen privé en openbaar terrein. Deze hagen worden (waar van toepassing) ook toegepast in het openbare gebied. Op erfgrenzen tussen privé- en privéterrein of erfgrenzen grenzend aan achterpaden kan een groenblijvend hederascherm worden toegepast.

1. *Eleagnus angustifolia*/*Eleagnus ebbingei* (smalbladige olijfwilg)
2. *Prunus lusitanica* 'Angustifolia' (Portugese laurier)
3. *Hedera* met hekwerk

De bovenstaand benoemde hagen zijn ook toegepast in 4A2/3 en 4B2



Eleagnus ebbingei
Olijfwilg/Zilverbes



Prunus lusitanica
'Angustifolia'
Portugese Laurier








Hekwerk met *Hedera*

VERKEERSSCHEMA



Legenda

-  Rijrichting
-  C02
-  C03
-  OB52: Onderbord
-  E10: zone 30



PARKEREN

Deelplan 4B1

Parkeren benodigd in de openbare ruimte: **93 parkeerplaatsen**




Parkeren aanwezig:

openbaar langsparkeren: 32
parkeerkoffer: 63

Totaal: **95 parkeerplaatsen**

Zie bijlage voor de exacte parkeerberekeningen



-  parkeerkoffer (openbaar)
-  openbaar langsparkeren
-  privéterrein

VERLICHTINGSPLAN

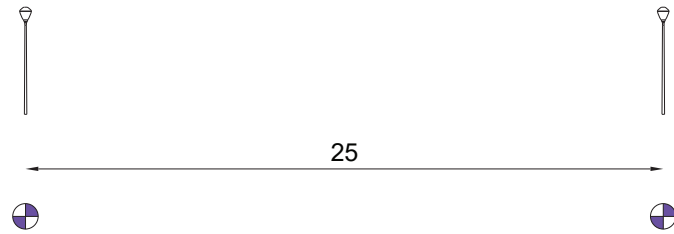
Schreder KIO LED



Hoogte: 4.20m
Onderlinge afstand: maximaal 25m hoh

Plaatsing langs: erftoegangswegen

In twee varianten verkrijgbaar:

- 5068** - zonder kap, verlichting naar alle zijden
- 5102** - met kap, verlichting naar één zijde ter voorkoming van strooilicht in de woning of het landschap



-  Schréder KIO LED type 5102 met kap 4.20 meter
-  Schréder KIO LED type 5068 zonder kap 4.20 meter



Variant 5102

Variant 5068

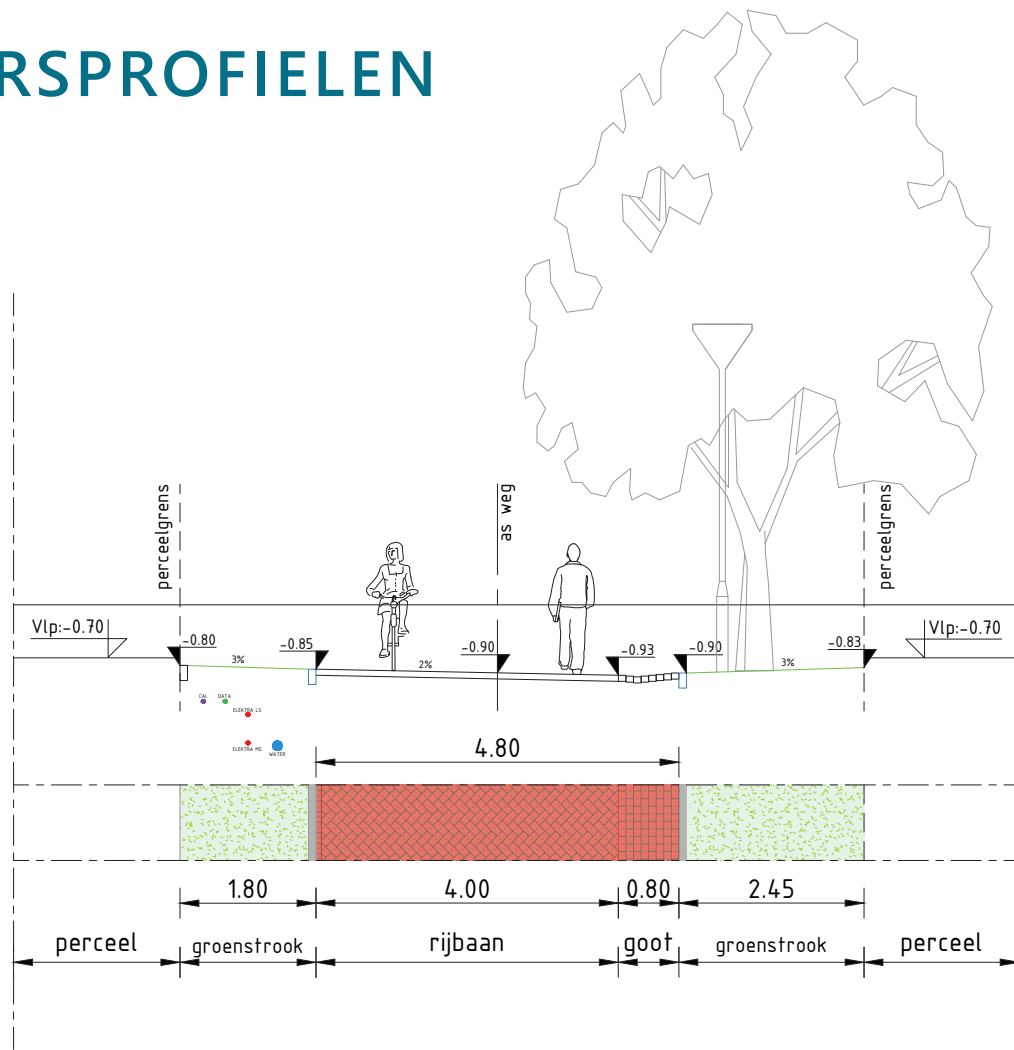


AFVALINZAMELING

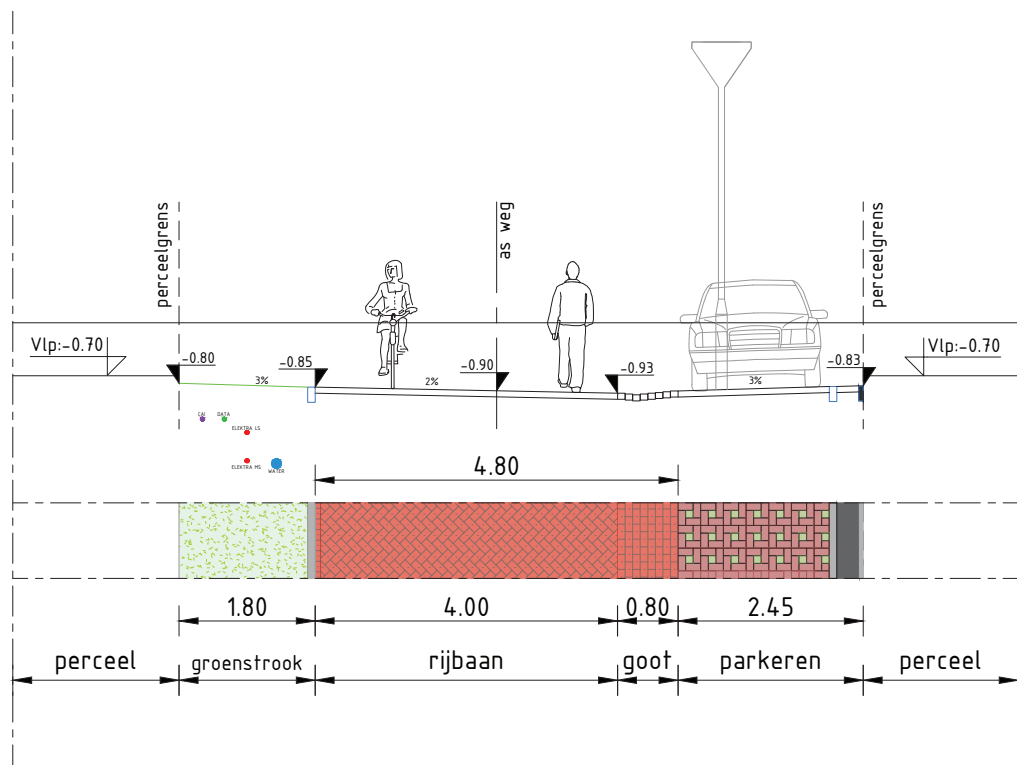


DWARSPROFIELEN

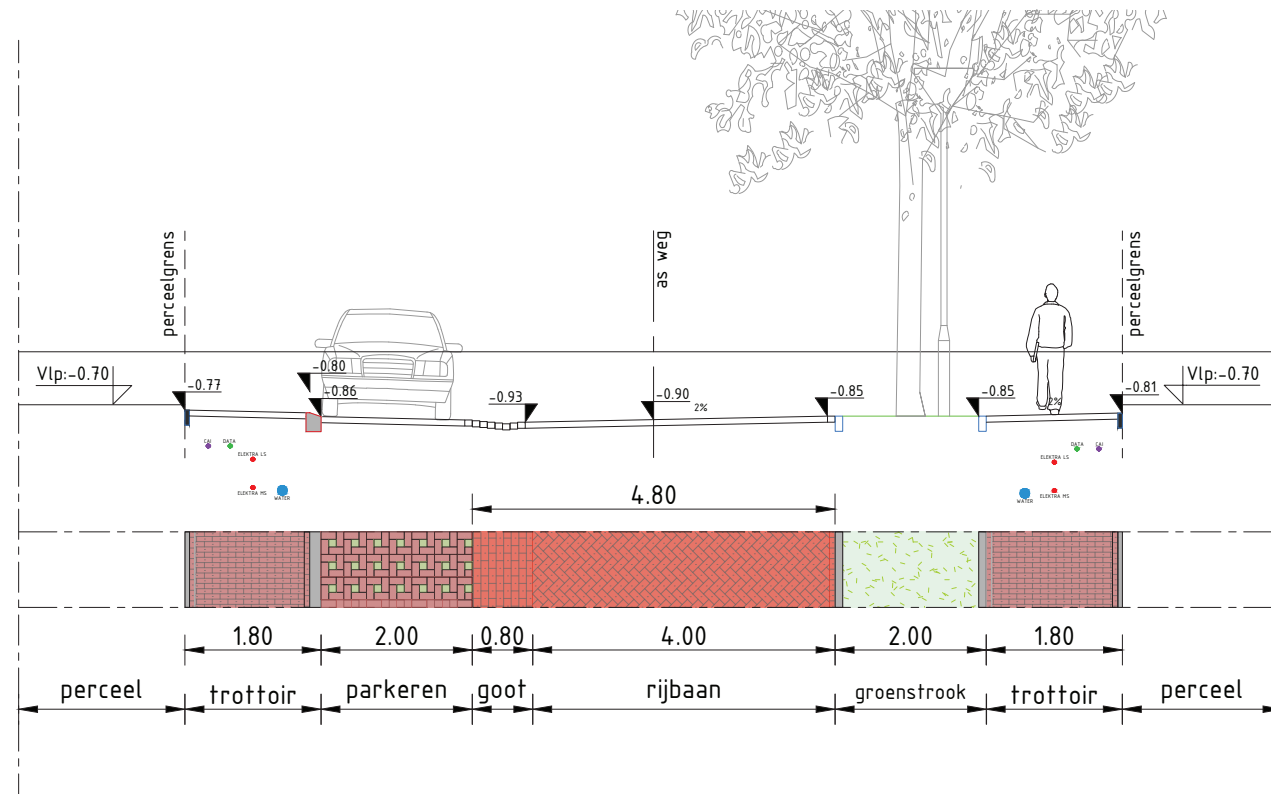
1:100



Profiel A



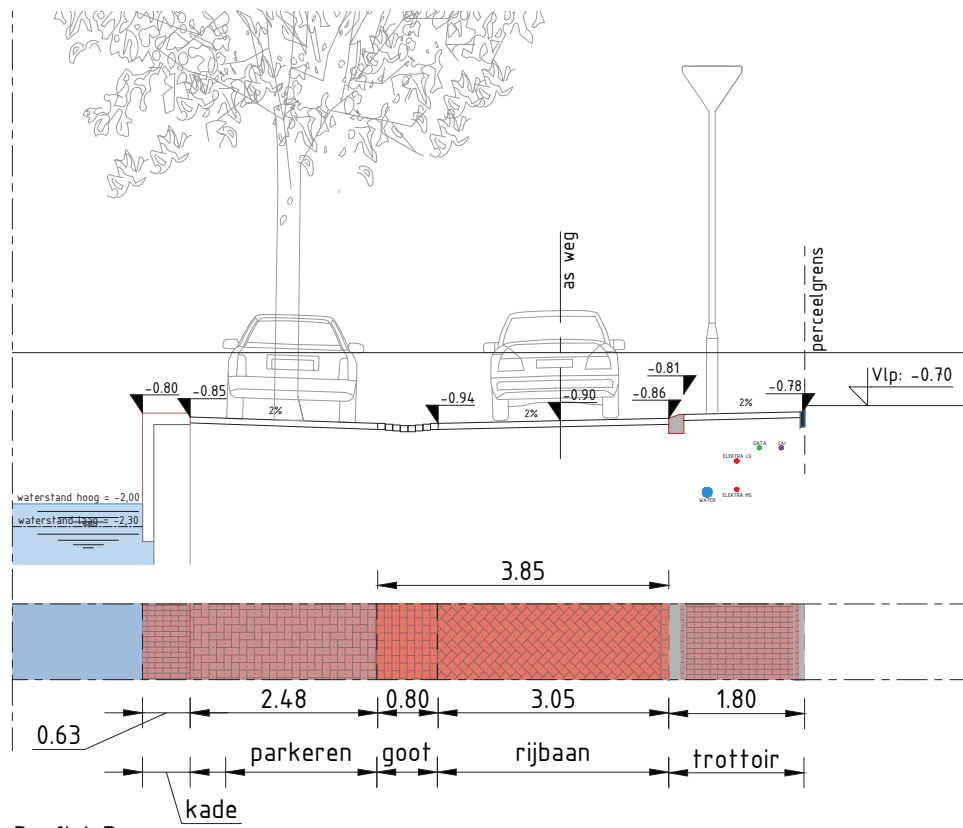
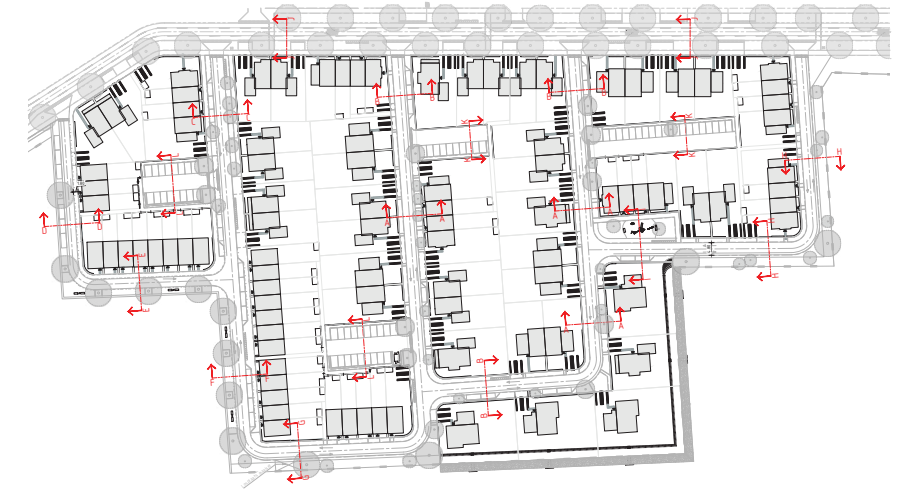
Profiel B



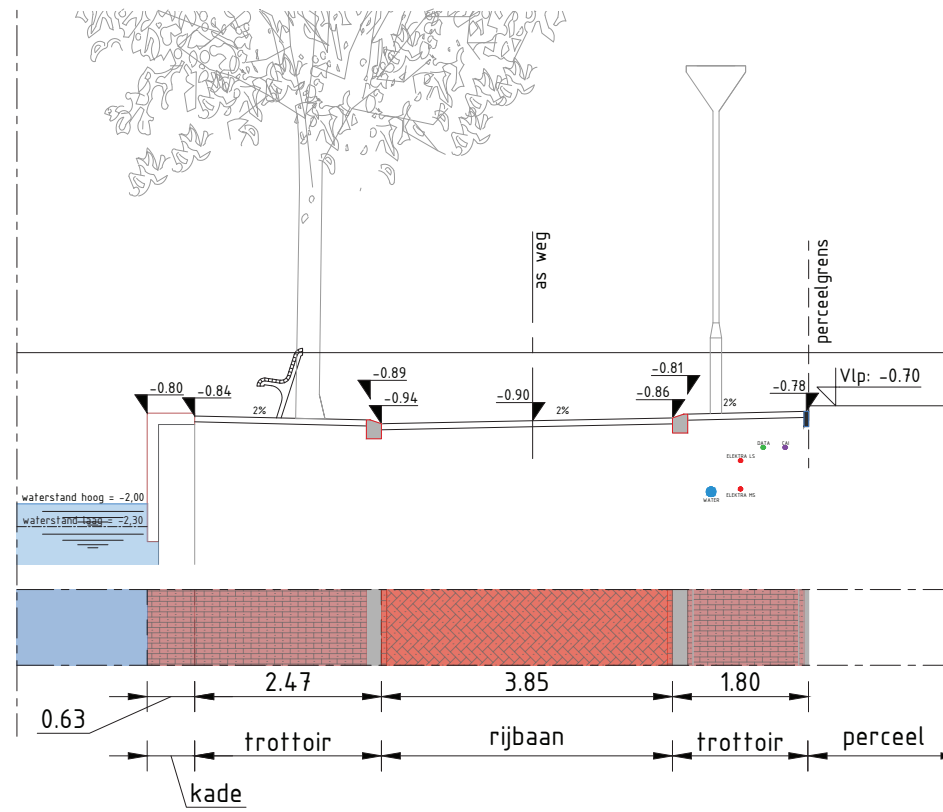
Profiel C

DWARSPROFIELEN

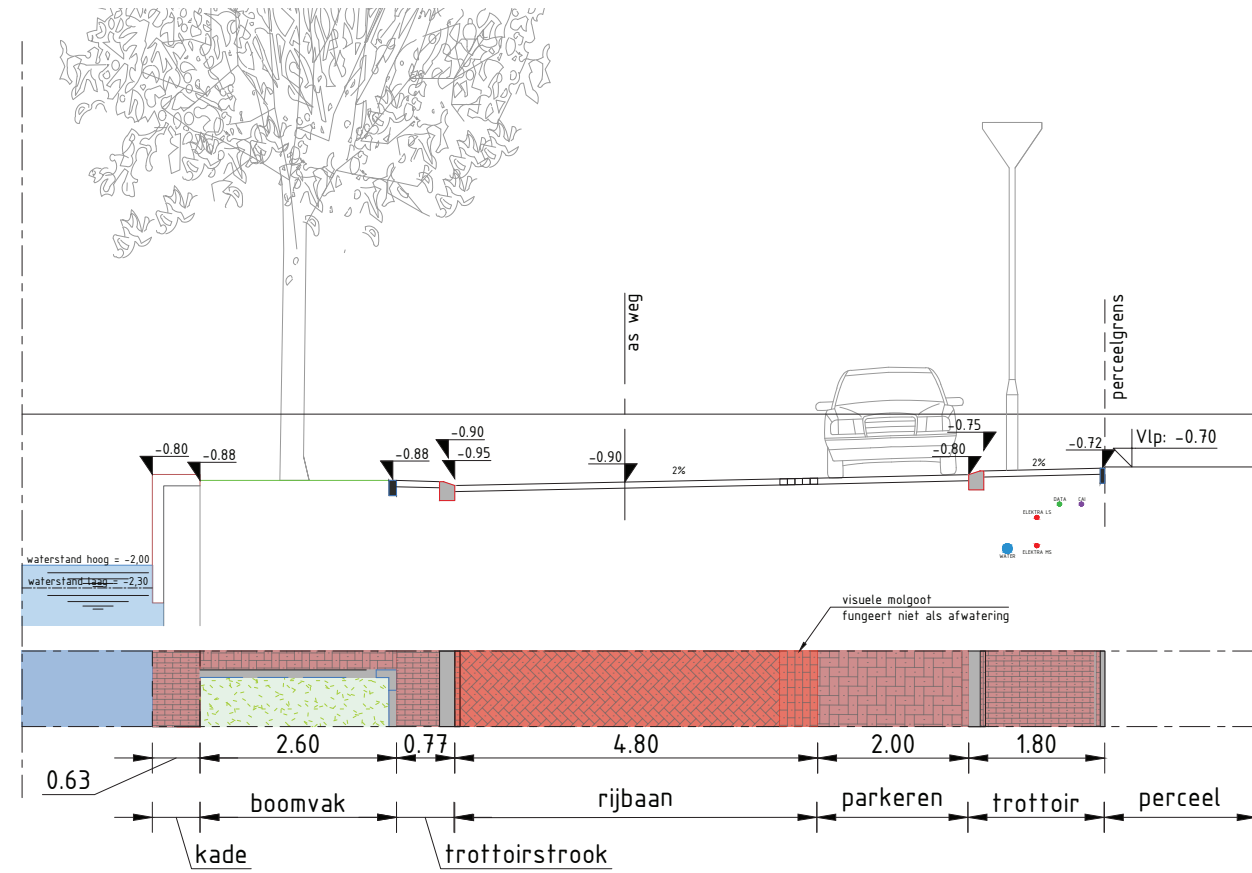
1:100



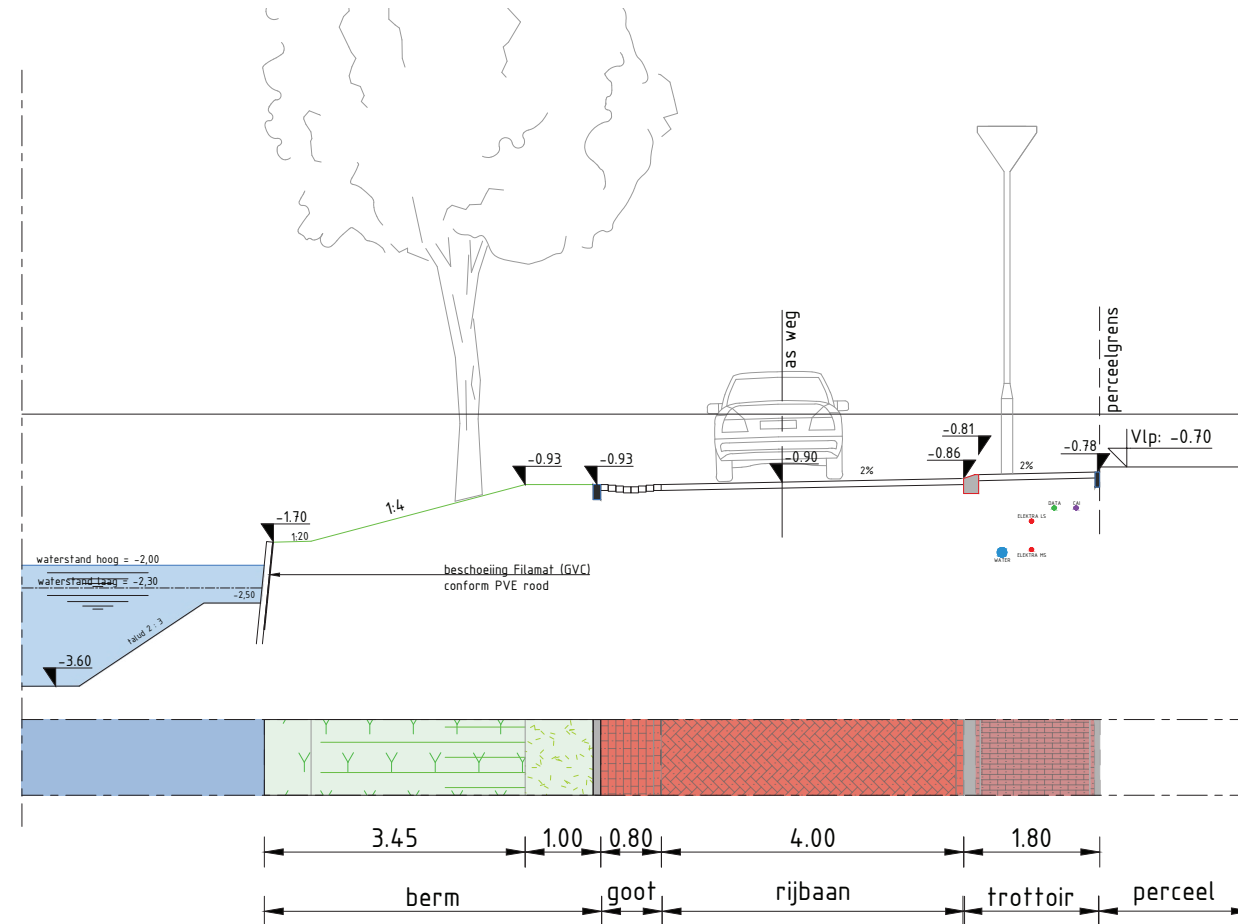
Profiel D



Profiel E



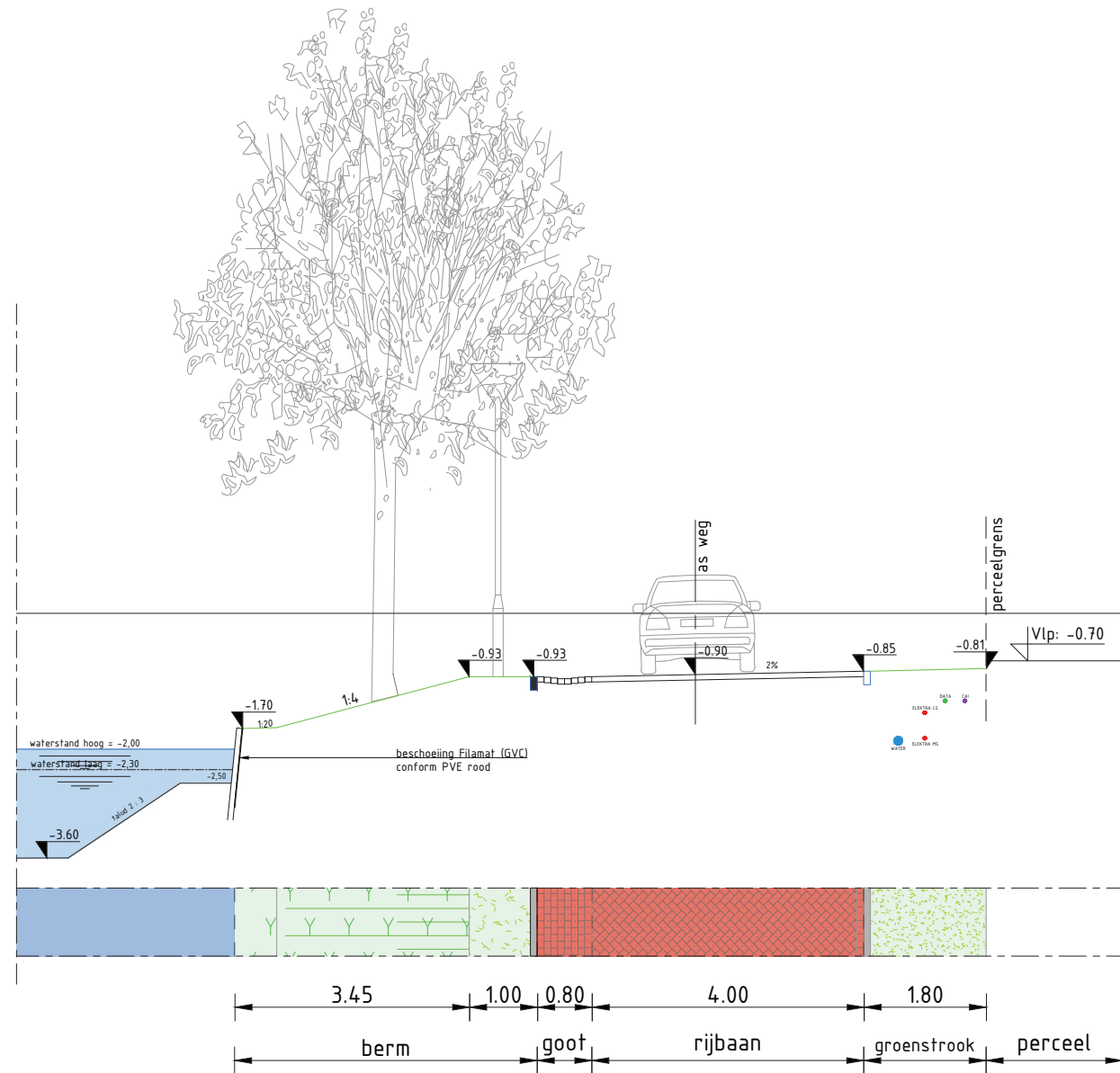
Profiel F



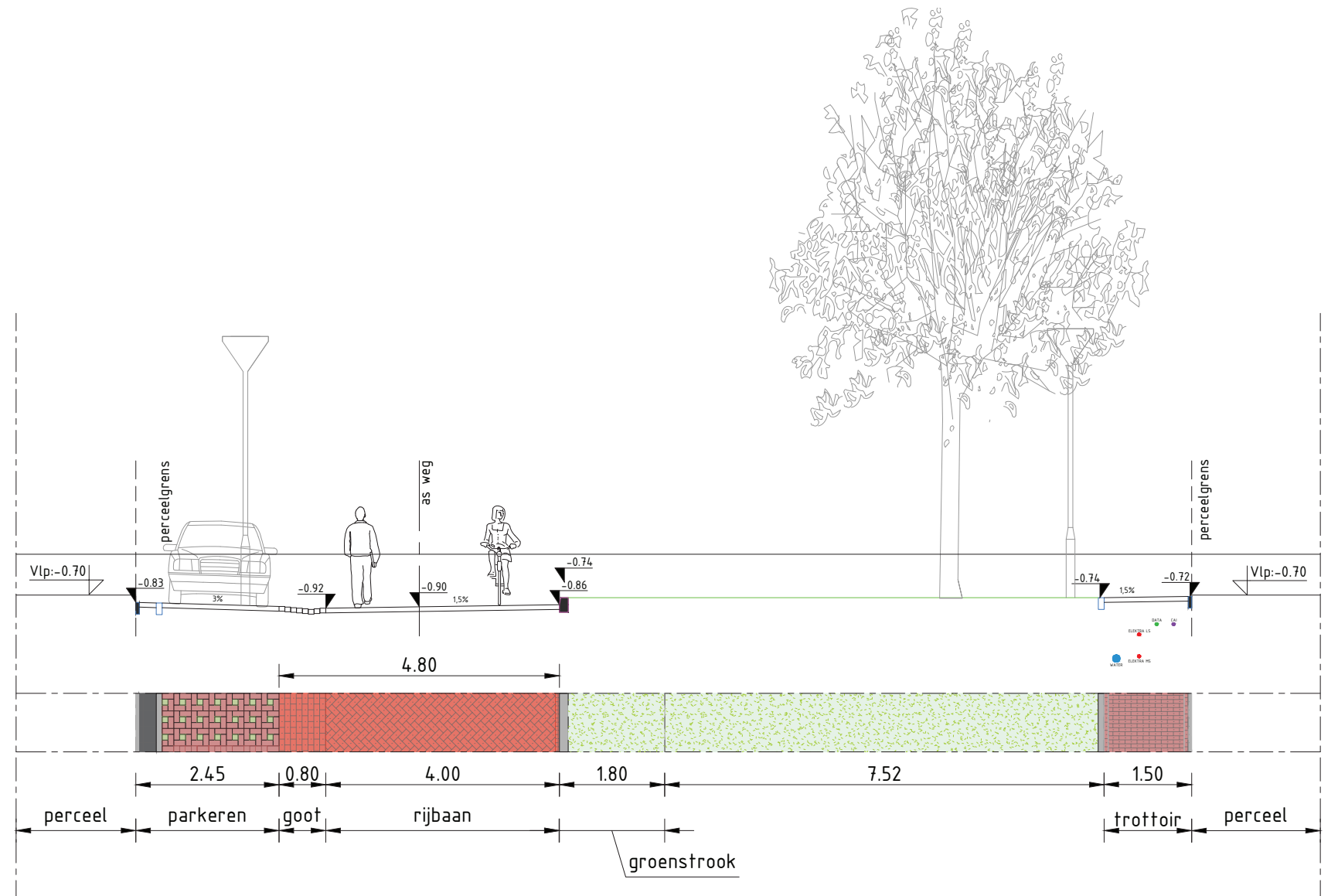
Profiel G

DWARSPROFIELEN

1:100



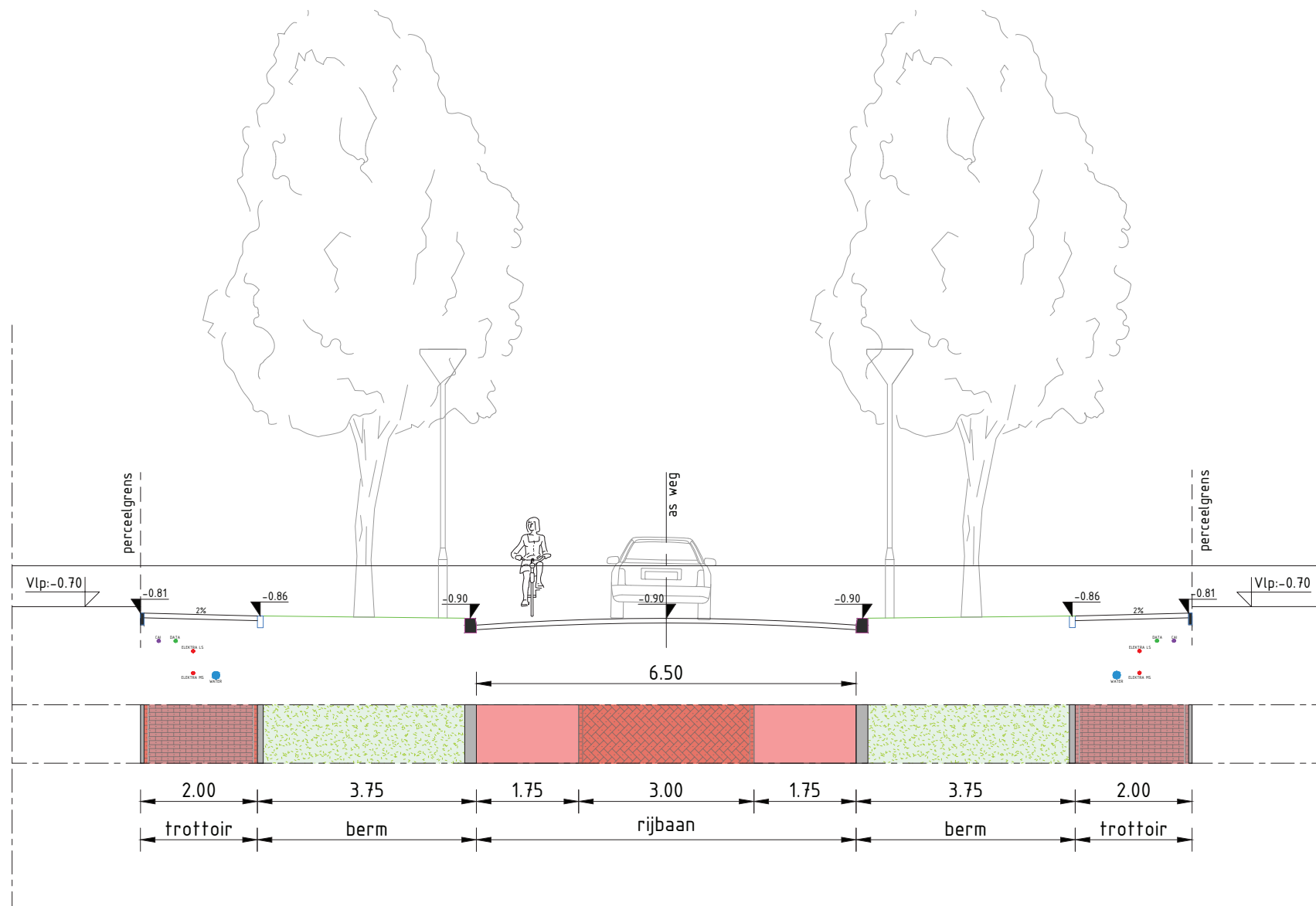
Profiel H



Profiel I

DWARSPROFIELEN

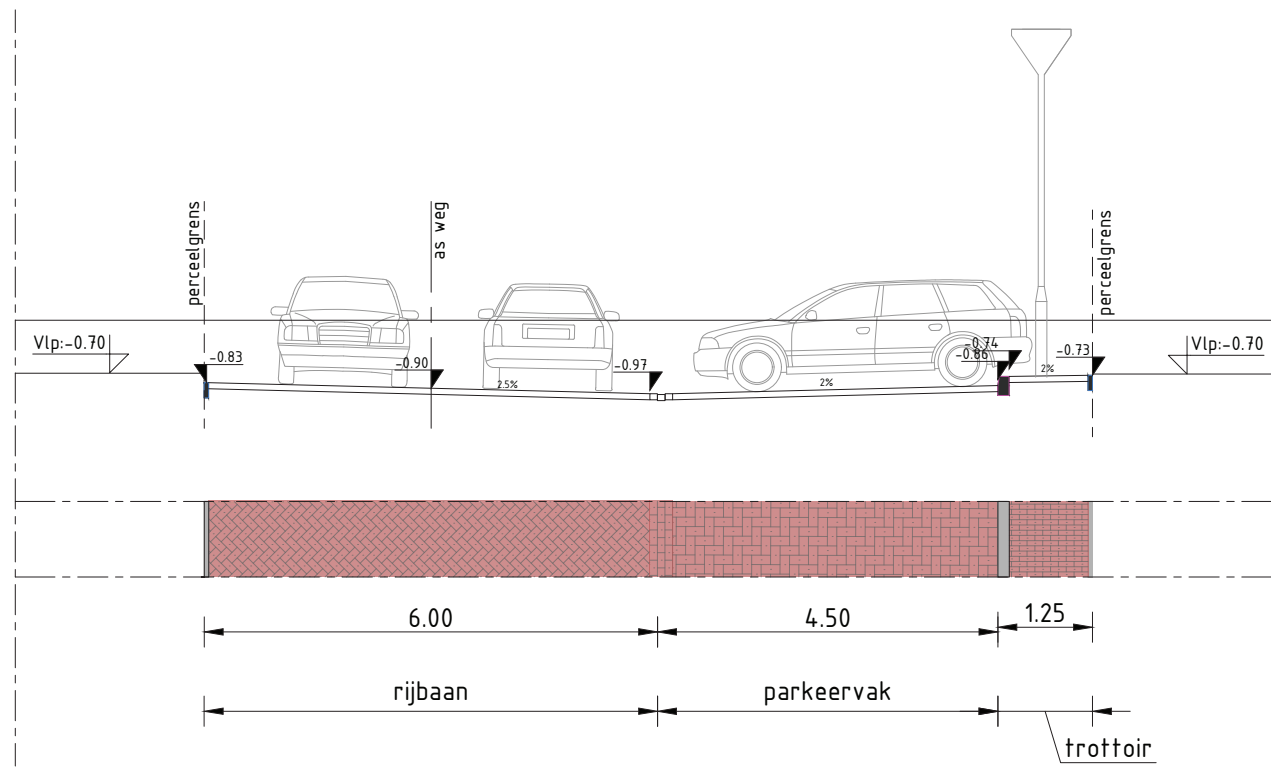
1:100



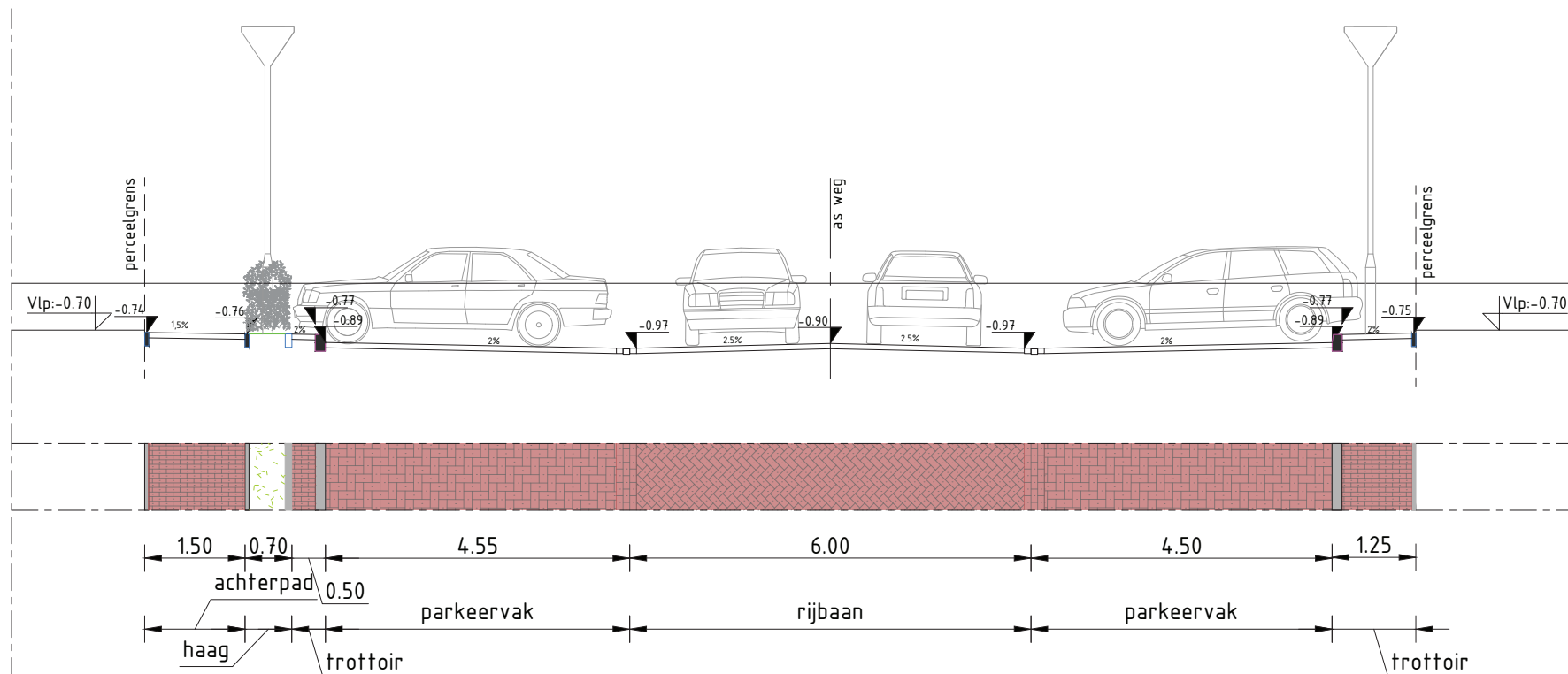
Profiel J

DWARSPROFIELEN

1:100



Profiel K



Profiel L



BIJLAGE(N)

BIJLAGE I - PARKEERBALANS 4B1

Parkeerbehoefte (a)	aantal woningen	parkeernorm	parkeernorm bez.	aantal parkeerpl
Rijwoningen - zpp	13	1,30	0,30	20,80
Rijwoningen - 1 pp	0	0,30	0,30	0,00
Rijwoningen - 1,5 pp	0	0,00	0,30	0,00
Rijwoningen - 2 pp	2	0,00	0,30	0,60
Tweekapper - zpp	0	1,50	0,30	0,00
Tweekapper - 1 pp	2	0,50	0,30	1,60
Tweekapper - 1,5 pp	0	0,00	0,30	0,00
Tweekapper - 2 pp	6	0,00	0,30	1,80
Vrijstaand - zpp	0	1,50	0,30	0,00
Vrijstaand - 1 pp	0	0,50	0,30	0,00
Vrijstaand - 1,5 pp	0	0,00	0,30	0,00
Vrijstaand - 2 pp	0	0,00	0,30	0,00
Appartementen 50 m2/ Bebo 2k.	0	0,70	0,20	0,00
Appartementen 60-65 m2/ Bebo 3k.	0	0,80	0,30	0,00
Appartementen >65 m2	0	0,80	0,30	0,00
Appartementen - midden	0	0,80	0,30	0,00
Appartementen - duur	0	1,10	0,30	0,00
Totaal	23			24,80

Aantal parkeerplekken	
Parkeerplaatsen op eigen terrein	(reeds in mindering gebracht hierboven) 0,00
Parkeerplaatsen op terrein app.	(reeds in mindering gebracht hierboven) 0,00
Parkeertof groot/ pocket	16,00
Parkeertof klein/ pocket openb ruimte	0,00
Openbare ruimte/ langsparkeren	11,00
Totaal	27,00

Resultant 2,20

Parkeerbehoefte (b)	aantal woningen	parkeernorm	parkeernorm bez.	aantal parkeerpl
Rijwoningen - zpp	5	1,30	0,30	8,00
Rijwoningen - 1 pp	1	0,30	0,30	0,60
Rijwoningen - 1,5 pp	0	0,00	0,30	0,00
Rijwoningen - 2 pp	2	0,00	0,30	0,60
Tweekapper - zpp	0	1,50	0,30	0,00
Tweekapper - 1 pp	2	0,50	0,30	1,60
Tweekapper - 1,5 pp	0	0,00	0,30	0,00
Tweekapper - 2 pp	4	0,00	0,30	1,20
Vrijstaand - zpp	0	1,50	0,30	0,00
Vrijstaand - 1 pp	0	0,50	0,30	0,00
Vrijstaand - 1,5 pp	0	0,00	0,30	0,00
Vrijstaand - 2 pp	1	0,00	0,30	0,30
Appartementen 50 m2/ Bebo 2k.	0	0,70	0,20	0,00
Appartementen 60-65 m2/ Bebo 3k.	0	0,80	0,30	0,00
Appartementen >65 m2	0	0,80	0,30	0,00
Appartementen - midden	0	0,80	0,30	0,00
Appartementen - duur	0	1,10	0,30	0,00
Totaal	15			12,30

Aantal parkeerplekken	
Parkeerplaatsen op eigen terrein	(reeds in mindering gebracht hierboven) 0,00
Parkeerplaatsen op terrein app.	(reeds in mindering gebracht hierboven) 0,00
Parkeertof groot/ pocket	10,00
Parkeertof klein/ pocket openb ruimte	0,00
Openbare ruimte/ langsparkeren	3,00
Totaal	13,00

Resultant 0,70

Parkeerbehoefte (c)	aantal woningen	parkeernorm	parkeernorm bez.	aantal parkeerpl
Rijwoningen - zpp	8	1,30	0,30	12,80
Rijwoningen - 1 pp	2	0,30	0,30	1,20
Rijwoningen - 1,5 pp	0	0,00	0,30	0,00
Rijwoningen - 2 pp	2	0,00	0,30	0,60
Tweekapper - zpp	0	1,50	0,30	0,00
Tweekapper - 1 pp	1	0,50	0,30	0,80
Tweekapper - 1,5 pp	0	0,00	0,30	0,00
Tweekapper - 2 pp	11	0,00	0,30	3,30
Vrijstaand - zpp	0	1,50	0,30	0,00
Vrijstaand - 1 pp	0	0,50	0,30	0,00
Vrijstaand - 1,5 pp	0	0,00	0,30	0,00
Vrijstaand - 2 pp	3	0,00	0,30	0,90
Appartementen 50 m2/ Bebo 2k.	0	0,70	0,20	0,00
Appartementen 60-65 m2/ Bebo 3k.	0	0,80	0,30	0,00
Appartementen >65 m2	0	0,80	0,30	0,00
Appartementen - midden	0	0,80	0,30	0,00
Appartementen - duur	0	1,10	0,30	0,00
Totaal	27			19,60

Aantal parkeerplekken	
Parkeerplaatsen op eigen terrein	(reeds in mindering gebracht hierboven) 0,00
Parkeerplaatsen op terrein app.	(reeds in mindering gebracht hierboven) 0,00
Parkeertof groot/ pocket	19,00
Parkeertof klein/ pocket openb ruimte	0,00
Openbare ruimte/ langsparkeren	4,00
Totaal	23,00

Resultant 3,40

Parkeerbehoefte (d)	aantal woningen	parkeernorm	parkeernorm bez.	aantal parkeerpl
Rijwoningen - zpp	16	1,30	0,30	25,60
Rijwoningen - 1 pp	0	0,30	0,30	0,00
Rijwoningen - 1,5 pp	0	0,00	0,30	0,00
Rijwoningen - 2 pp	1	0,00	0,30	0,30
Tweekapper - zpp	0	1,50	0,30	0,00
Tweekapper - 1 pp	0	0,50	0,30	0,00
Tweekapper - 1,5 pp	0	0,00	0,30	0,00
Tweekapper - 2 pp	6	0,00	0,30	1,80
Vrijstaand - zpp	0	1,50	0,30	0,00
Vrijstaand - 1 pp	0	0,50	0,30	0,00
Vrijstaand - 1,5 pp	0	0,00	0,30	0,00
Vrijstaand - 2 pp	4	0,00	0,30	1,20
Appartementen 50 m2/ Bebo 2k.	0	0,70	0,20	0,00
Appartementen 60-65 m2/ Bebo 3k.	0	0,80	0,30	0,00
Appartementen >65 m2	0	0,80	0,30	0,00
Appartementen - midden	0	0,80	0,30	0,00
Appartementen - duur	0	1,10	0,30	0,00
Totaal	27			28,90

Aantal parkeerplekken	
Parkeerplaatsen op eigen terrein	(reeds in mindering gebracht hierboven) 0,00
Parkeerplaatsen op terrein app.	(reeds in mindering gebracht hierboven) 0,00
Parkeertof groot/ pocket	19,00
Parkeertof klein/ pocket openb ruimte	0,00
Openbare ruimte/ langsparkeren	13,00
Totaal	32,00

Resultant 3,10

TOTAAL 9,40



- Verkeersbord op eigen grond
- Huisnummer Lantaarntje 1000mm hoog
- Huisnummer Zwaarte 1000mm hoog
- Verkeersbord met lantaarntje 1000mm hoog
- Verkeersbord met lantaarntje 1000mm hoog
- Tegel
- Scherpe LED type 5112 met blauw 3000K zonder slag
- Overstapstuk afval container
- Overstapstuk afval container
- Dier hekset

Wespeersluik 4B1

Verkeersbord - 1000mm

ZVA
Zwaarte Verkeersbord
1000mm hoog

Verkeersbord - 1000mm
1000mm hoog

Verkeersbord met lantaarntje
1000mm hoog

Verkeersbord met lantaarntje
1000mm hoog

Tegel

Scherpe LED type 5112 met blauw 3000K zonder slag

Overstapstuk afval container

Overstapstuk afval container

Dier hekset

