



Gemeente Rotterdam

Gemeentewerken

Ingenieursbureau

STANDAARD WEGENBOUWDETAILS

Deelgebied 6 werkzaamheden 2012 - 2013

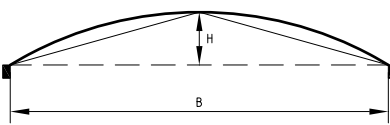
BEHOORT BIJ BESTEK

1-010-12

d.d. 06-02-2012

Profiel rijweg in bestrating.

Gewijzigd tonrond profiel

| profiel | plaats kruin | kruinhoogte | wang |
|---|--------------|--|---|
|  | $1/2 B$ | $H = 1/2 B \times \text{dwarshelling}$ | gebogen lijn spanning $1/8 \times H$ |

Voorbeeld berekening:

Gegeven: $B = 7.00 \text{ m}$

dwarshelling = 30 mm/m

de hoogte van de kantopsluiting wordt op 0 gesteld

Gevraagd: kruinhoogte

spanning

wanghoogte

Oplossing:

De kruinhoogte H is $1/2$ rijwegbreedte \times dwarshelling:

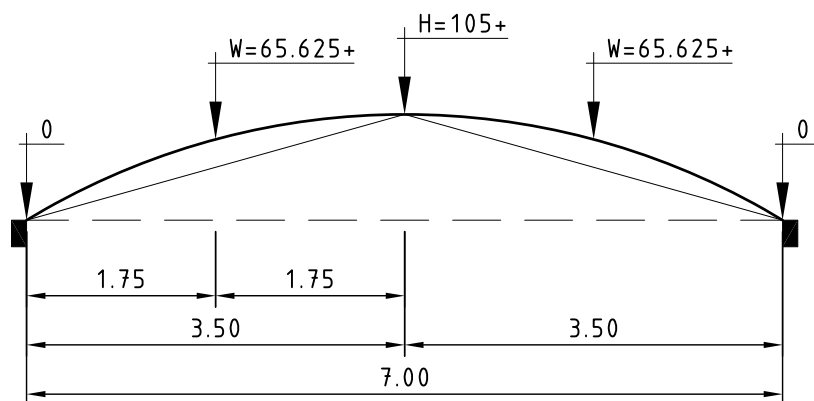
$$3.50 \times 30 = 105 \text{ mm}^+$$

De spanning is $1/8 \times 1/2$ rijwegbreedte \times dwarshelling:

$$1/8 \times 3.50 \times 30 = 13.125 \text{ mm}$$

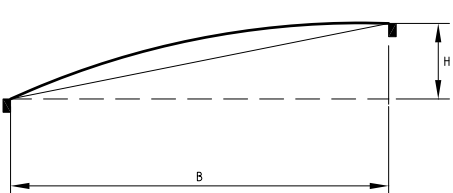
De wanghoogte W is $1/2 H +$ spanning:

$$52.5 + 13.125 = 65.625 \text{ mm}^+$$



Profiel fiets- en voetpaden (eenzijdig afwaterend) in bestrating.

Hangend dakprofiel

| profiel | plaats kruin | kruinhoogte | wang |
|---|--------------|------------------------------------|--|
|  | B | $H = B \times \text{dwarshelling}$ | gebogen lijn spanning $1/15 \times H$ |

Voorbeeld berekening:

Gegeven: $B = 3.60 \text{ m}$

dwarshelling = 20 mm/m

de hoogte van de kantopsluiting wordt op 0 gesteld

Gevraagd: kruinhoogte

spanning

wanghoogte

Oplossing:

De kruinhoogte H is padbreedte x dwarshelling:

$$3.60 \times 20 = 72 \text{ mm}^+$$

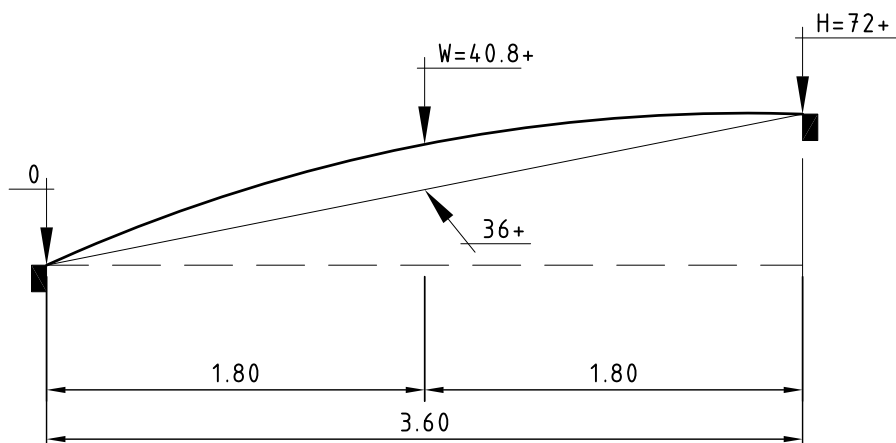
De spanning is $1/15$ x padbreedte x dwarshelling:

$$1/15 \times 3.60 \times 20 = 4.80 \text{ mm}$$

Dit wordt voor het halve pad beschouwd:

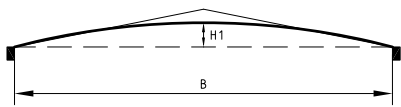
De wanghoogte W is $1/2H$ + spanning:

$$36 + 4.80 = 40.8 \text{ mm}^+$$



Profiel fiets- en voetpaden (tweezijdig afwaterend) in bestrating

Gewijzigd dakprofiel

| profiel | plaats kruin | kruinhoogte | wang |
|---|--------------|---|-------------------------------|
|  | $1/2 B$ | $H = (1/2 B \times \text{dwarshelling}) - 1/2 \text{ dwarshelling}$ | rechte lijn tot 1 m van kruin |

Voorbeeld berekening:

Gegeven: $B = 3.60 \text{ m}$

dwarshelling = 20 mm/m

de hoogte van de kantopsluiting wordt op 0 gesteld

Gevraagd: kruinhoogte

Oplossing:

De kruinhoogte H is $1/2$ padbreedte x dwarshelling:

$$1.80 \times 20 = 36 \text{ mm}^+$$

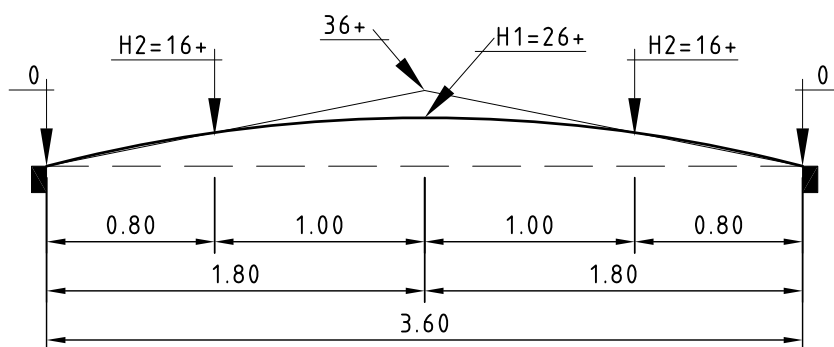
De kruinhoogte wordt hier verlaagd met $1/2$ dwarshelling:

$$1/2 \times 20 = 10 \text{ mm}$$

De kruinhoogte H1 wordt dan $36 - 10 = 26 \text{ mm}^+$

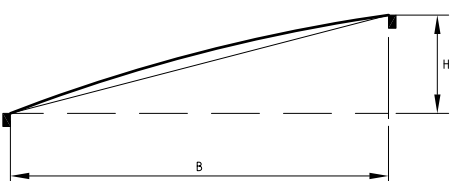
De kruin wordt hier afgerond tot op een afstand van 1 meter links en rechts van de kruin:

$$H2 = (1/2 B - 1) \times \text{dwarshelling} = 0.80 \times 20 = 16 \text{ mm}^+$$



Profiel rijweg, fiets- en voetpaden in asfalt

Hangend dwarsprofiel met spanning (porring)

| profiel | plaats kruin | kruinhoogte | wang |
|---|--------------|------------------------------------|---|
|  | B | $H = B \times \text{dwarshelling}$ | gebogen lijn spanning $1/8 \times H$ |

Voorbeeld berekening (rijweg):

Gegeven: $B = 7.00 \text{ m}$

dwarshelling = 25 mm/m

de hoogte van de kantopsluiting wordt op 0 gesteld

Gevraagd: kruinhoogte

spanning

wanghoogte

Oplossing:

De kruinhoogte H is rijwegbreedte x dwarshelling:

$$7.00 \times 25 = 175 \text{ mm}^+$$

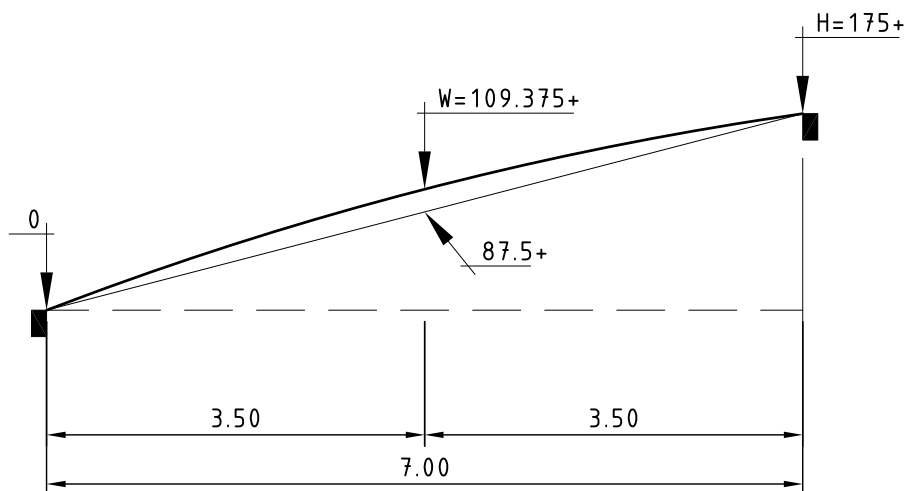
De spanning is $1/8 \times$ rijwegbreedte x dwarshelling:

$$1/8 \times 7.00 \times 25 = 21.875 \text{ mm}$$

Dit wordt voor de halve rijweg beschouwd:

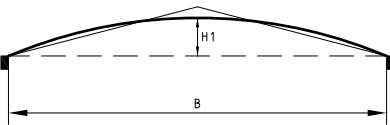
De wanghoogte W is $1/2H +$ spanning:

$$87.5 + 21.875 = 109.375 \text{ mm}^+$$



Profiel rijweg, fiets- en voetpaden is asfalt

Gewijzigd dakprofiel met spanning (porring)

| profiel | plaats kruin | kruinhoogte | wang |
|---|--------------|--|---|
|  | $1/2 B$ | $H1 = (1/2 B \times \text{dwarshelling}) - 1/2 \text{ dwarshelling}$ | gebogen lijn tot 1 m van kruin spanning $1/8 \times H$ |

Voorbeeld berekening (rijweg):

Gegeven: $B = 7.00 \text{ m}$

dwarshelling = 25 mm/m

de hoogte van de kantopsluiting wordt op 0 gesteld

Gevraagd: kruinhoogte

spanning

wanghoogte

Oplossing:

De kruinhoogte $1/2$ rijwegbreedte x dwarshelling:

$$3.50 \times 25 = 87.5 \text{ mm}^+$$

De kruinhoogte wordt hier verlaagd met $1/2$ x dwarshelling:

$$1/2 \times 25 = 12.5 \text{ mm}$$

De kruinhoogte $H1$ wordt dan $87.5 - 12.5 = 75.0 \text{ mm}^+$

De kruin wordt hier afgerond tot op een afstand van

1 meter links en rechts van de kruin:

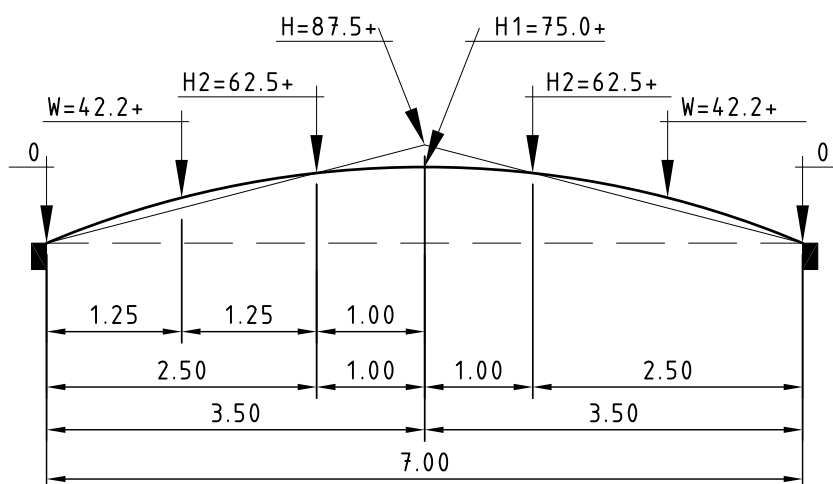
$$H2 = (1/2B - 1) \times \text{dwarshelling} = 2.50 \times 25 = 62.5 \text{ mm}^+$$

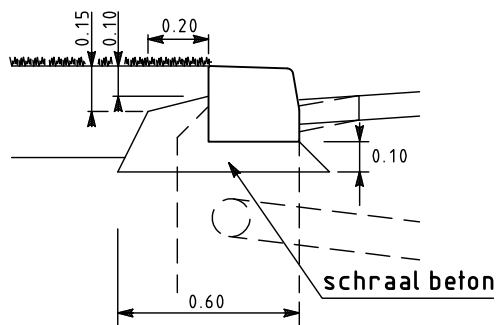
De spanning is $1/8$ x $1/2$ rijwegbreedte x dwarshelling:

$$1/8 \times 3.50 \times 25 = 10.9 \text{ mm}$$

De wanghoogte W is $1/2 (1/2B - 1) \times \text{dwarshelling} + \text{spanning}$:

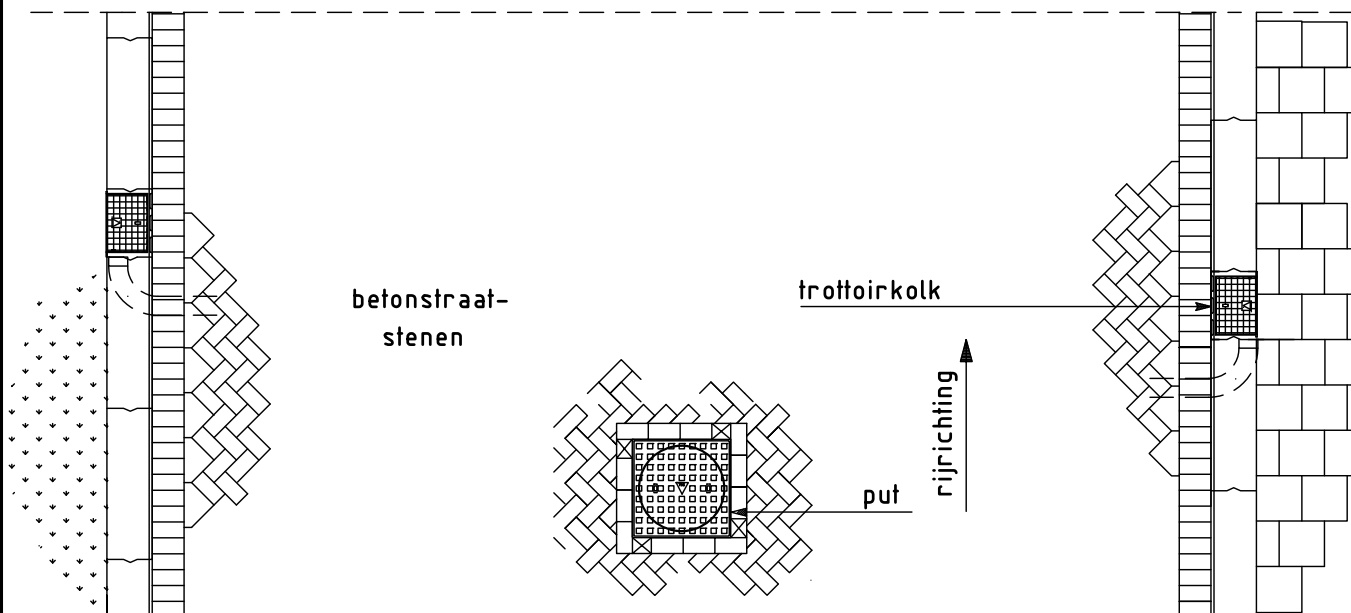
$$1.25 \times 25 + 10.9 = 42.2 \text{ mm}^+$$





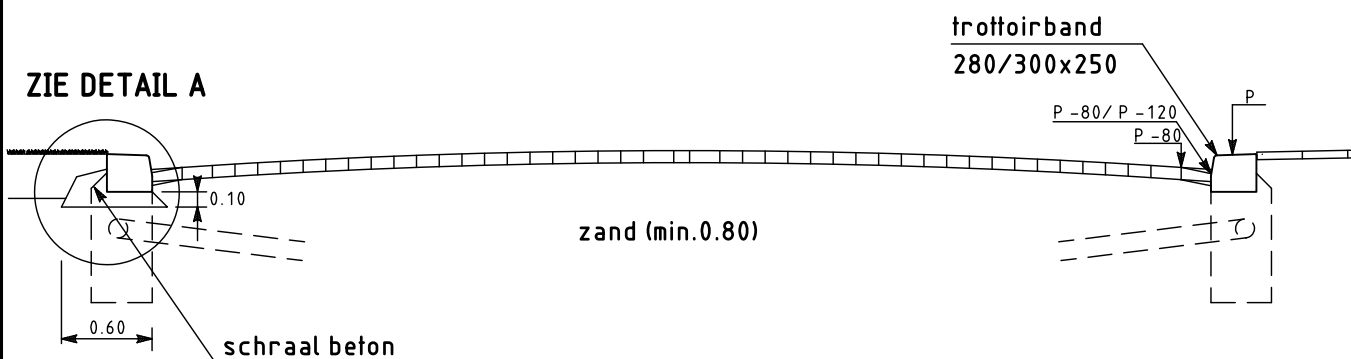
DETAIL A

SCHAAL 1:25



BOVENAANZICHT

SCHAAL 1:50



DWARSPROFIEL

SCHAAL 1:50

3 strekse lagen met bitumineuze voegvulling

b.s.s. 80

0.30

stelspecie (min.0.03, max. 0.08)

steenmengsel 0/40

0.30

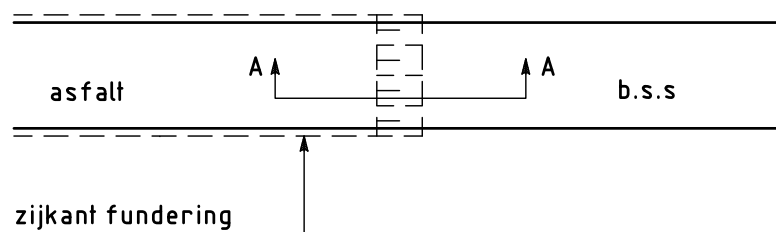
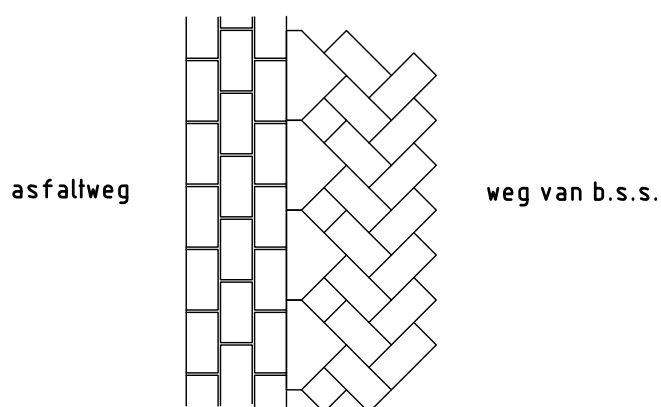
0.15

zand (min. 0.80)

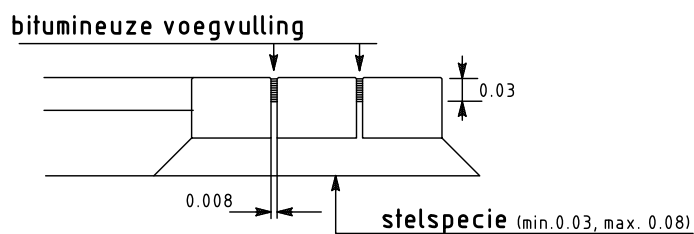
3.00

zand (min. 0.60)

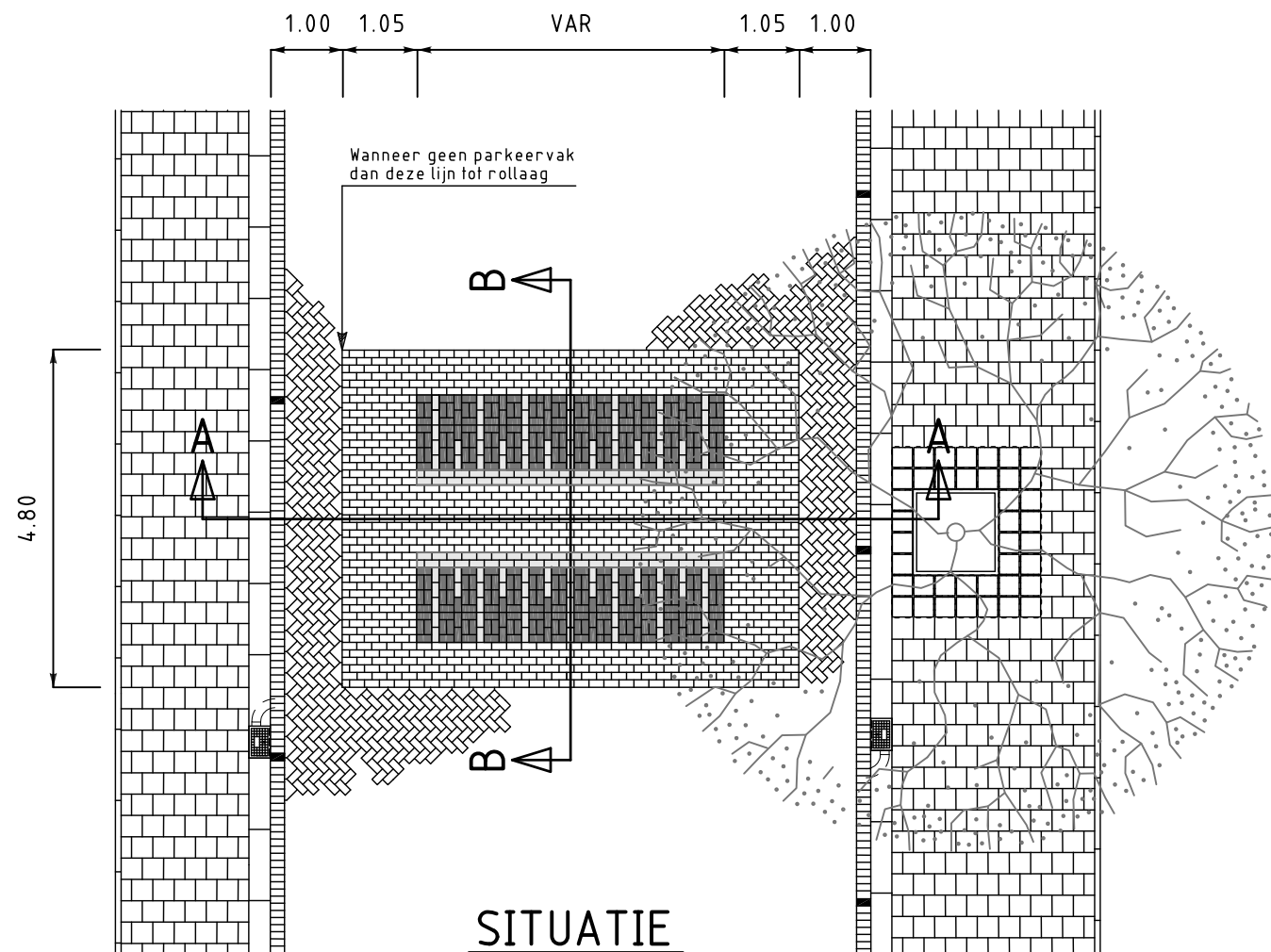
SCHAAL 1:25



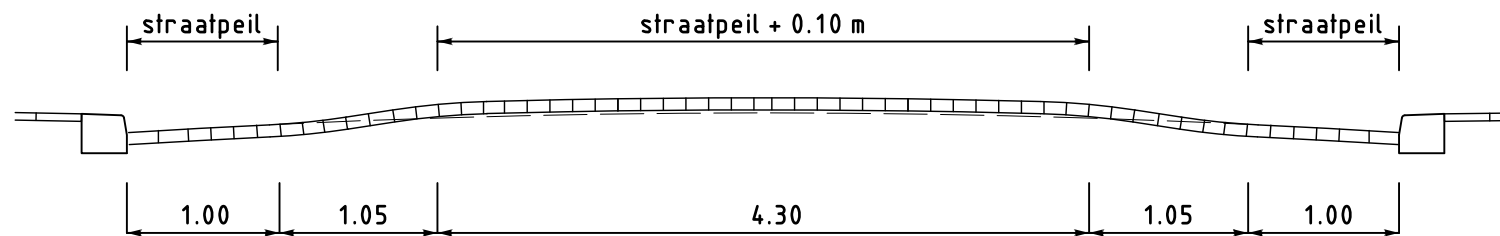
SCHAAL 1:500



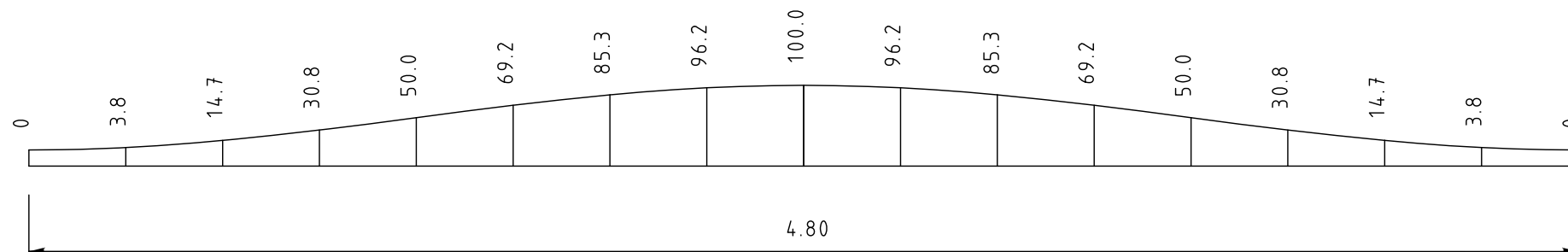
SCHAAL 1:10



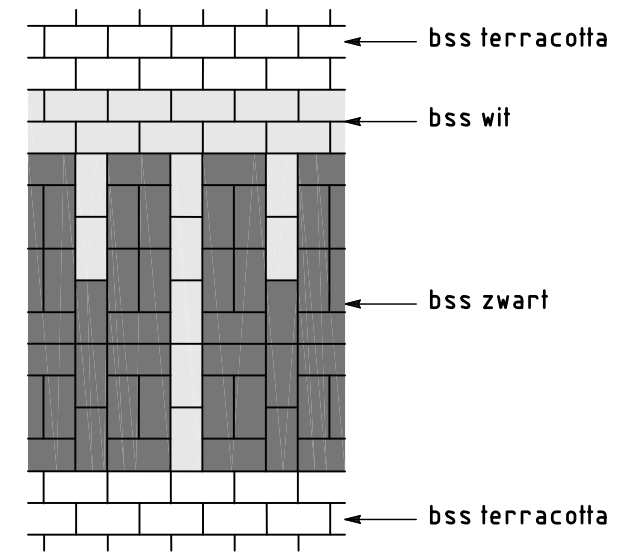
SITUATIE
SCHAAL 1:100



PROFIEL A-A
SCHAAL 1:50



PROFIEL B-B
LENGTESCHAAL 1:20
HOOGTESCHAAL 1:10



DETAIL FIGURATIE
SCHAAL 1:25

SEPT 2006

Nesselande
Rotterdam

Datum: 01-09-2006

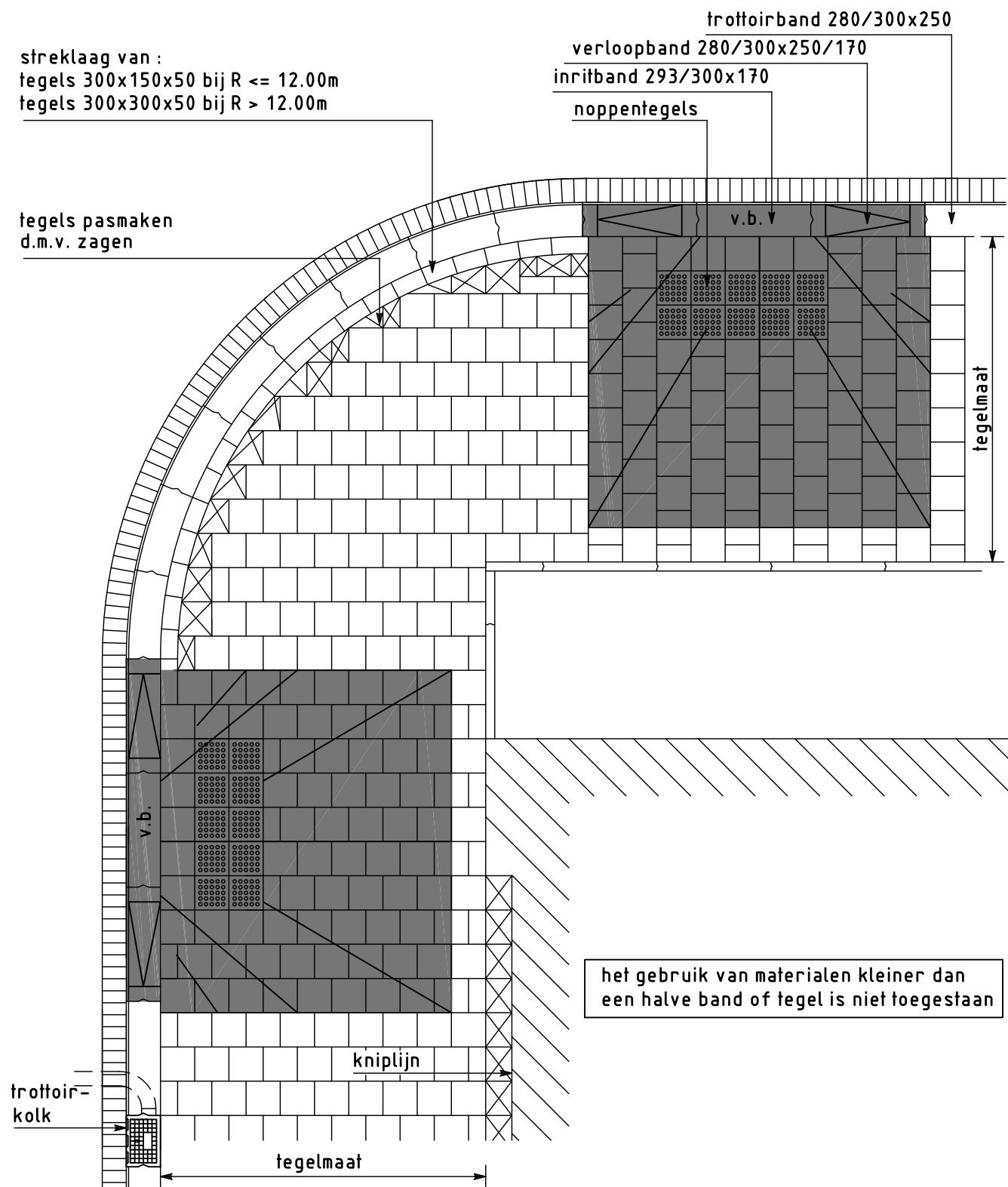
STANDAARD
WEGENBOUWDETAILS

DREPELS EN PLATEAUS

DREPELS

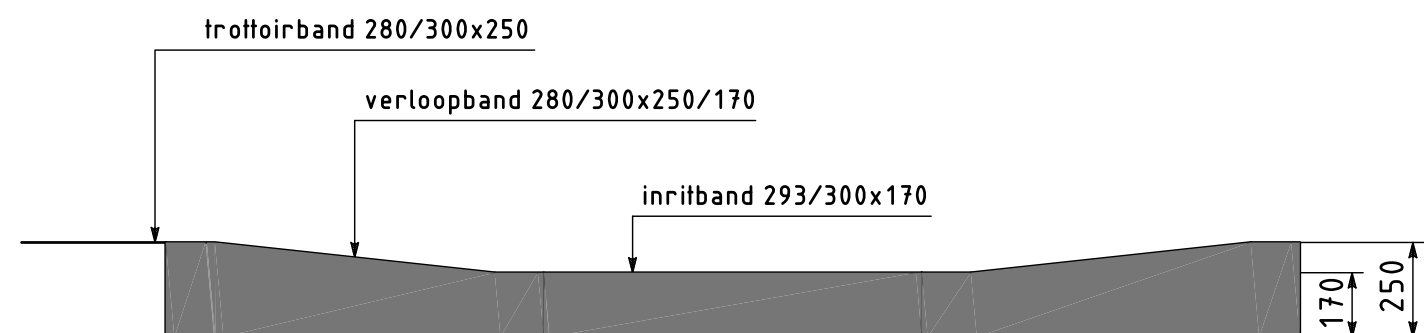
situatie met verkeersdrempel,
in verblijfsgebied zonder lijnbussen,
lang 4.80 m model S.V.T.

1
2.50

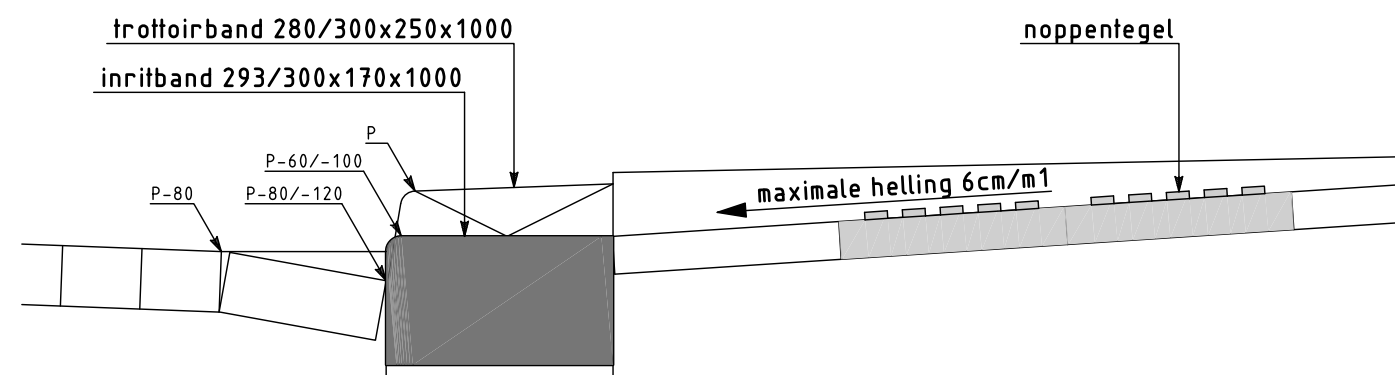


SITUATIE
SCHAAL 1:50

het gebruik van materialen kleiner dan
een halve band of tegel is niet toegestaan



VOORAANZICHT
SCHAAL 1:20



DWARSPROFIEL
SCHAAL 1:10

SEPT 2006

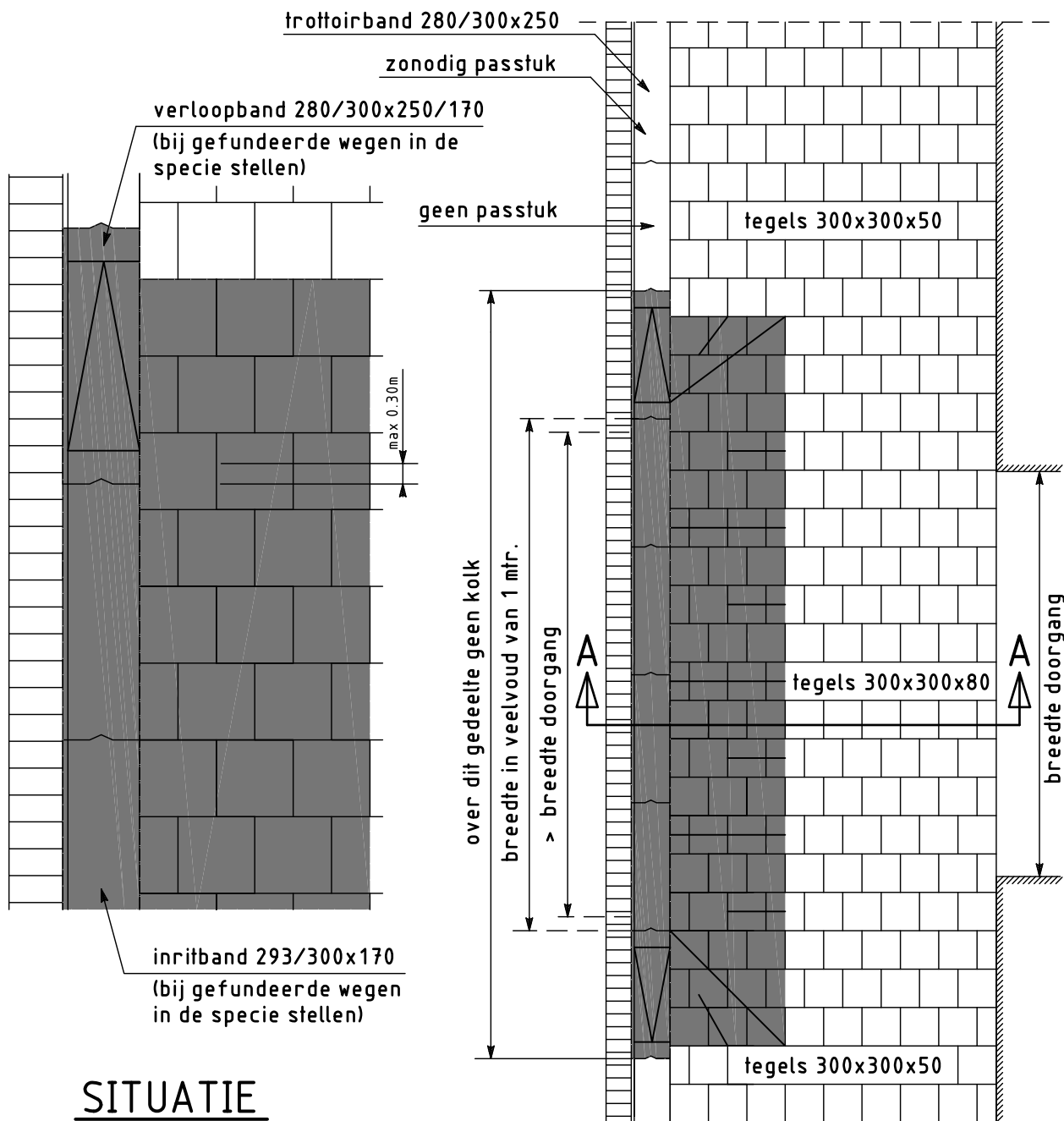
Nesselande
Rotterdam

Datum: 01-09-2006

STANDAARD
WEGENBOUWDETAILS
VOETPADEN

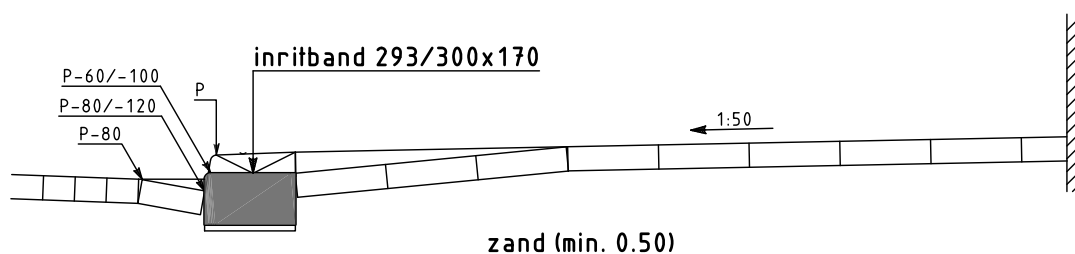
INVALIDENOPRITTEN
tegelwerk met haakse hoek met
invalidenoprit d.m.v. een
verlaagde band (v.b.) op tangentpunt

1
4.62

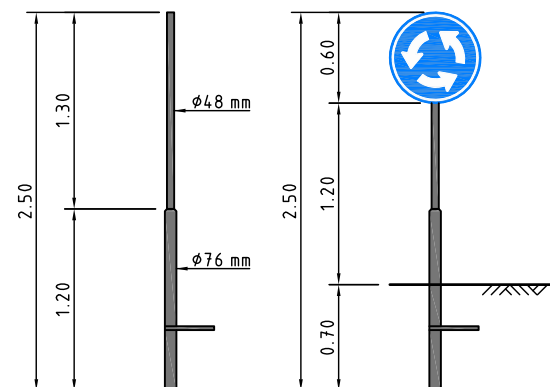


SITUATIE
SCHAAL 1:25

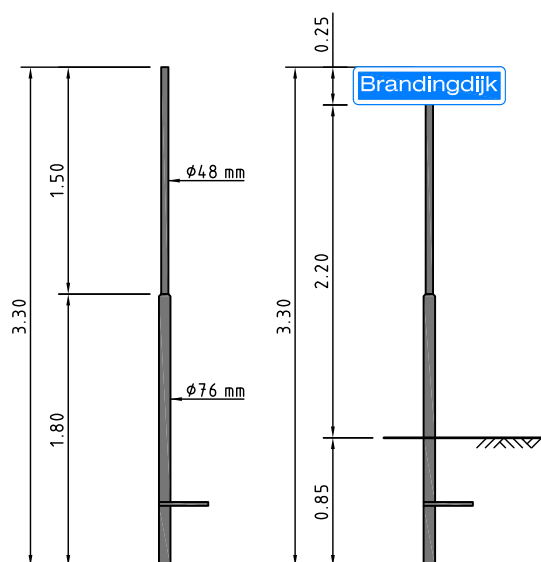
SITUATIE
SCHAAL 1:50



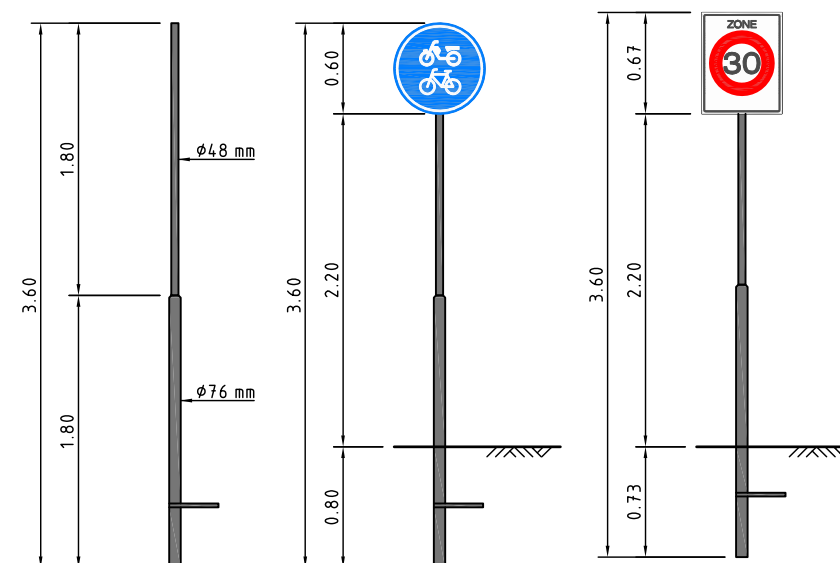
DOORSNEDE A-A
SCHAAL 1:25



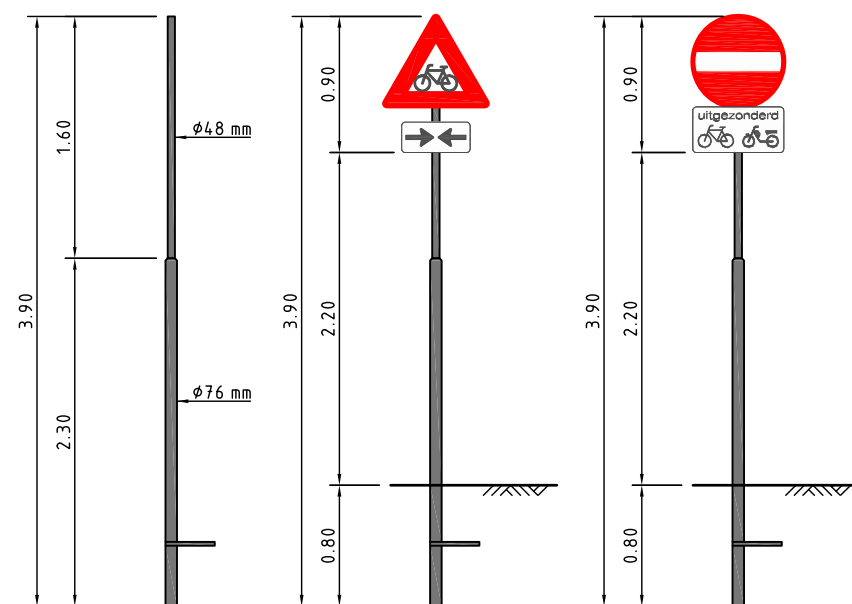
FLESPAAL LANG 2.50 M
SCHAAL 1:50



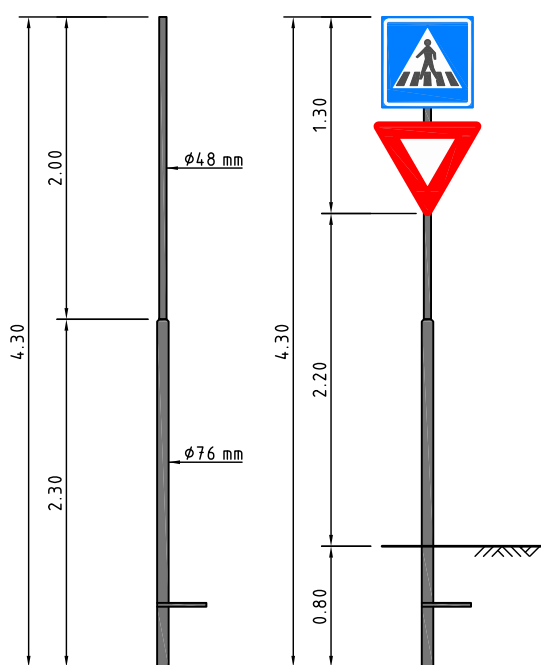
FLESPAAL LANG 3.30 M
SCHAAL 1:50



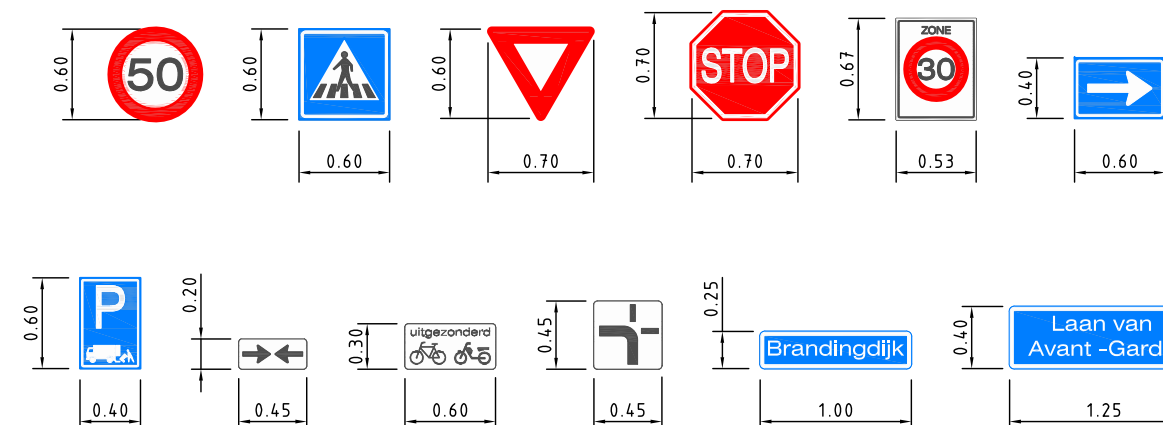
FLESPAAL LANG 3.60 M
SCHAAL 1:50



FLESPAAL LANG 3.90 M
SCHAAL 1:50



FLESPAAL LANG 4.30 M
SCHAAL 1:50



MAATVOERING VERKEERS-, ONDER- EN STRAATNAAMBORDEN
SCHAAL 1:50

PLAATSING BINNEN DE BEBOUWDE KOM:

- De afstand van de onderkant van het onderste bord tot het maaiveld moet minimaal 2.20 m bedragen.
- Op de komgrens, op een verkeerseiland of buiten een pad of trottoir is deze afstand tenminste 1.20 m.
- De afstand van de zijkant van het bord tot de zijkant van de rijbaan of verharding moet minstens 0.60 m bedragen.
- Het is niet wenselijk om meer dan 3 borden op een paal te plaatsen.

| BORDEN: | FLESPALEN: | BEUGELS T.B.V. BEVESTIGING: |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - aluminium - volgens R.V.V. 1990 en NEN 3381 - type DOR (Dubbel Omgevouwen Rand) - Retroreflecterend klasse II | <ul style="list-style-type: none"> - staal, thermisch verzinkt - vast grondanker | <ul style="list-style-type: none"> - aluminium - VG Snelklembeugel (o.g.w.) t.b.v. paal 48 mm met antidiefstalbout |

SEPT 2008

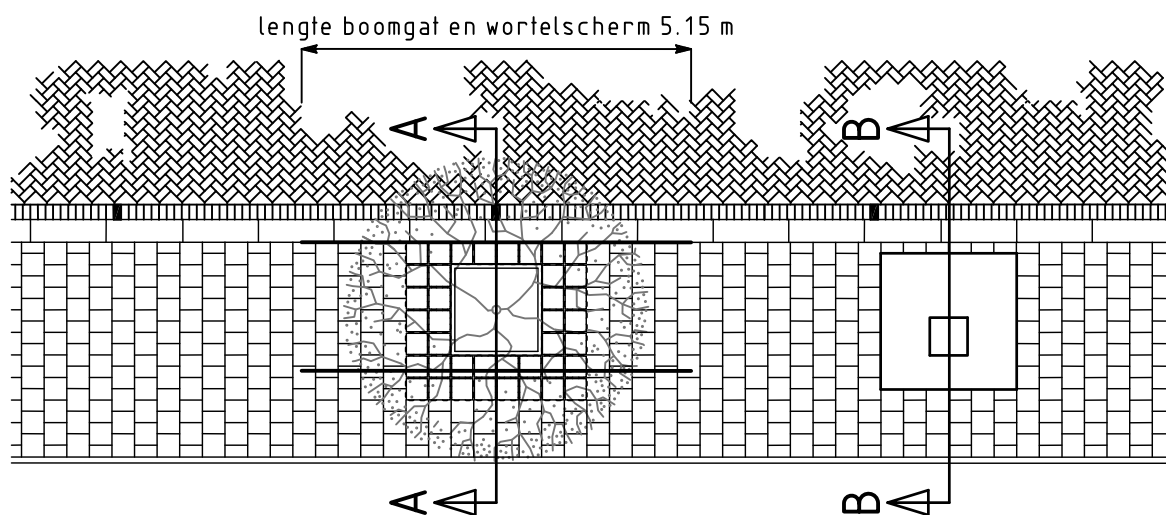
Nesseland
Rotterdam

Datum: 01-09-2008

STANDAARD
WEGENBOUWDETAILS
VERKEERSBORDENPALEN

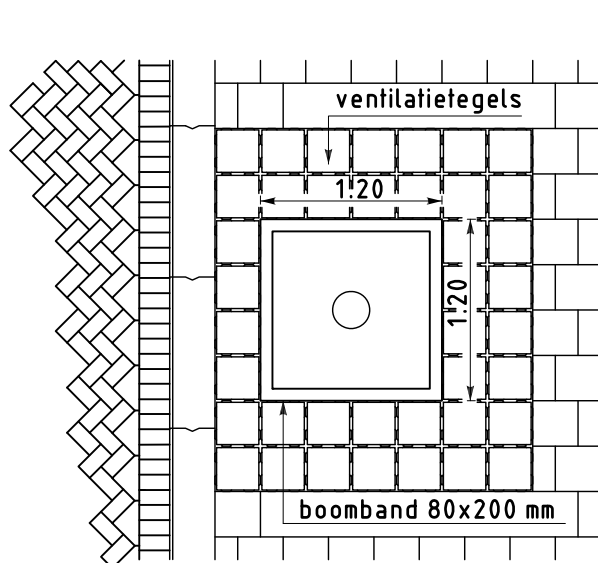
VERKEERSBORDENPALEN
voorbeelden verkeersbordenpaalen
in combinatie met verkeersborden
binnen de bebouwde kom (BIBEKO)

1
9.50



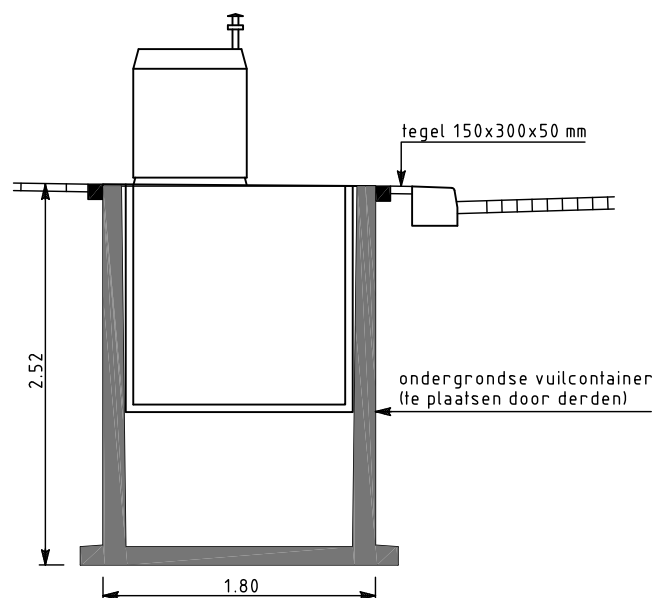
SITUATIE

SCHAAL 1:100



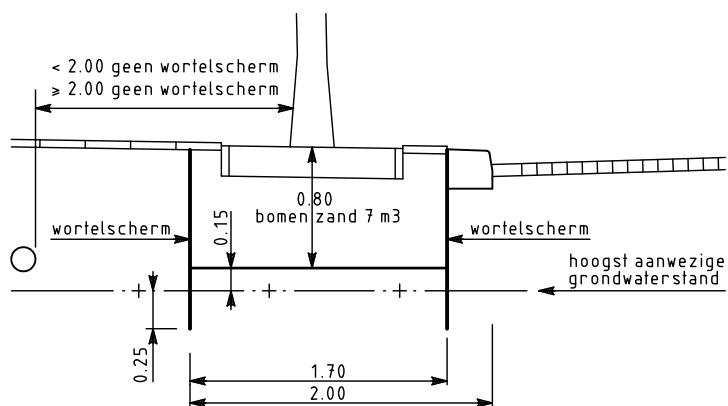
DETAIL BOOMKRANS

SCHAAL 1:50



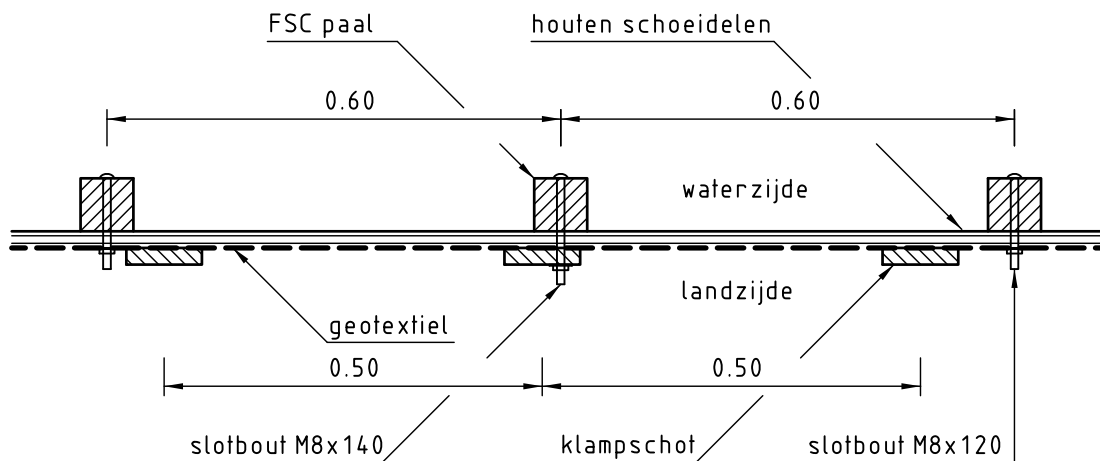
DOORSNEDE B-B

SCHAAL 1:25



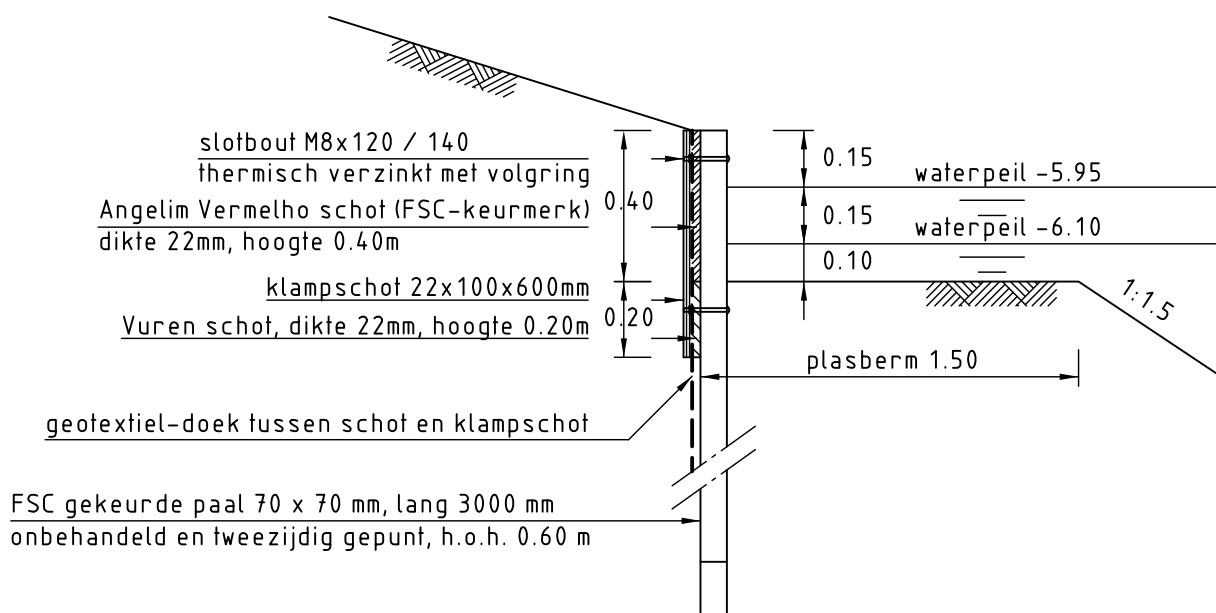
DOORSNEDE A-A

SCHAAL 1:25



BOVENAANZICHT BESCHOEIING

SCHAAL 1:10

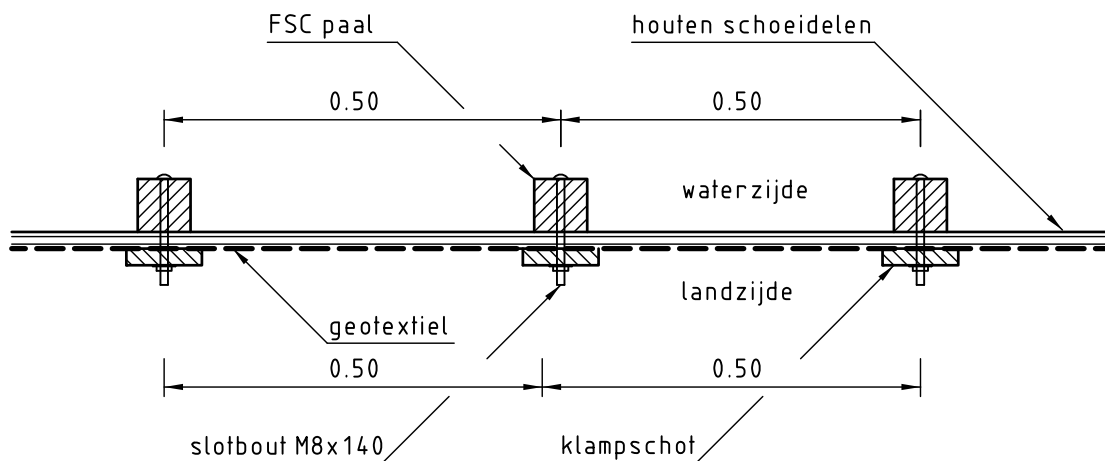


DETAIL BESCHOEIING HOOFDWATERGANG GRENZEND AAN OPENBAAR GEBIED

SCHAAL 1:20

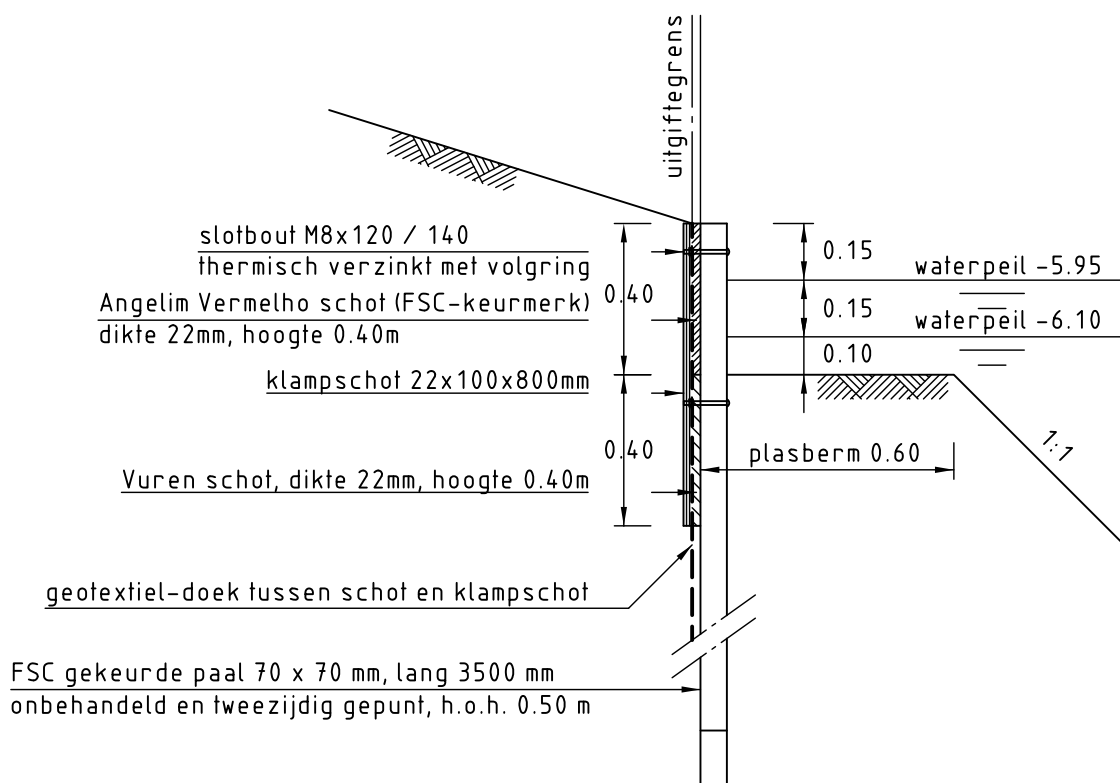
N.B. mogelijke varianten op bovenstaand detail:

in Rietveldpark bovenkant beschoeiing 0.10 m boven
waterpeil -5.95 N.A.P. aanbrengen i.p.v. 0.15 m



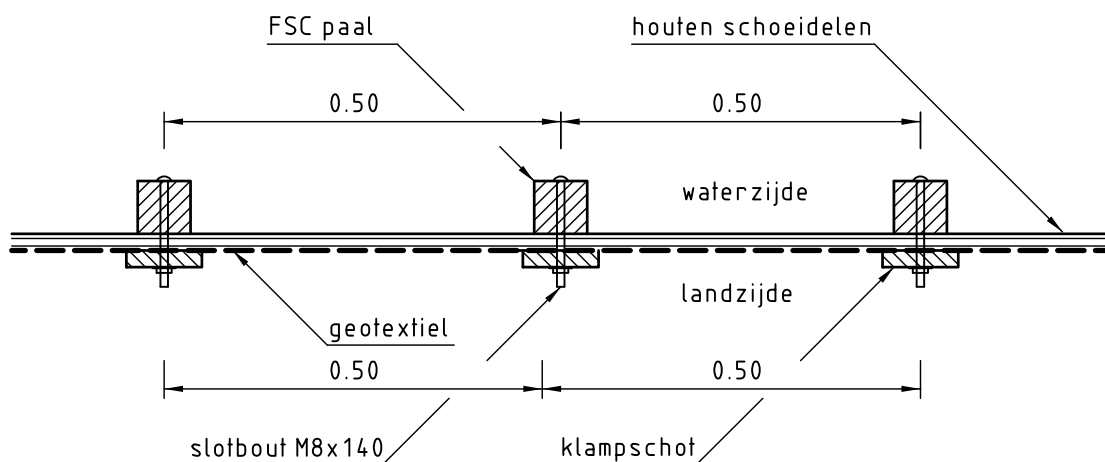
BOVENAANZICHT BESCHOEIING

SCHAAL 1:10



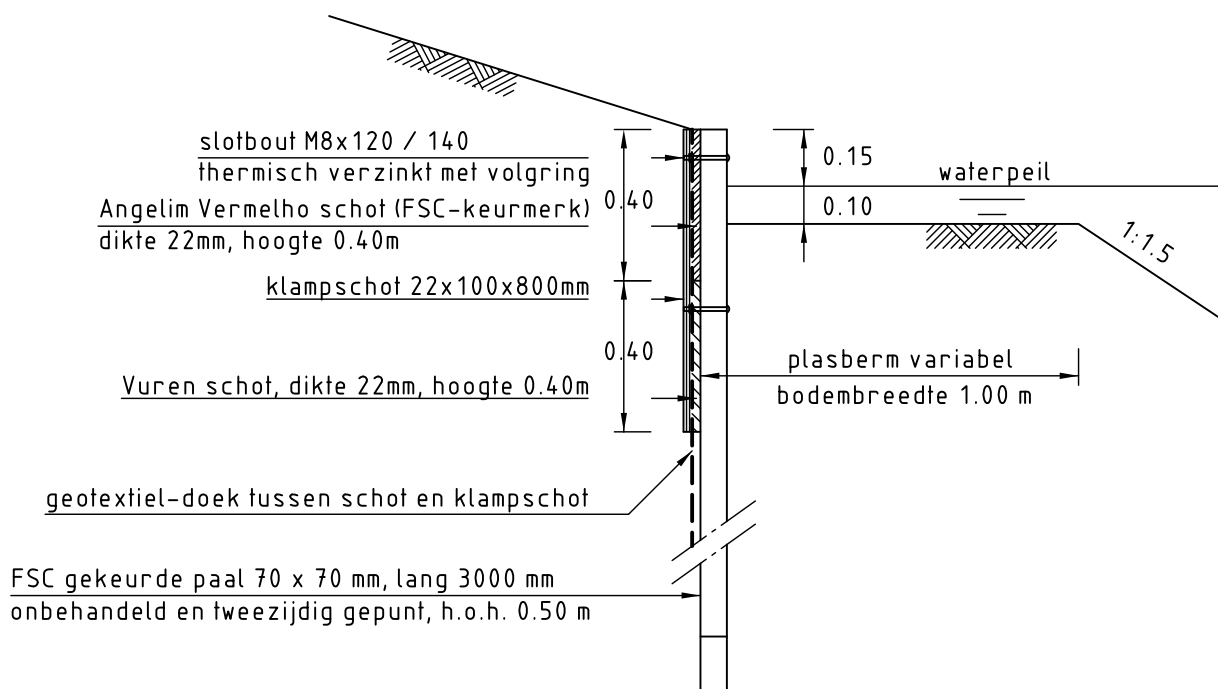
DETAIL BESCHOEIING HOOFDWATERGANG GRENZEND AAN UITGEGEVEN GEBIED

SCHAAL 1:20



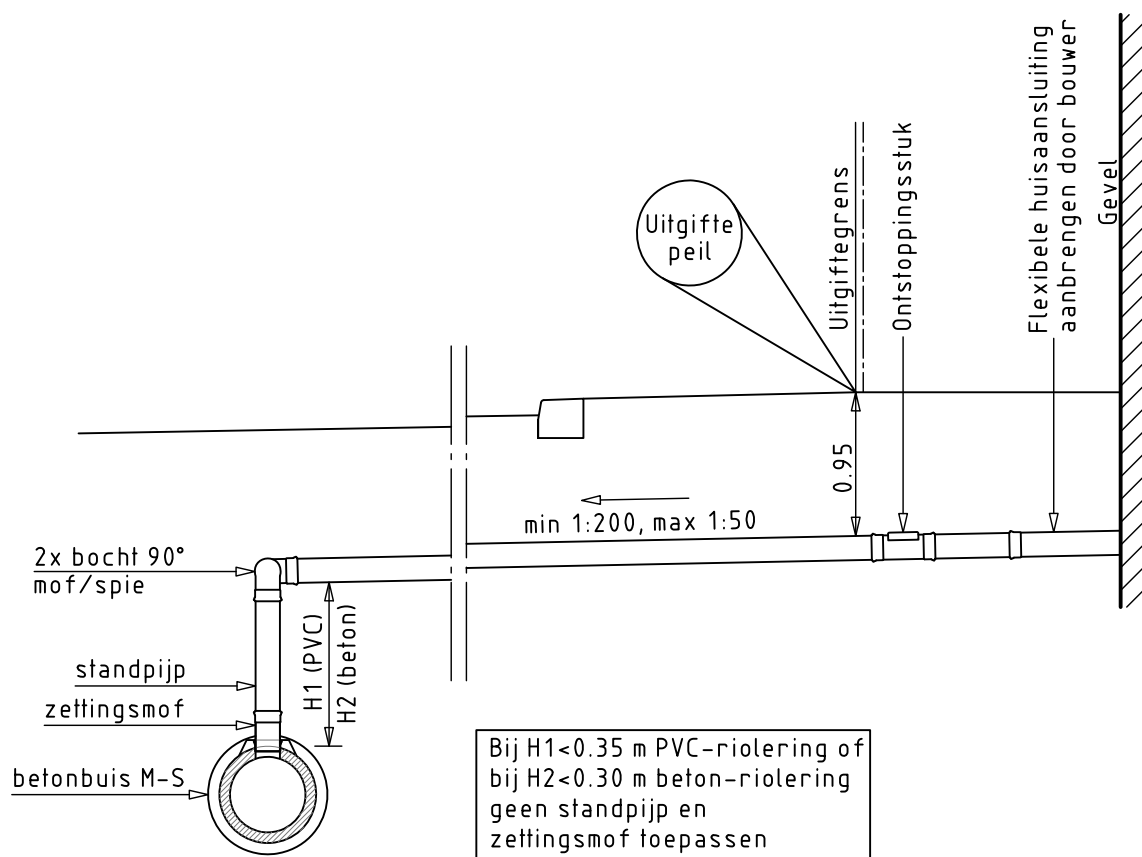
BOVENAANZICHT BESCHOEIING

SCHAAL 1:10



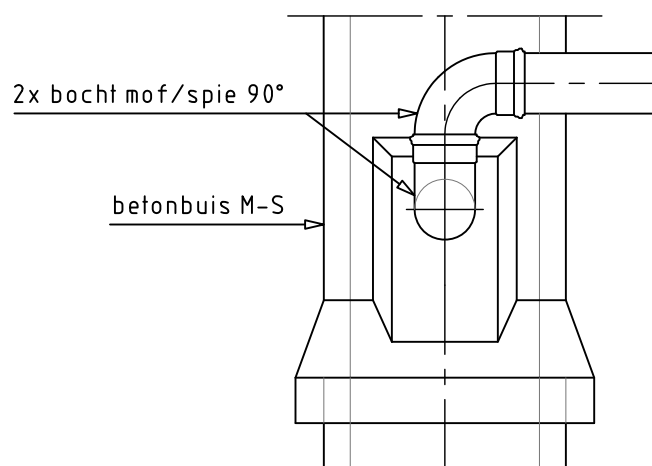
DETAIL BESCHOEIING OVERIGE WATERGANGEN

SCHAAL 1:20



PRINCIPEDETAIL HUISAANSLUITING

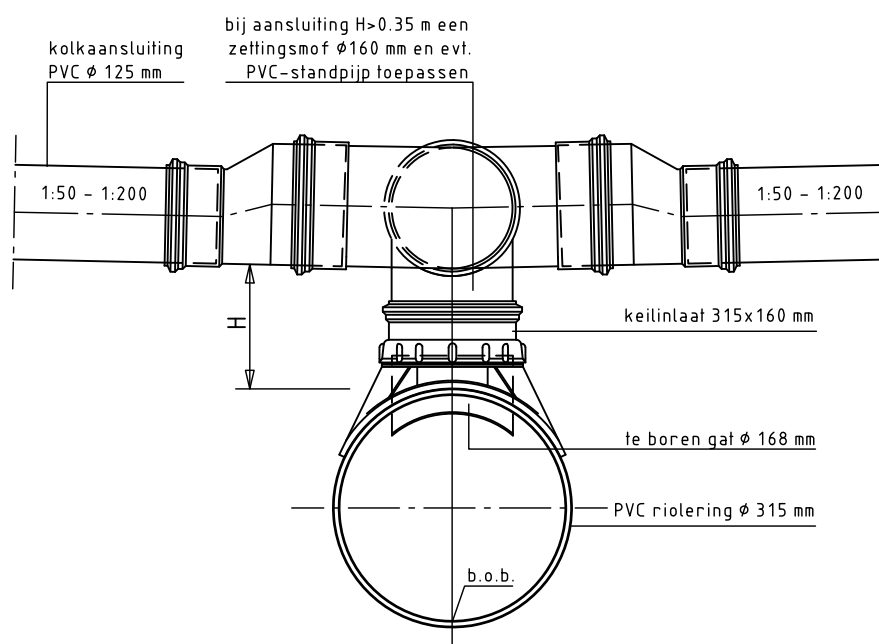
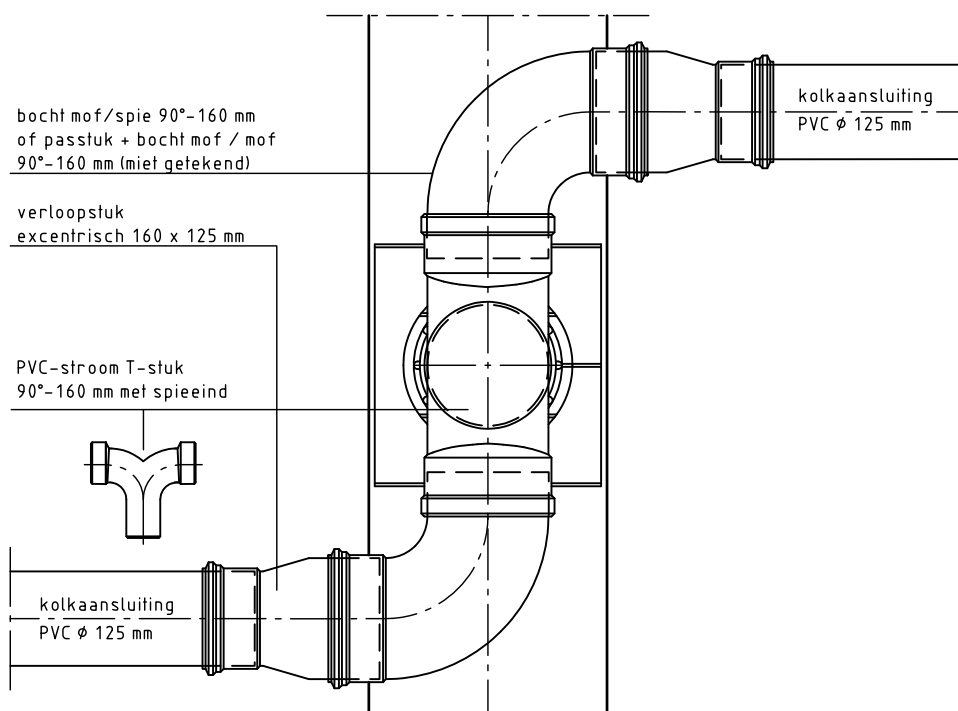
SCHAAL 1:50



DWA huisaansluiting PVC $\varnothing 160$ mm, kleur bruin
RWA huisaansluiting PVC $\varnothing 125$ / $\varnothing 160$ mm, kleur grijs

BOVENAANZICHT HUISAANSLUITING

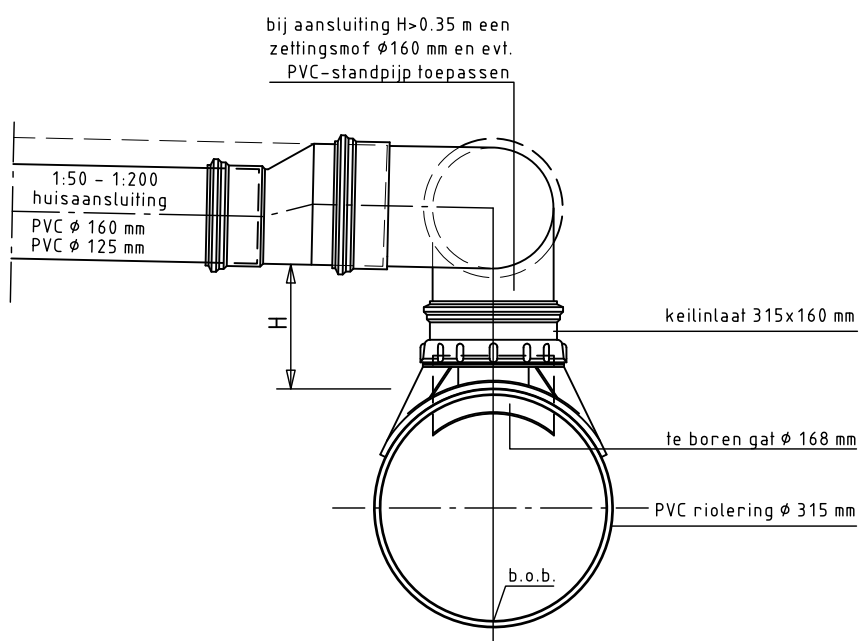
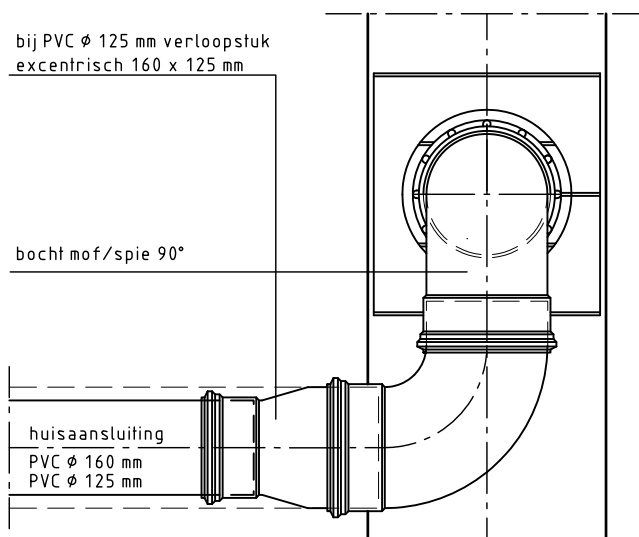
SCHAAL 1:20



N.B. maximaal twee kolken per inlaat

DETAIL BOVENAANSLUITING OP PVC-RIOLERING

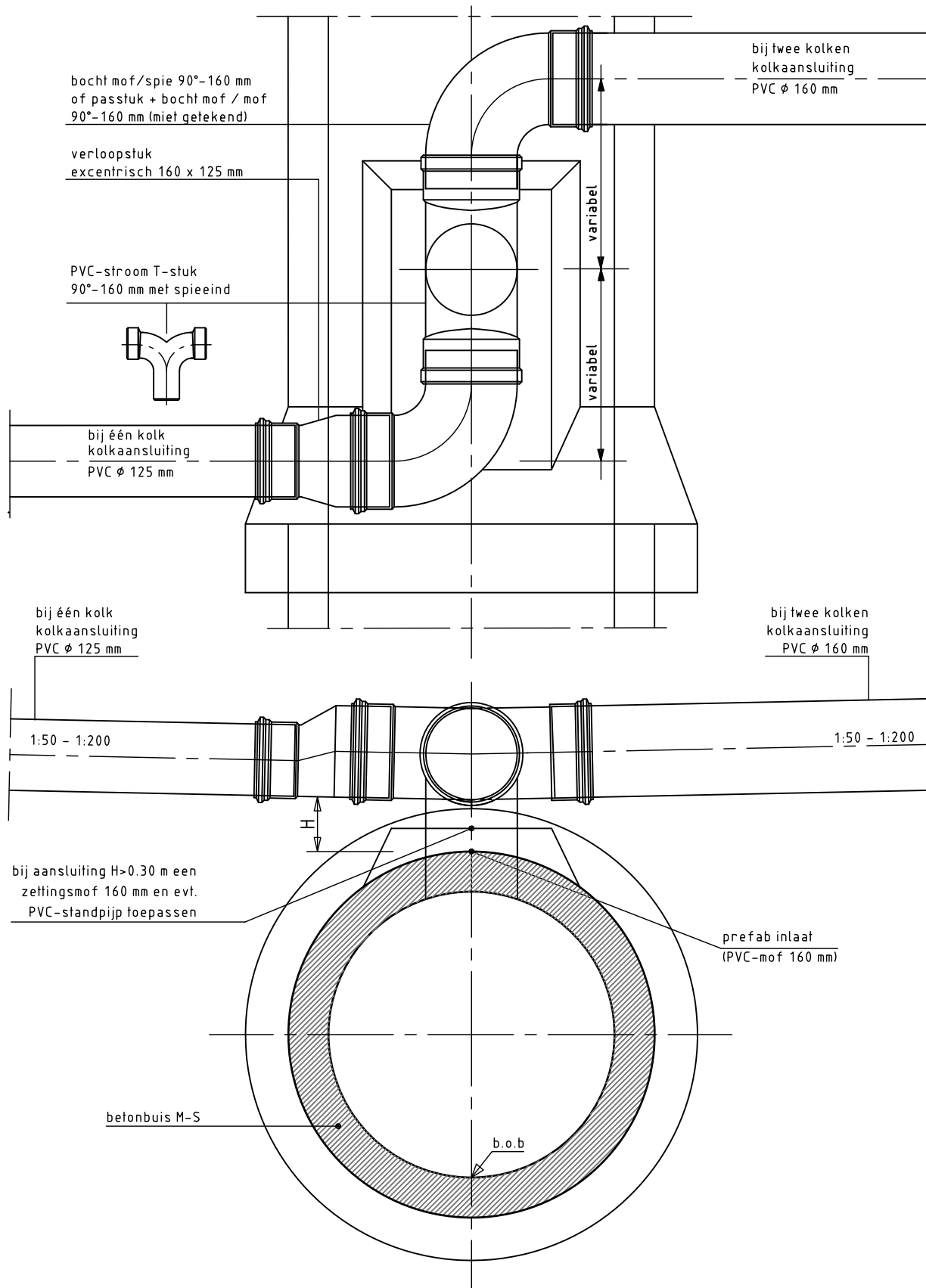
SCHAAL 1:10



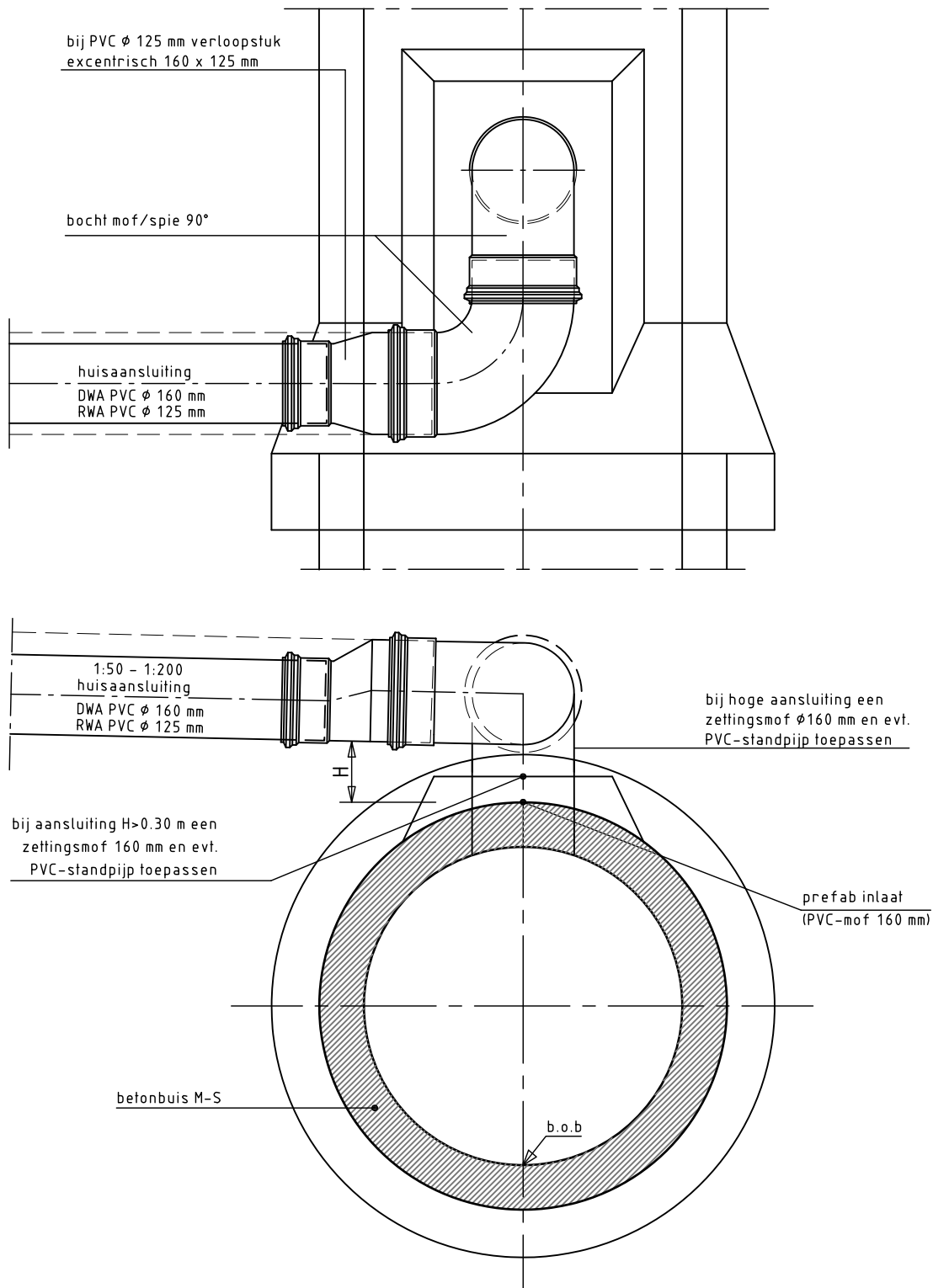
DETAIL BOVENAANSLUITING OP PVC-RIOLERING

SCHAAL 1:10

DWA huisaansluiting PVC \varnothing 160 mm, kleur bruin
RWA huisaansluiting PVC \varnothing 125 mm / \varnothing 160 mm, kleur grijs
bij één kolk: kolkaansluiting PVC \varnothing 125 mm, kleur grijs
bij twee kolken: kolkaansluiting PVC \varnothing 160 mm, kleur grijs
N.B. maximaal twee kolken op kolkaansluiting PVC \varnothing 160 mm



DETAIL BOVENAANSLUITING OP BETONBUIZEN M-S



DETAIL BOVENAANSLUITING OP BETONBUIZEN M-S

SCHAAL 1:10

DWA huisaansluiting PVC ø 160 mm, kleur bruin
RWA huisaansluiting PVC ø 125 mm, kleur grijs
bij één kolk: kolkaansluiting PVC ø 125 mm, kleur grijs
bij twee kolken: kolkaansluiting PVC ø 160 mm, kleur grijs