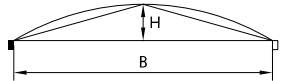


AFWATERINGSPROFIELEN

PROFIEL ERFTTOEGANGSWEG

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: $B = 7000$

dwarshelling = 20 mm/m

de hoogte van de kantopsluiting wordt op 0 gesteld

Gevraagd: kruinhoogte

spanning

wanghoogte

Oplossing:

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

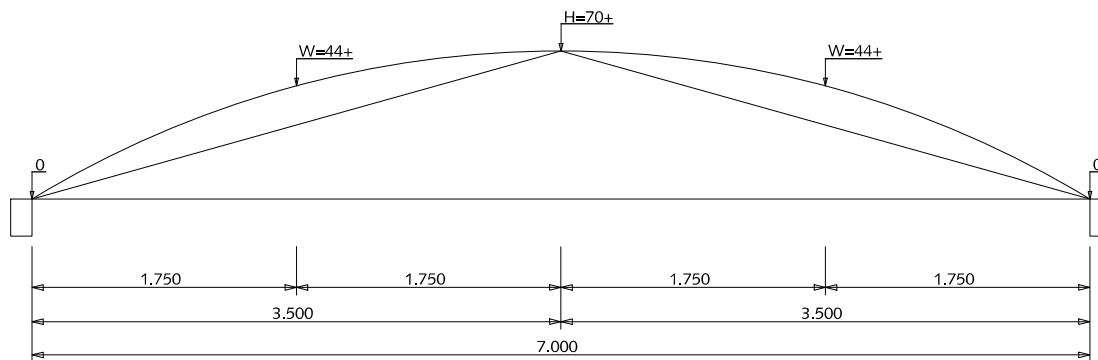
$(3500 \times 20) : 1000 = 70 \text{ mm}+$

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

$1/8 \times (3500 \times 20) : 1000 = 9 \text{ mm}$

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

$35 + 9 = 44 \text{ mm}+$



VOORBEELD GEWIJZIGD TONROND PROFIEL



Gemeente Den Haag



schaal 1:50

december 2013

HOFSTADKWALITEIT

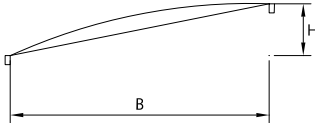
blad: HAF 01

HANDBOEK OPENBARE RUIMTE
STANDAARD WEGENBOUWDETAILS

AFWATERINGSPROFIELEN

PROFIEL FIETSPAD EN VOETPAD VAN ELEMENTENVERHARDING (EENZIJDIG AFWATEREND)

HANGEND DAKPROFIEL

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

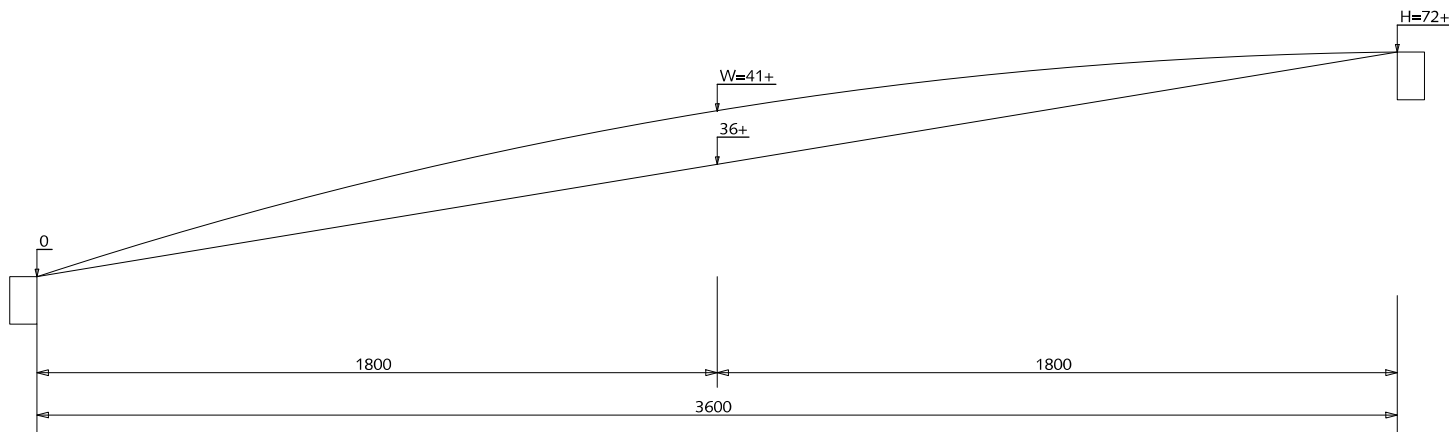
Voorbeeld berekening:

Gegeven: $B = 3600$
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:
 $(3600 \times 20) : 1000 = 72 \text{ mm}+$
De spanning is $1/15 \times \text{padbreedte} \times \text{dwarshelling}$:
 $1/15 \times (3600 \times 20) : 1000 = 4,80 \text{ mm}$
Dit wordt voor het halve pad beschouwd:
De wanghoogte W is $1/2H + \text{spanning}$:
 $36 + 4,80 = 41\text{mm}+$



VOORBEELD HANGEND DAKPROFIEL



Gemeente Den Haag

0 20 40 60 80 100 cm.

schaal 1:20

december 2013

HOFSTADKWALITEIT

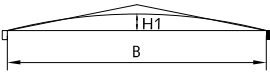
blad: HAF 02

HANDBOEK OPENBARE RUIMTE
STANDAARD WEGENBOUWDETAILS

AFWATERINGSPROFIELEN

PROFIEL FIETSPAD EN VOETPAD VAN ELEMENTENVERHARDING (TWEEZIJDIG AFWATEREND)

GEWIJZIGD DAKPROFIEL

profiel	plaats kruin	kruinhoogte	wang
	1/2 B	$H1 = (1/2 B \times \text{dwarshelling}) - 1/2 \text{ dwarshelling}$	rechte lijn tot 1000 van kruin

Voorbeeld berekening:

Gegeven: $B = 3600$
 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:

$(1800 \times 30) : 1000 = 36 \text{ mm+}$

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

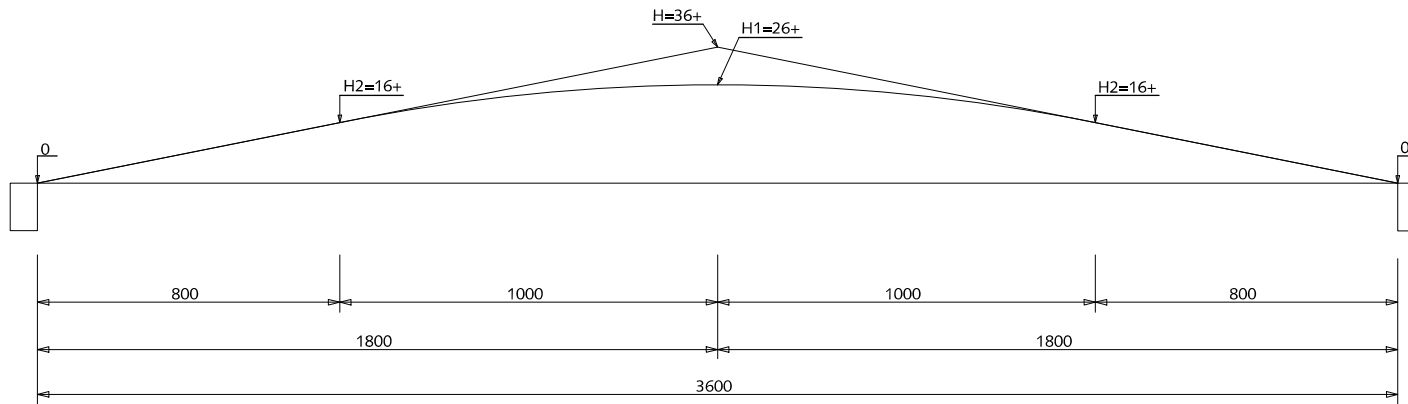
$1/2 \times 20 = 10 \text{ mm}$

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:

$H2 = (1/2 B - 1) \times \text{dwarshelling}$:

$(800 \times 20) : 1000 = 16 \text{ mm+}$



VOORBEELD GEWIJZIGD DAKPROFIEL



Gemeente Den Haag

0 20 40 60 80 100 cm.

schaal 1:20

december 2013

HOFSTADKWALITEIT

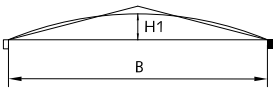
blad: HAF 03

HANDBOEK OPENBARE RUIMTE
STANDAARD WEGENBOUWDETAILS

AFWATERINGSPROFIELEN

PROFIEL RIJWEG, FIETSPAD,
VOETPAD VAN ASFALT
(TWEEZIJDIG AFWATEREND)

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 x H

Voorbeeld berekening (rijweg):

Gegeven: $B = 7000$
dwarshelling = 20 mm/m
de hoogte van de kantopsluiting wordt op 0 gesteld

Gevraagd: kruinhoogte
spanning
wanghoogte

Oplossing:

De kruinhoogte 1/2 rijwegbreedte x dwarshelling:

$(3500 \times 20) : 1000 = 70 \text{ mm}+$

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

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

De kruinhoogte H1 wordt dan $70 - 10 = 60 \text{ mm}+$

De kruin wordt hier afgerond tot op een afstand van

1 meter links en rechts van de kruin:

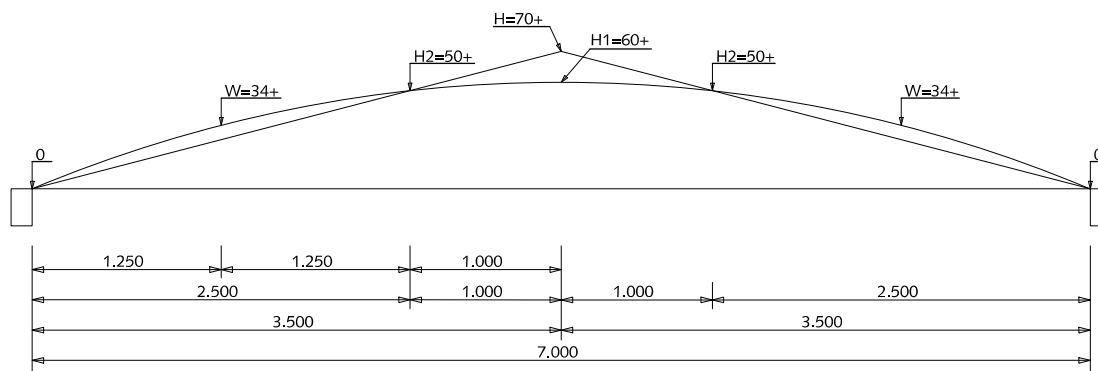
$H2 = (1/2B - 1) \times \text{dwarshelling} = (2500 \times 20) : 1000 = 50 \text{ mm}+$

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

$1/8 \times (3500 \times 20) : 1000 = 9 \text{ mm}$

De wanghoogte W is 1/2 (1/2B - 1) x dwarshelling + spanning:

$(1250 \times 20) : 1000 + 9 = 34 \text{ mm}+$



VOORBEELD GEWIJZIGD DAKPROFIEL MET SPANNING



Gemeente Den Haag



schaal 1:50

december 2013

HOFSTADKWALITEIT

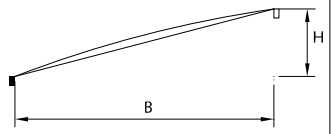
blad: HAF 04

HANDBOEK OPENBARE RUIMTE
STANDAARD WEGENBOUWDETAILS

AFWATERINGSPROFIELEN

PROFIEL RIJWEG, FIETSPAD,
VOETPAD VAN ASFALT
(EENZIJDIG AFWATEREND)

HANGEND DAKPROFIEL MET
SPANNING (PÖRRING)

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

Voorbeeld berekening (rijweg):

Gegeven: $B = 7000$
dwarshelling = 20 mm/m
de hoogte van de kantopsluiting wordt op 0 gesteld

Gevraagd: kruinhoogte
spanning
wanghoogte

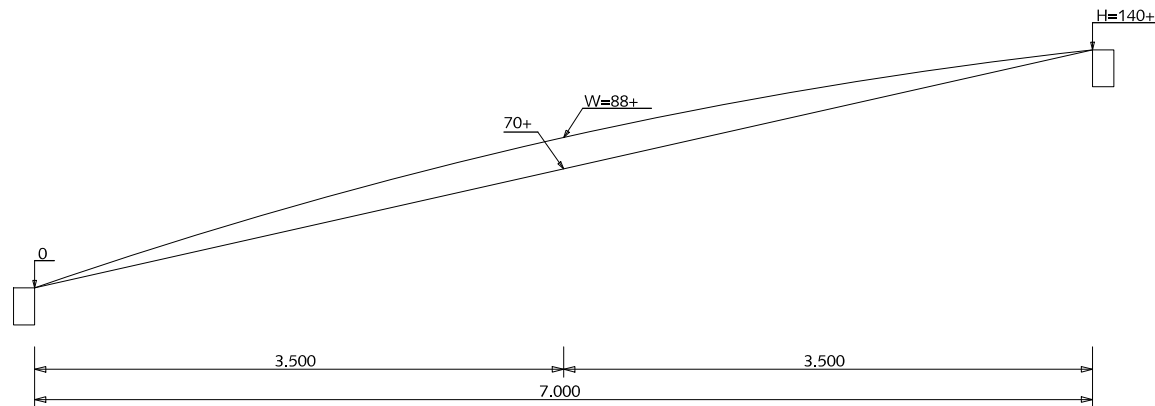
Oplossing:

De kruinhoogte H is rijwegbreedte x dwarshelling:
 $(7000 \times 20) : 1000 = 140 \text{ mm+}$

De spanning is $1/8 \times$ rijwegbreedte x dwarshelling:
 $1/8 \times (7000 \times 20) : 1000 = 18 \text{ mm}$

Dit wordt voor de halve rijweg beschouwd:

De wanghoogte W is $1/2H +$ spanning:
 $70 + 18 = 88 \text{ mm+}$



VOORBEELD HANGEND DAKPROFIEL MET SPANNING



Gemeente Den Haag



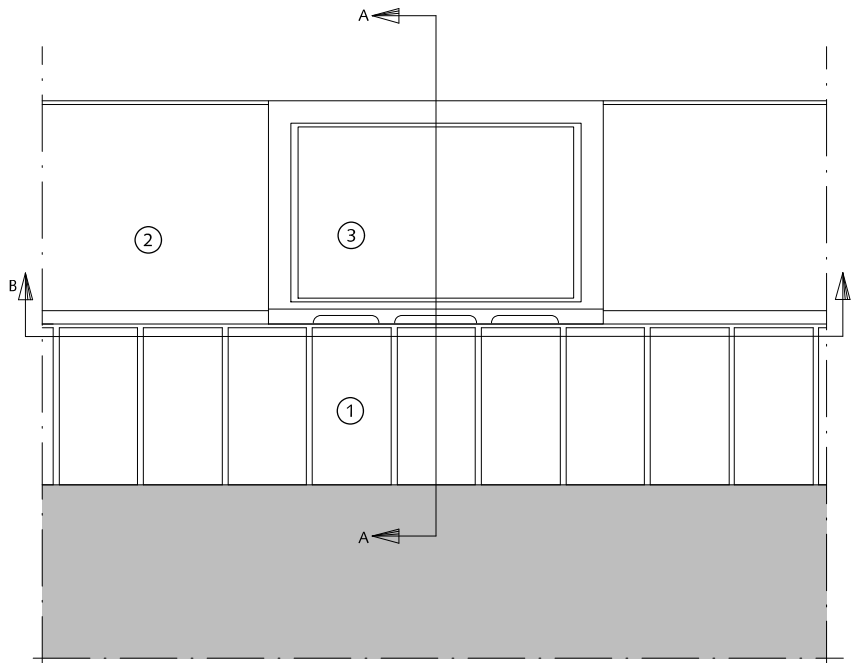
schaal 1:50

december 2013

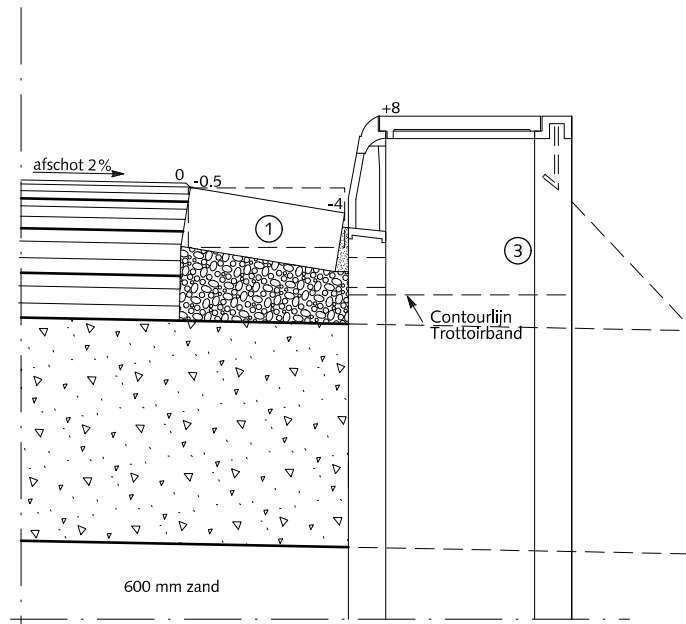
HOFSTADKWALITEIT

blad: HAF 05

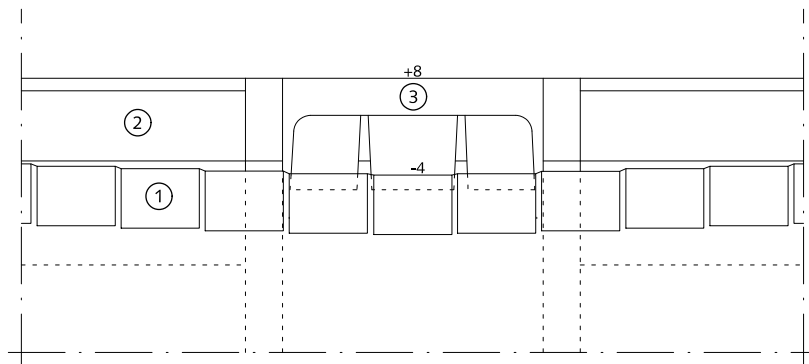
HANDBOEK OPENBARE RUIMTE
STANDAARD WEGENBOUWDETAILS



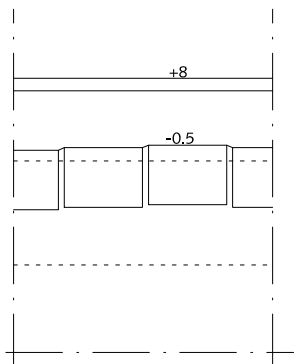
BOVENAANZICHT



DOORSNEDE A-A







DOORSNEDE B-B



AFWATERING

AFWATERINGSCONSTRUCTIE BIJ TROTTOIRKOLK LANGS ASFALT

-  Asfaltbeton
-  Beton (C20/25) minimale dikte 30 mm
-  Cementspecie 1:3
-  Fundering van menggranulaat 0/31.5
Dikte 250 mm
- ① Rollaag betonstraatstenen keurmaat zwart zonder vellingkant
Breedte voeg: 8mm
Voeg volledig vullen met cementspecie 1:3
- ② Trottoirband 28/30x24x100 antraciet
- ③ Trottoirkolk 30x45 cm aansluitingen zie tek.nr. 12-0003



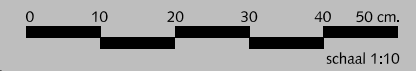
Gemeente Den Haag

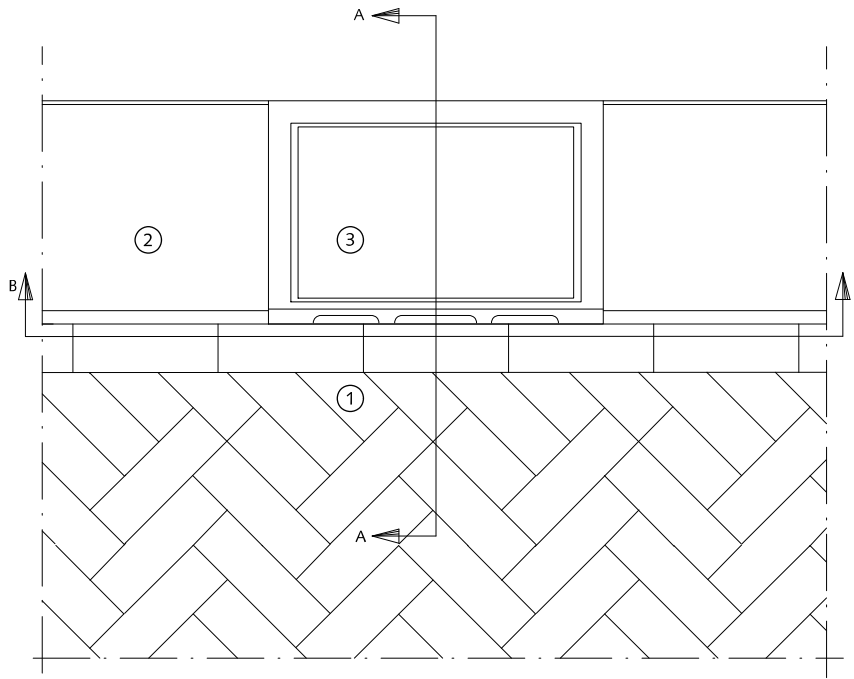
december 2013

HOFSTADKWALITEIT

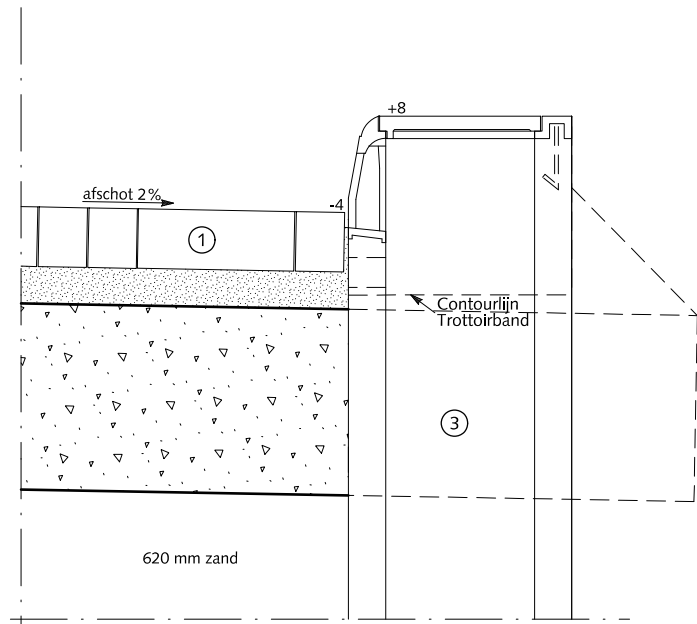
blad: HAF 06

HANDBOEK OPENBARE RUIMTE
STANDAARD WEGENBOUWDETAILS

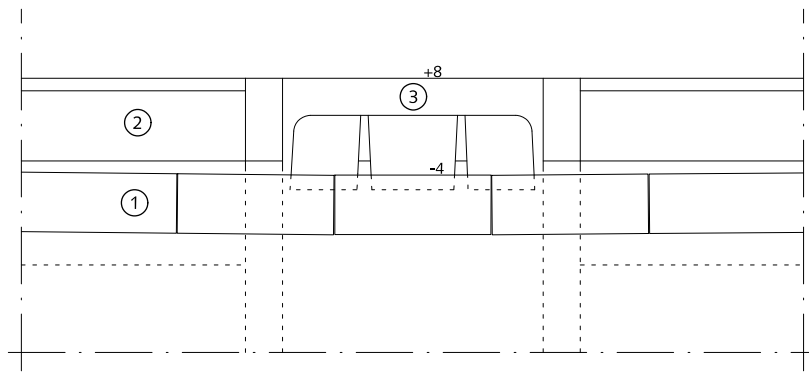




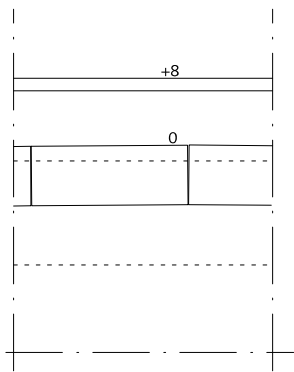
BOVENAANZICHT



DOORSNEDE A-A



DOORSNEDE B-B



AFWATERING

AFWATERINGSCONSTRUCTIE BIJ TROTTOIRKOLK LANGS ELEMENTEN-VERHARDING

-  Straatlaag: straatzand dik 50 mm
-  Fundering van menggranulaat 0/31.5 Dikte 250 mm
- ① Straatbaksteen dikformaat mangaan
- ② Trottoirband 28/30x24x100 antraciet
- ③ Trottoirkolk 30x45 cm aansluitingen zie tek.nr. 12-0003



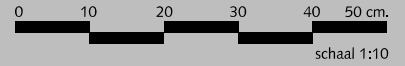
Gemeente Den Haag

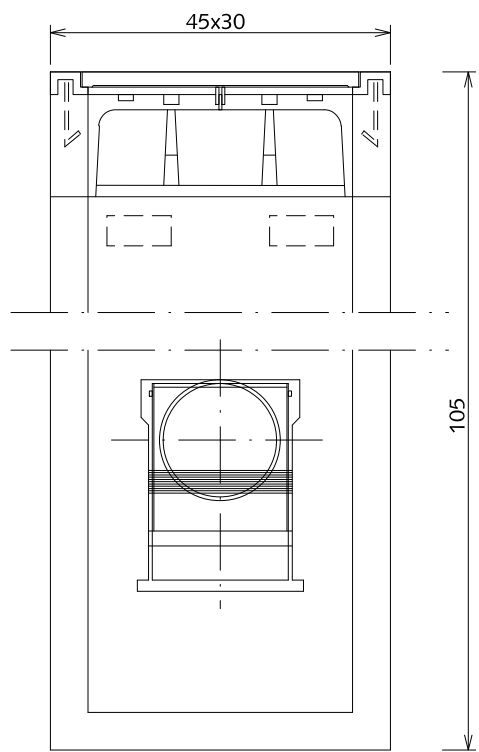
december 2013

HOFSTADKWALITEIT

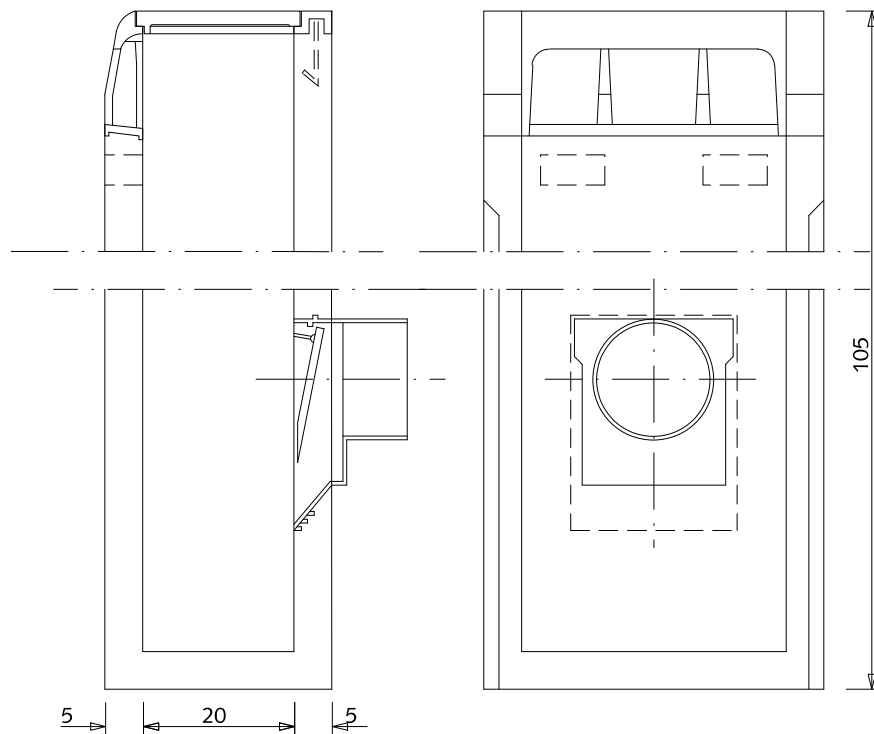
blad: HAF 07

HANDBOEK OPENBARE RUIMTE
STANDAARD WEGENBOUWDETAILS



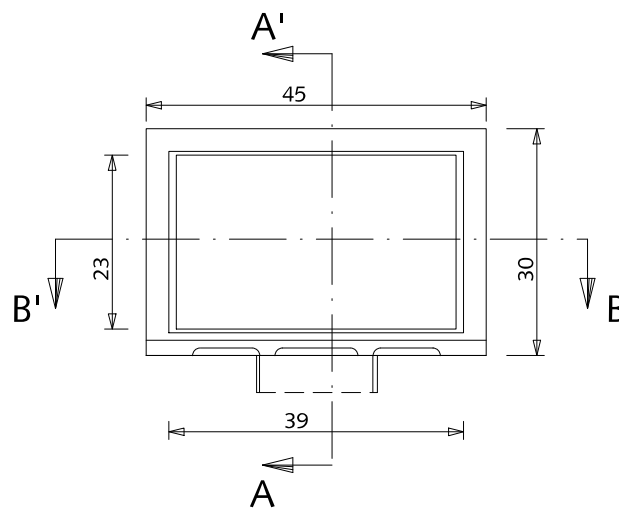


doorsnede B-B'



doorsnede A-A'

bovenaanzicht



bovenaanzicht

AFWATERING

TROTTOIRKOLK

30 x 45cm



Gemeente Den Haag

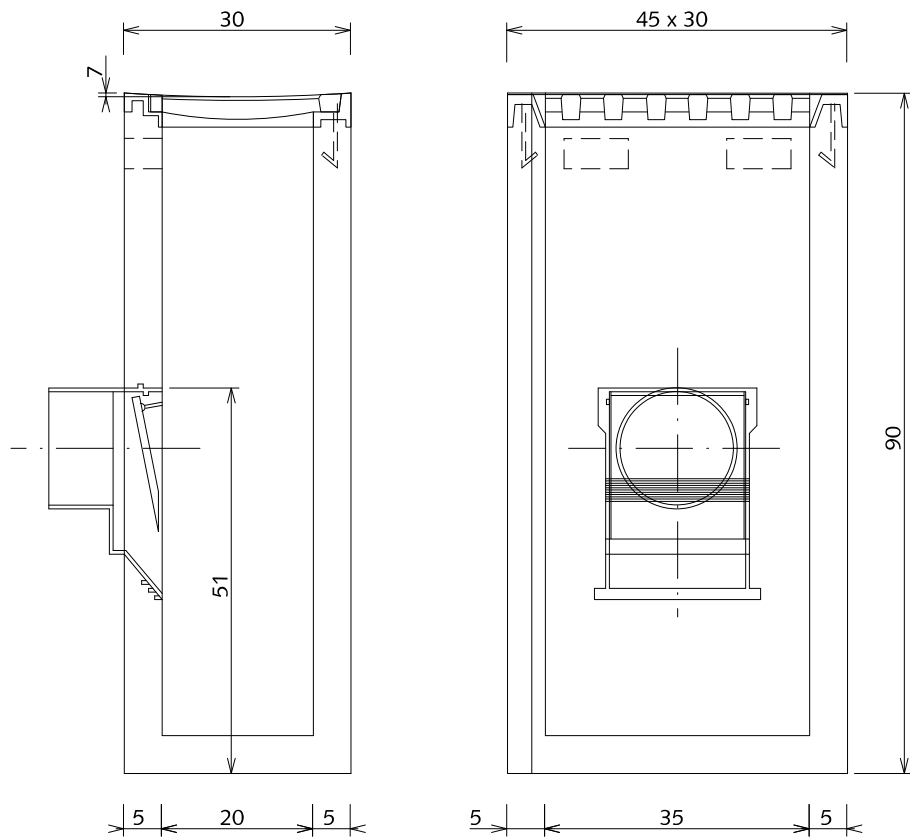
december 2013

HOFSTADKWALITEIT

blad: HAF 08

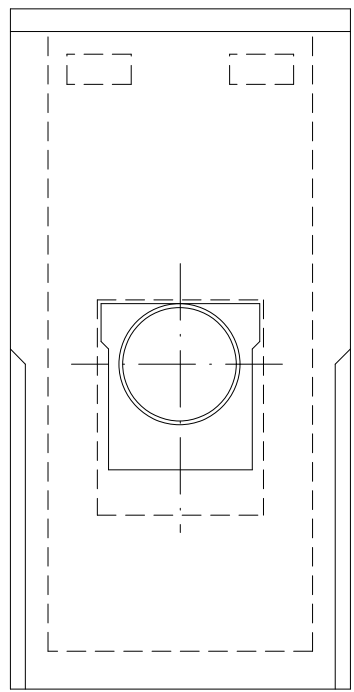
HANDBOEK OPENBARE RUIMTE
STANDAARD WEGENBOUWDETAILS



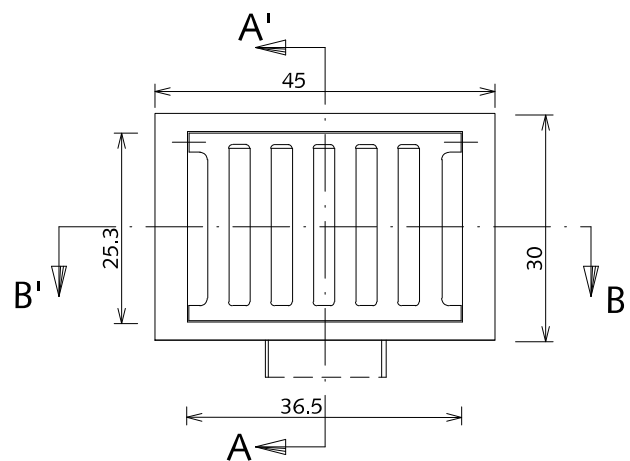


doorsnede A-A'

bovenaanzicht



doorsnede B-B'

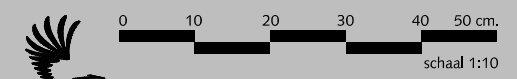


bovenaanzicht

AFWATERING

STRAATKOLK

30 x 45cm



Gemeente Den Haag

december 2013

HOFSTADKWALITEIT

blad: HAF 09

HANDBOEK OPENBARE RUIMTE
STANDAARD WEGENBOUWDETAILS