

Uitbreiding Boels Verhuur B.V. Zoetermeer – Bleiswijk

Opdrachtgever: Peek bouw & Infra Houten

Ingenieursbureau: Koningsstal Infracare

Uitvoeringstermijn: September tot November 2016

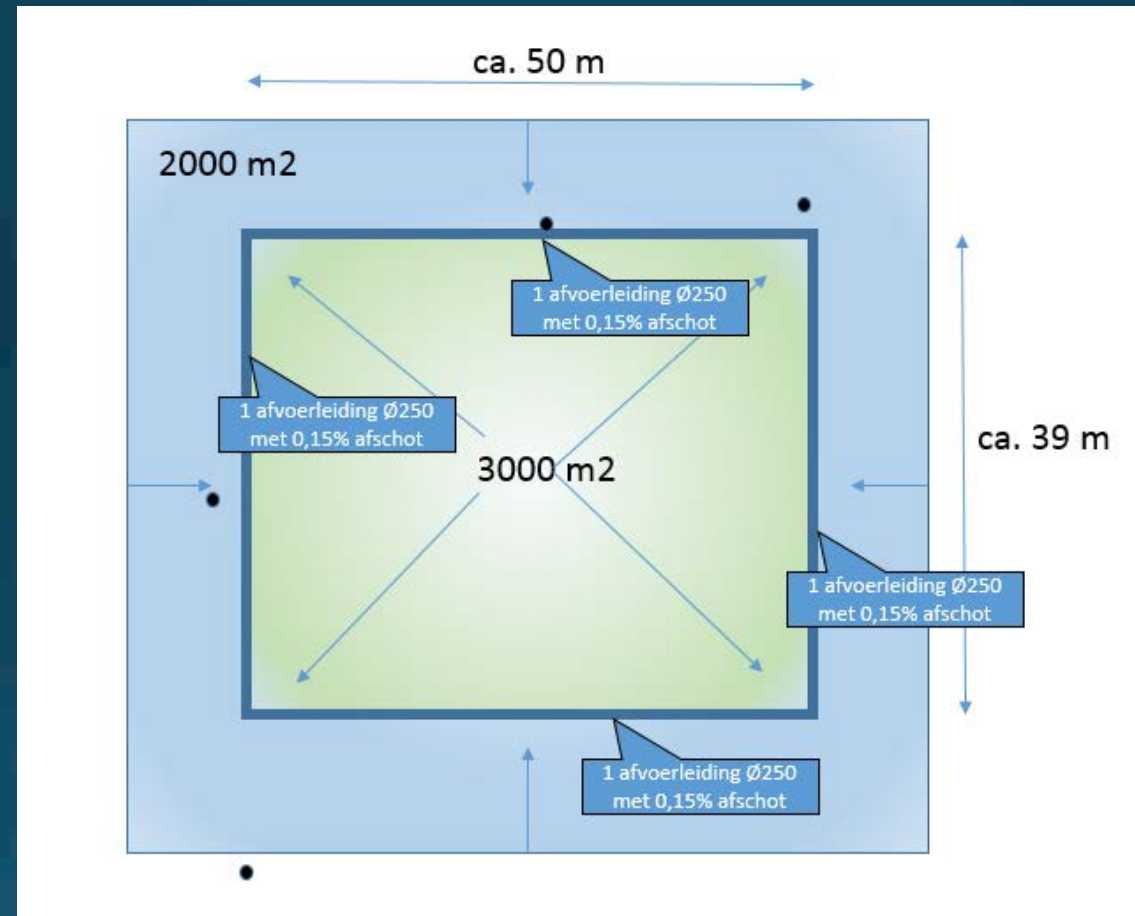


www.jurabv.nl

Vorbereiding:

- Peek Bouw & Infra / Koningsstal Infracare heeft Jura BV gevraagd een afwateringsvoorstel te realiseren voor de uitbreiding van Boels Verhuur B.V. Locatie Zoetermeer – Bleiswijk. Na ontvangst van de tekeningen heeft Jura BV een gootdimensionering met Bui T=9 en inbouwprincipe voorgesteld naar beide partijen.

Tekening:



Goot dimensionering:

Gootdimensionering Koningsstal - Distributiecentrum			
<u>Streng '50 meter'</u>			Gootdimensionering
Oppervlakte af te voeren RWA	1488 m ²		
Uitgangspunt regenbui	160 l/sec/ha	(bui T9)	Afvoer [m ³ /s] 0,02
Strenglengte	50 m		Gewenste diameter [m] 0,25
Afshotpercentage terrein	1 %		Verhang [m/m] 0,0015
Verhanglijn in goot Ø200	0,001 m/m		Wandruwheid (k) [m] 0,001
Benodigde afvoerleiding bij 0,15% verhang en 1 afvoerpunt	250 mm		snelheid [m/s] 0,49893
			Benodigd debiet [m ³ /s] 0,02381
			Debiet [m ³ /s] 0,02448
			Over- ondercapaciteit 102,82%
			Diameter voldoet
<u>Streng '39 meter'</u>			Gootdimensionering
Oppervlakte af te voeren RWA	1012 m ²		
Uitgangspunt regenbui	160 l/sec/ha	(bui T9)	Afvoer [m ³ /s] 0,02
Strenglengte	39 m		Gewenste diameter [m] 0,25
Afshotpercentage terrein	1 %		Verhang [m/m] 0,0015
Verhanglijn in goot Ø200	0,001 m/m		Wandruwheid (k) [m] 0,001
Benodigde afvoerleiding bij 0,15% verhang en 1 afvoerpunt	250 mm		snelheid [m/s] 0,49893
			Benodigd debiet [m ³ /s] 0,01619
			Debiet [m ³ /s] 0,02448
			Over- ondercapaciteit 151,18%
			Diameter voldoet

Inbouw principe Goot + NovoCrete:

Inbouw en belastingklasse goten

Voor de inbouw van de gootelementen dient er voldoende zijdelingse steun te worden geboden om kantelen tegen te gaan. Deze steun kan worden verkregen door de goot in te bouwen in schraal beton of in een NovoCrete fundering.

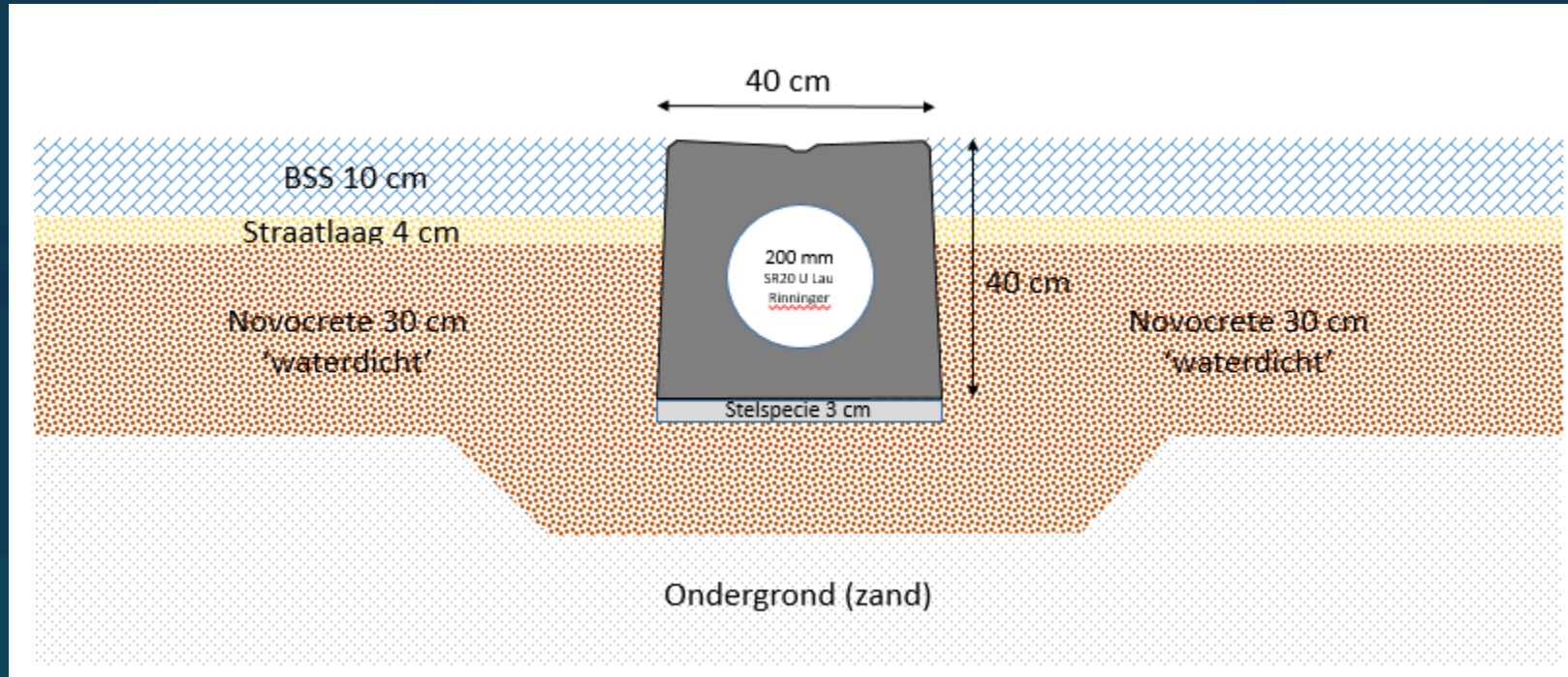
De goten, type SR20U Lau hebben een belastingklasse F900, ruim voldoende voor de belasting op zwaar industrieterrein.

De goten zijn per 4 meter voorzien van een inspectiemogelijk ter controle op vloeistofdichtheid. De inspectieluiken zijn tevens geschikt om vervuilingen te verwijderen. Wij adviseren de goten in te bouwen conform conform naast staande figuur.

Novocrete:

NovoCrete is een bindmiddel om vaste grondstoffen (bijvoorbeeld zand, puin, klei/leem) op te waarden tot een zeer draagkrachtige fundering. Door middel van stabilisatietechniek (mengen van grondstof met cement en additief) ontstaat er een fundering van 150 MPa en is daarmee zeer geschikt voor het dragen van hoge statische lasten. Door hergebruik van bestaande bouwstoffen op de projectlocatie kan een groot duurzaamheidsvoordeel worden behaald op transport, inkoop grondstoffen en besparing op stortkosten. NovoCrete is voor 100% herbruikbaar en voldoet daarmee aan cradle-to-cradle doelstellingen. De fundering met NovoCrete wordt 'waterdicht' en is daarmee ook zeer geschikt voor toepassingen in waterwingebieden.

Voorstel inbouw met NovoCrete:



Inbouwdetail op locatie:



Inbouw op gestabiliseerde
ondergrond:

Stellen gewapend betonnen verholen lijngoot type SR20U F900:



3cm stelspecie C12/15:

Prefab hoekverbinding:



Plaatsen prefab hoekstukken 90 graden:

Inbouwdetails:



Plaatsen doorspuitpunt en zandvanger:



Opbouw funderingslagen:



Egaliseren funderingslagen:



Egaliseren funderingslagen:



Straat laag 4cm & BSS 10cm aanbrengen:



Aanbrengen BSS:



Meer info:

- www.jurabv.nl

JURA PROJECTS BV

