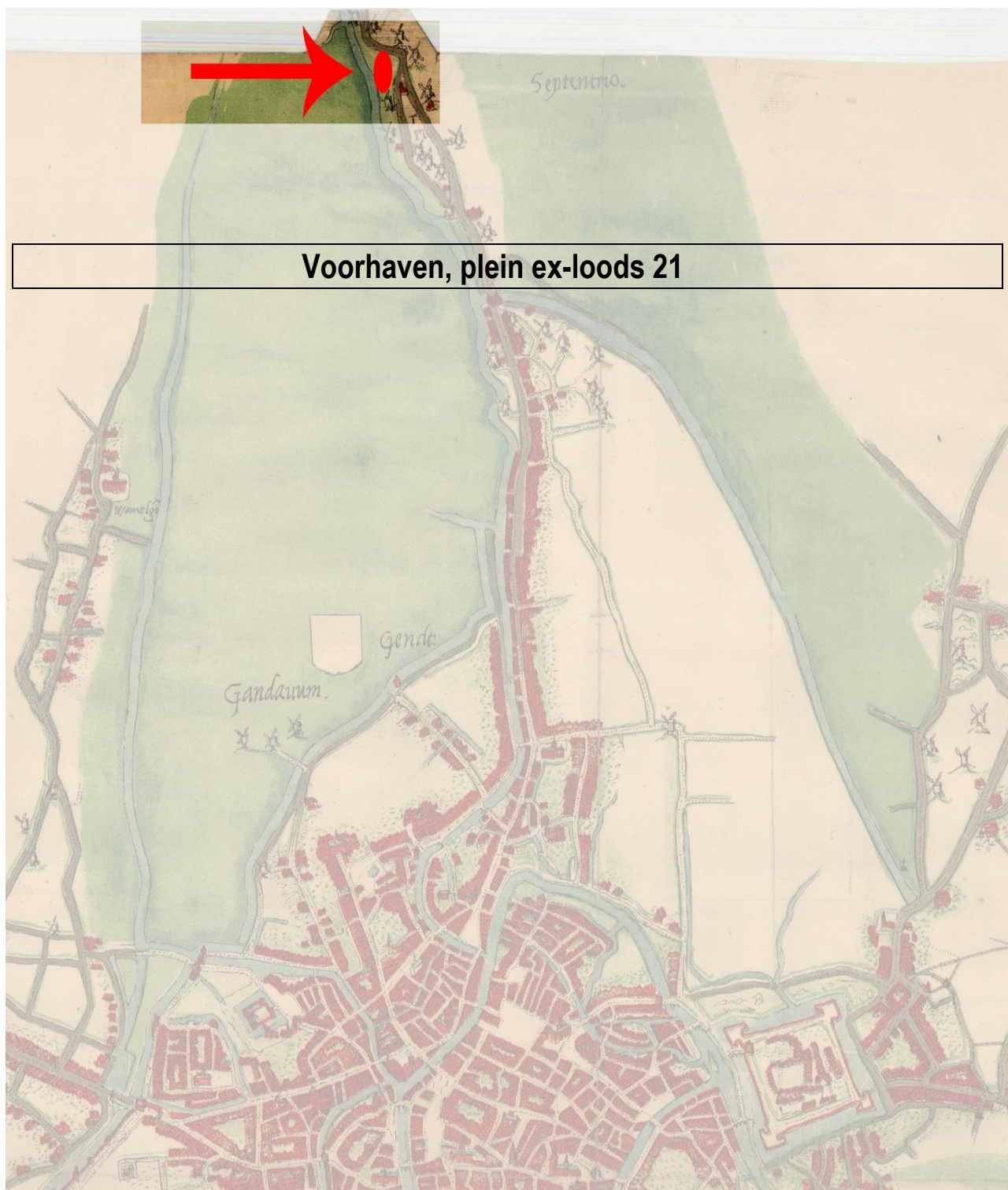


STADSARCHEOLOGIE GENT

Archeologienota projectcode 2016J264



Verantwoordelijke uitgever: Stad Gent – De Zwarte Doos – Stadsarcheologie Gent
Dulle-Grietlaan 12, 9050 Gentbrugge, stadsarcheologie@stad.gent, tel. 09 266 57 60 - fax 09 266 57 87



Deel 3: Programma van maatregelen

Het programma van maatregelen geeft een gemotiveerd advies over het wel of niet moeten nemen van maatregelen m.b.t. de omgang van archeologisch erfgoed binnen de geplande werken. Dit advies is gebaseerd op het verslag van resultaten van het vooronderzoek. Verder beschrijft het programma van maatregelen de aard van de te nemen maatregelen en de wijze van uitvoering.

3.1 Administratieve gegevens / technische fiche

Projectcode:	2016J264
Locatie:	Oost-Vlaanderen, Gent, Voorhavenlaan, plein ex-loods 21
Kadaster Afdeling Sectie Percelen:	afd 1, sectie A, nrs. 3417l, 3417r, 3417p, 3417g en openbaar domein
Bounding Box:	(105064,196483); (105137,196483); (105064,196331); (105137,196331)
Erkende archeoloog:	Geert Vermeiren OE/ERK/2015/00011



Plan 1: Situering projectgebied op het hedendaags kadaster (Stad Gent, De Zwarte Doos, Stadsarcheologie)

3.2 Synthese

Bij dit project bestaan de geplande werken uit het uitbreken en weer heropbouwen van de huidige bestrating en aanwezige treinsporen. Binnen deze projectzone wordt eveneens een nieuwe RWA-riolering aangebracht. De exacte inplanting van een dergelijke riolering is steeds moeilijk in te schatten, daarvoor is er geopteerd om voor de nieuwe riolering een ruime marge en een maximale verstoring in acht te nemen. De te verstoren zone wordt voorzien over een totale oppervlakte van 440 m². Voor de bouw van de pergolastructuur worden in totaal 30 betonnensokkels van 0.80 m x 0.80 m geplaatst. Naast deze ingrepen wordt centraal op het projectgebied een verdiept park/multifunctionele groenzone aangelegd. Aansluitend op de groen herinrichting worden 14 nieuwe bomen voorzien met telkens een uitgraving van 1 m². De totale oppervlakte van deze groenzone wordt voorzien op 2326 m². In totaliteit wordt er 2866 m² in de bodem ingegrepen.

Het bureau-onderzoek heeft voornamelijk gepoogd een antwoord te formuleren op het belang van het terrein voor de ontwikkeling van Muide en Meulestede en of er eventuele relevante sporen van de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie op het terrein zouden bewaard zijn. Dit gebeurde voornamelijk aan de hand van het voorhanden zijnde historische bronnen en kaartmateriaal.

Aan de hand van het assessment van de voorhanden zijnde archivalische, archeologische en topografische bronnen kan geconcludeerd worden dat geen (gekende) archeologische sites worden aangesneden binnen het traject en de eventuele fragmentarische kennis die nog kan verzameld worden de bestaande kennis enkel bevestigt maar niet aanvult. Het gaat hier voornamelijk om de industriële geschiedenis van de site aangezien de ingrepen in de bodem niet diep genoeg gaan om eventuele oudere sporen aan te snijden. Hierdoor stelt Stadsarcheologie Gent dat enige archeologisch ingreep in de bodem niet relevant is. De aard van de ingrepen alsook het minimale verwachtingspatroon, op archeologisch gebied, van deze projectzone laten toe te concluderen dat enige archeologisch ingreep in de bodem niet relevant is.

Er is geen syntheseskaart toegevoegd aangezien er geen archeologisch relevante informatie te plaatsen is ten opzichte van het kadasterplan (zie plan 1).

3.3 Gemotiveerd advies en programma van maatregelen

3.3.1. Impactanalyse

Het uitvoeren van infrastructuurwerken t.b.v. de herinrichting van de site Nieuwe Voorhaven omgeving voormalige loods 21, en alle bijhorende werkzaamheden zoals hieronder beschreven:

1. Het installeren van een tijdelijke werfzone voor de aannemer infrastructuurwerken, op domein van de Stad Gent;
2. Het opbreken van de bestaande bestrating binnen de contouren van de projectzone, incl. tijdelijke stockage uit oogpunt van recuperatie;
3. Het opbreken van bestaande spoorstaven, incl. tijdelijke stockage uit oogpunt van recuperatie;
4. Het aanleggen van een nieuwe rioleringsinfrastructuur;
5. Het plaatsen van een RWA-rioleringsinfrastructuur, incl. straatkolken en inspectieputten ter buffering/afwatering van het hemelwater dat neervalt binnen de projectzone wat niet op een natuurlijke wijze kan infiltreren;
 - Het voorzien van een drainsleuf t.h.v. de onverharde zone langsheen de beschermde afsluiting kant park Voorhavenlaan, ter infiltratie/buffering van het hemelwater dat deels neervalt binnen de projectzone;
 - Het aansluiten van de RWA-rioleringsinfrastructuur op de nieuwe infrastructuur welke deel uitmaken van andere stedenbouwkundige vergunningsaanvragen.
6. Het uitvoeren van diverse grondwerkzaamheden ter realisatie van het nieuwe profiel van het baanbed en de bermstrook;
7. Het plaatsen van de fundering en onderfundering voor de nieuw te verhardende zones;
8. De realisatie van een 'footprint' van de voormalige loods 21:
 - Het creëren van een raster m.b.v. kantstroken van blauwe hardsteen (zoom), volgens de ritmering van de kolommen van de voormalige loods 21;
 - Het opvullen van 2 vakken afgeboord uit kantstroken van blauwe hardsteen m.b.v. betonverharding incl. plaatsing basketpaal;
 - Het opvullen van 2 vakken afgeboord uit kantstroken van blauwe hardsteen m.b.v. speelzand;
 - Het opvullen van de overige vakken afgeboord uit kantstroken van blauwe hardsteen m.b.v. de minst goede recuperatie-keien (cat. 3) en grasvoegen;
 - De realisatie van een perronstructuur uit geprefabriceerde beton incl. loopvlak in cortenstaal en alle bijhorigheden;
 - Het inrichten van een multifunctionele groenzone binnen de 'zoom'.
9. De realisatie van een pergolastructuur en 2 tussenstructuren kraanbaan met alle bijhorigheden, incl. de betonnen funderingssokkels;
10. Het plaatsen van een bovenverharding buiten de zone van de 'footprint':
 - Het voorzien van een verharde manoeuvreerzone tussen de 'footprint' van de voormalige loods 21 en de onverharde zone langsheen de beschermde afsluiting kant park Voorhavenlaan m.b.v. recuperatie-keien;
 - Het voorzien van een comfortabel pad tussen de 'footprint' van de voormalige loods 21 en loods 20 m.b.v. de beste en vlakste recuperatie-keien;
 - Het voorzien van tussenzones in waterdoorlatende verharding m.b.v. de minst goede recuperatie-keien en doorlatende voegvulling;
 - Het voorzien van een verharde strook langsheen de sokkel loods 20 m.b.v. recuperatie-keien;

- Het plaatsen van lijnvormige elementen (trottoirbanden uit natuursteen en metalen strips) t.h.v. de rand verhardingen en de overgangen diverse categorieën van keien.
11. Het aanpassen van de spoorstaven voortkomende uit opbraak en het herplaatsen van de spoorstaven in de keienverharding, incl. nieuwe betonnen dwarsliggers en het stallen/plaatsen van:
 - wielstellen incl. stuitblokken om het rollen te vermijden;
 - een picknicktafel gemonteerd op wielstellen incl. stuitblokken;
 - 2 gesloten wagons t.h.v. de perronstructuur, zoals opgenomen in de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag met referte 2016/01124;
 - een platte goederenwagon ten zuid-oosten van de 'footprint' van de voormalige loods 21, zoals opgenomen in de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag met referte 2016/01124.
 12. Het uitvoeren van diverse werkzaamheden m.b.t. de aanleg van de diverse groenvoorzieningen binnen de projectzone:
 - Het inzaaien van de onverharde zones tussen de nieuwe verharde zones en de bestaande afsluitingsmuur kant Voorhavenlaan met een ruigtemengeling;
 - Het aanplanten van nieuwe struiken in de onverharde zones tussen de nieuwe verharde zones en de bestaande afsluitingsmuur;
 - Het inzaaien van de infiltratievoegen van de waterdoorlatende verhardingen met een bloemrijk mengsel en gras;
 - Het aanplanten van hoogstammige bomen ten zuiden van de multifunctionele groenzone;
 - Het aanplanten van klimplanten voor begroeiing pergolastructuur en de 2 tussenstructuren kraanbaan.
 13. Het plaatsen van maritieme afbakeningselementen incl. verankering in de ondergrond:
 - ankerdamkettingen;
 - ankers.
 14. Het plaatsen van moestuinbakken in cortenstaal met geïntegreerde zitranden, te plaatsen op een vak van het raster incl. groenvoorziening (sneukelstruiken, moestuin, struweel).
 15. Het plaatsen van een barbecue in cortenstaal;
 16. Het plaatsen van een drinkwaterfontein in cortenstaal;
 17. Het plaatsen van betonnen havenkisten met houtprint;
 18. Het plaatsen van zitbanken en zitstoelen;
 19. Het plaatsen van fietsenstallingen type Gent t.h.v. loods 20;
 20. Het plaatsen van diverse speelelementen:
 - spelelementjes bestemd voor de kleintjes;
 - losse stammen;
 - zit-boomschijven;
 - speeltafel;
 - evenwichtparcours.
 21. Het voorzien van elektrische nutsvoorzieningen, te plaatsen in:
 - perronstructuur uit geprefabriceerde beton;
 - betonnen havenkist met houtprint;
 - bergingsruimte van de pergolastructuur.

Plan 2: Grondplan ontworpen toestand (Stad Gent, Departement Publieke Ruimte)

Plan 3: Dwarsprofielen (Stad Gent, Departement Publieke Ruimte)

Plan 4: Lengteprofielen (Stad Gent, Departement Publieke Ruimte)

'de nieuwe voorhaven'

omgevingsaanleg loods 21

STEDENBOUWKUNDIGE VERGUNNINGSAANVRAAG

DWARSPROFIELEN

Schaal 1/50

In samenwerking met



PROJECTNUMMER
DOM-061/11/043-Z

GEZIEN EN GOEDGEKEURD DOOR DE
ONDERGETEKENDE
DIRECTEUR-MANAGER

DEPARTEMENT PUBLIEKE RUIMTE

DIRK DE BAETS

REGINALD CLAEYS
DEPARTEMENTSHOOFD

AANGENOMEN DOOR HET COLLEGE IN
ZITTING VAN

DE SCHEPEN VAN OPENBARE WERKEN

PAUL TEERLINCK
DE STADSSECRETARIS

FILIP WATTEEUW

ONTWERPER

THV DE NIEUWE
VOORHAVEN@WORK

Wiedauwkaai 51 - 9000 Gent
Tel : 09-253 56 84
Fax : 09-253 90 52
E-mail: info@asset.be

Atelier 4 bvba
Asset nv
Fris in het Landschap vof

DIRECTEUR

PETER WARNEZ

[illegible]

PLAN

OPGEMETEN: NVB

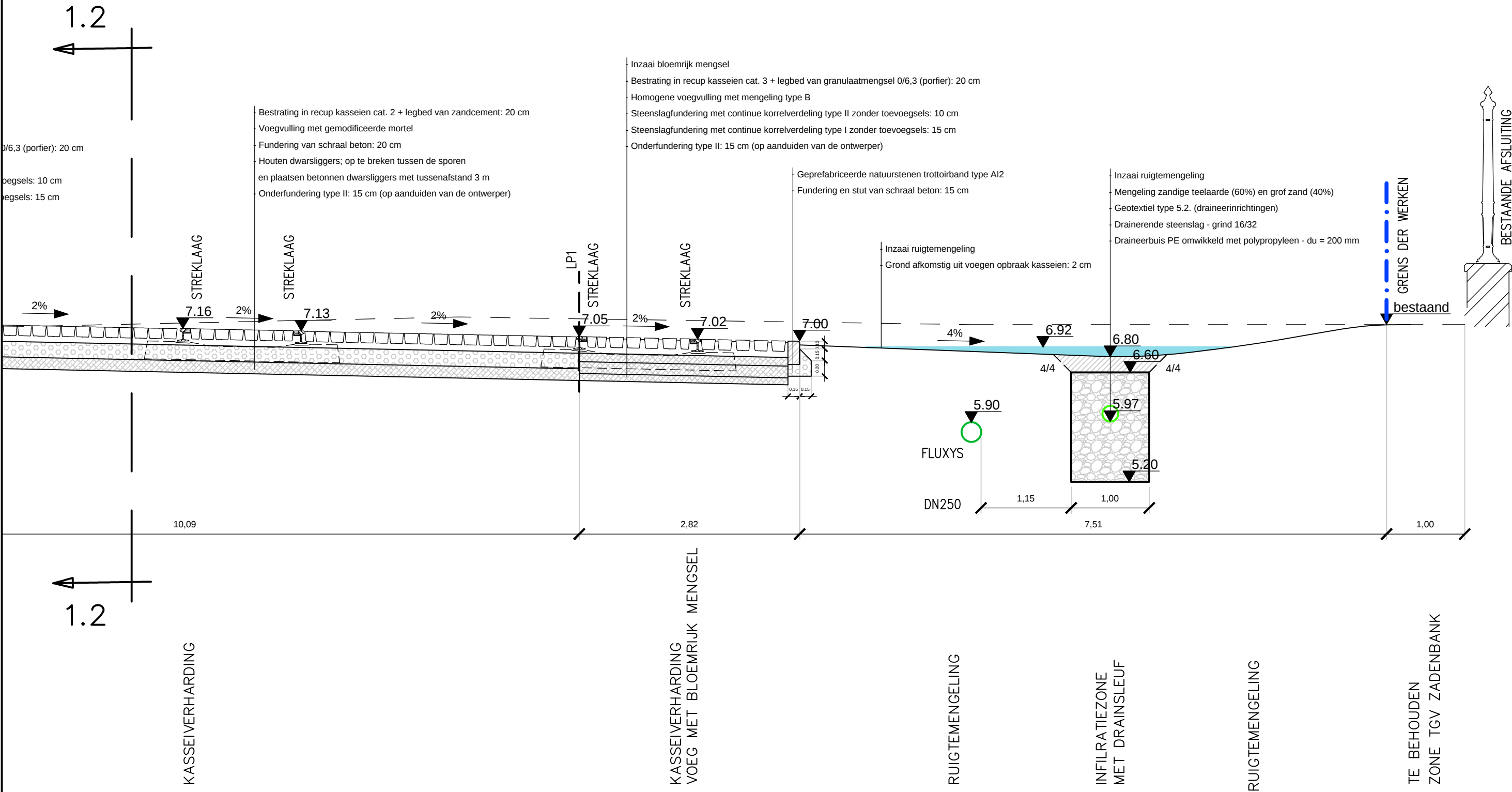
GETEKEND: SDW

NAGEZIEN: SDW

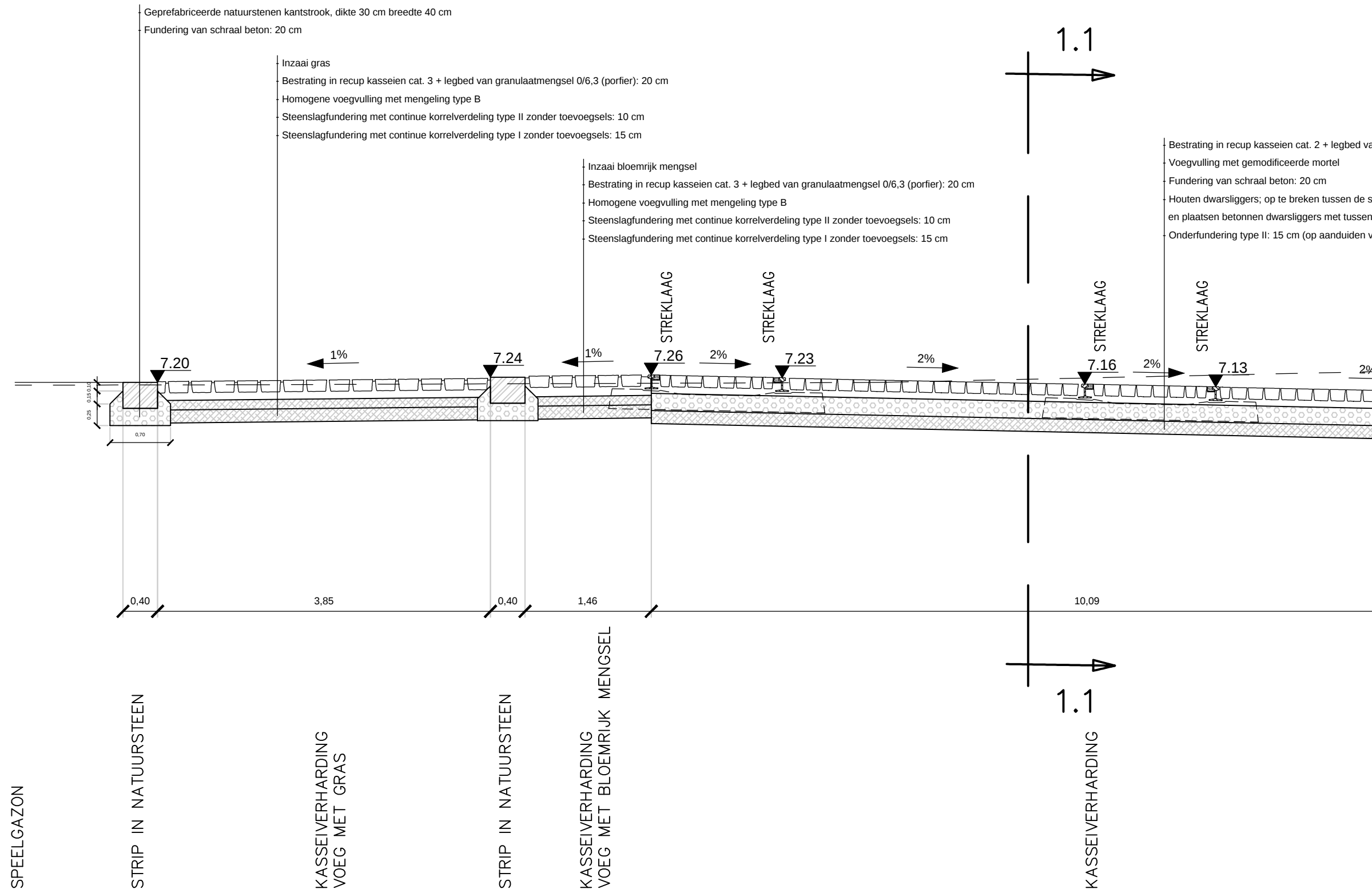
05 / 09

DIENTST WEGEN, BRUGGEN EN WATERLOPEN - WOODROW WILSONPLEIN 1 - 9000 GENT - TEL: 09 266 79 00

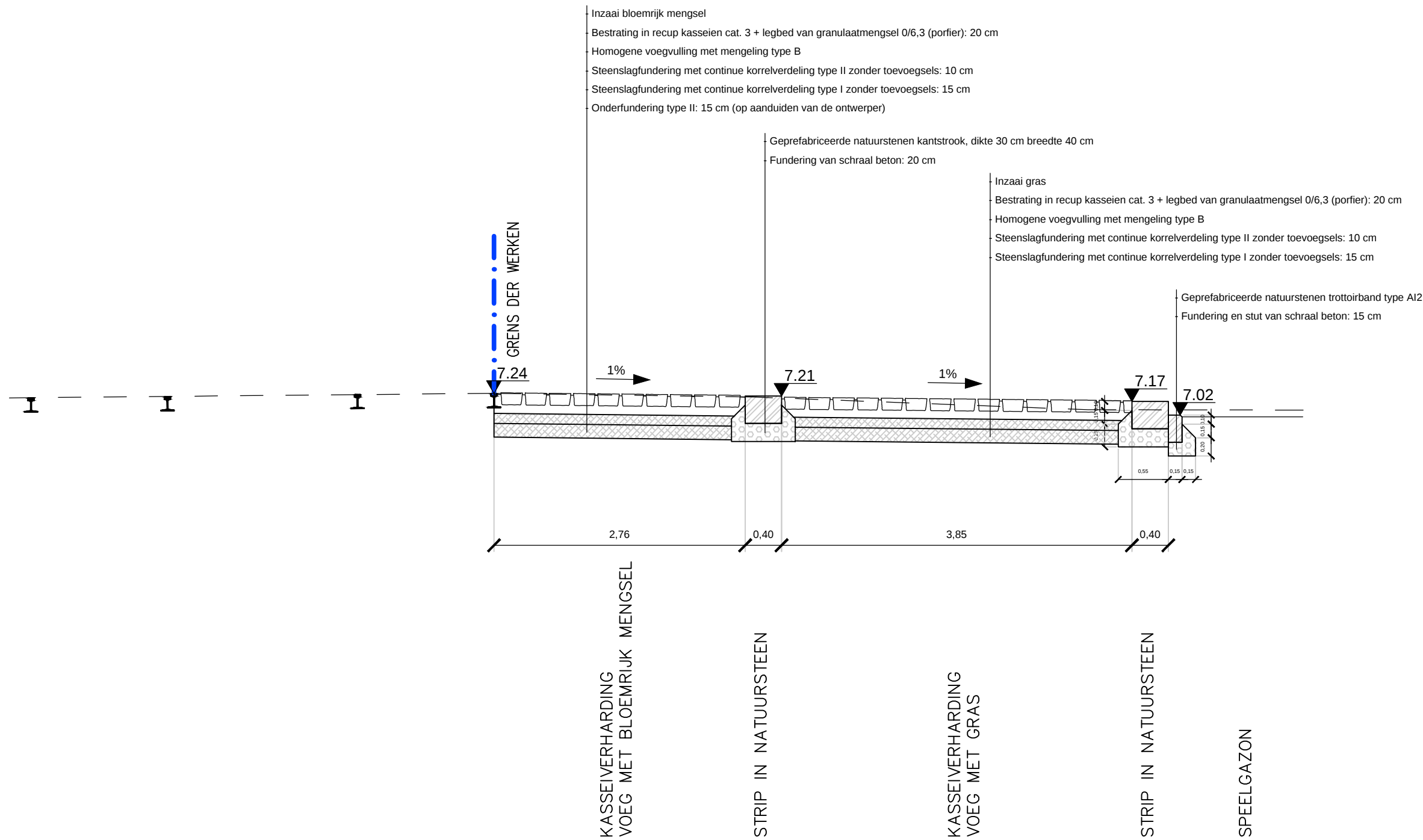
Dwarsprofiel 1.1

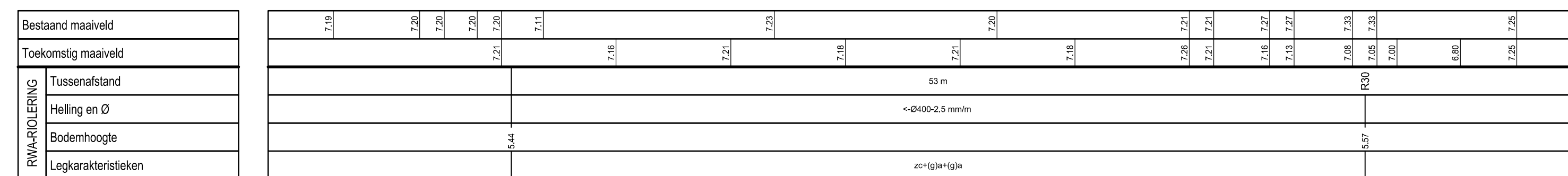
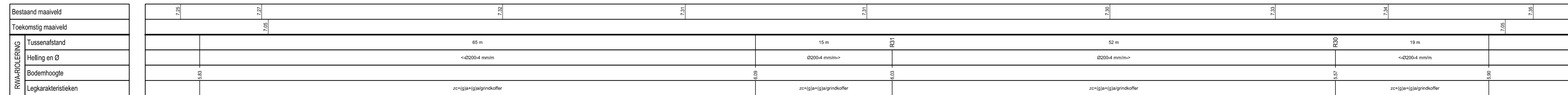


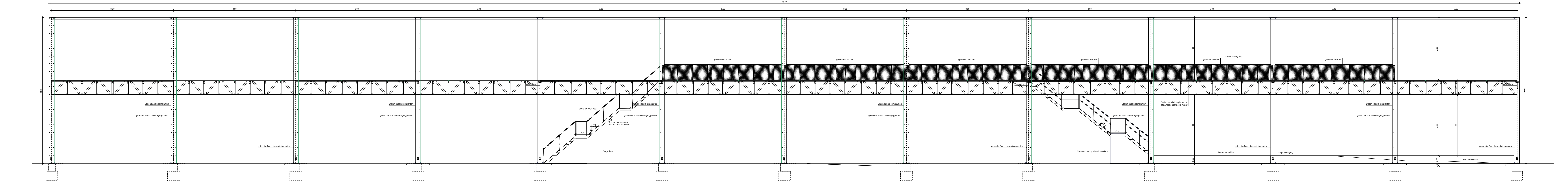
Dwarsprofiel 1.2



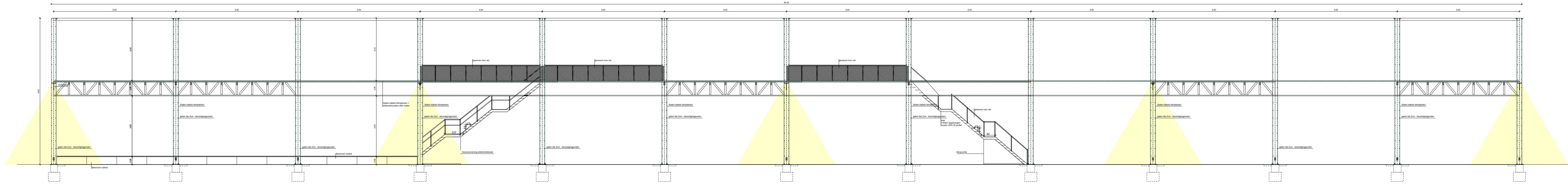
Dwarsprofiel 2



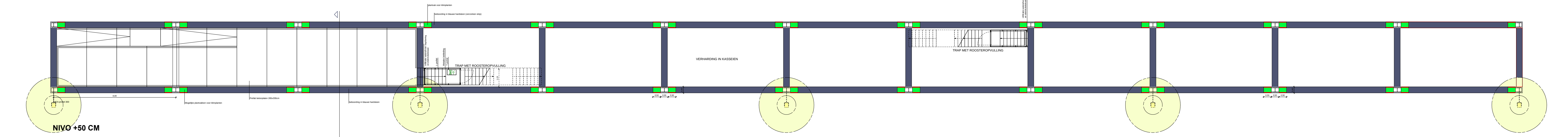
[illegible]



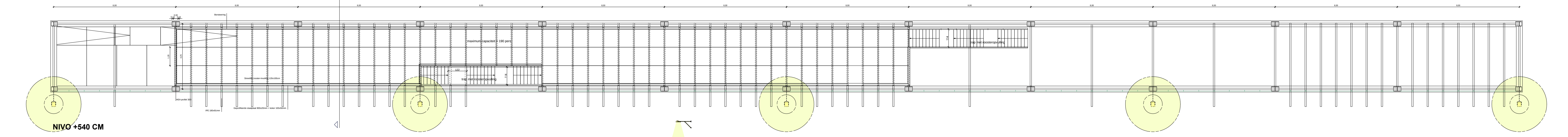
ACHTERAANZICHT PODIUM KADE



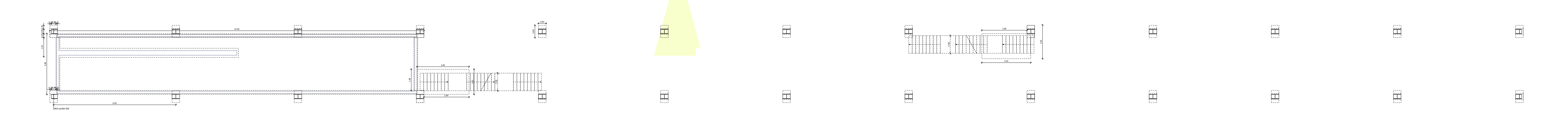
VOORAANZICHT PODIUM KADE



NIVO +50 CM



NIVO +540 CM



FUNDERING



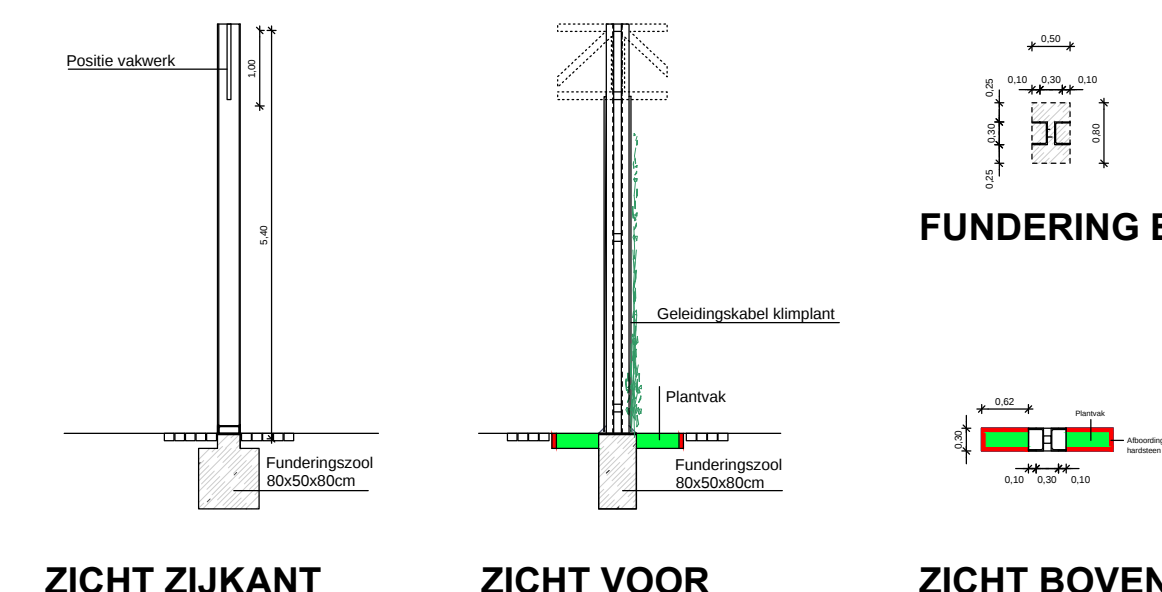
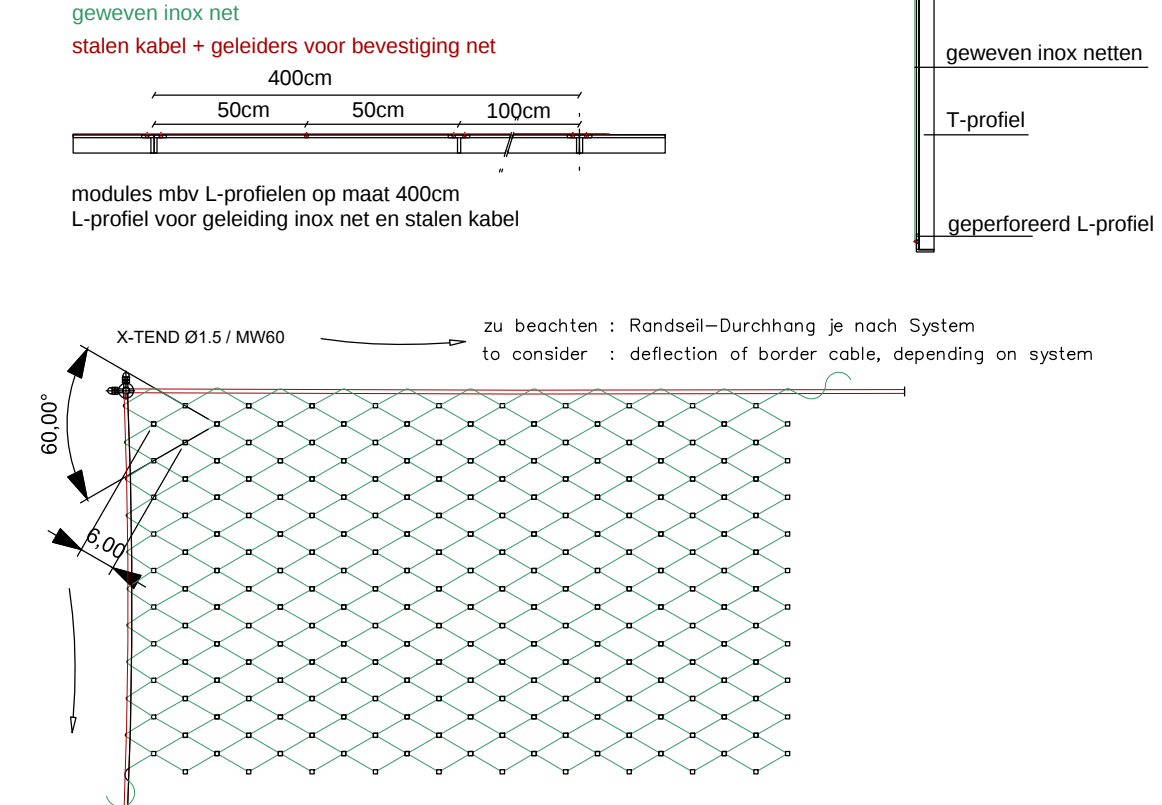
VOORAANZICHT - MODULE

ACHTERAANZICHT - MODULE
GRASVLAKTE -15CM

SNEDE - MODULE

SNEDE BERGKAST/ELEKTR.KAST

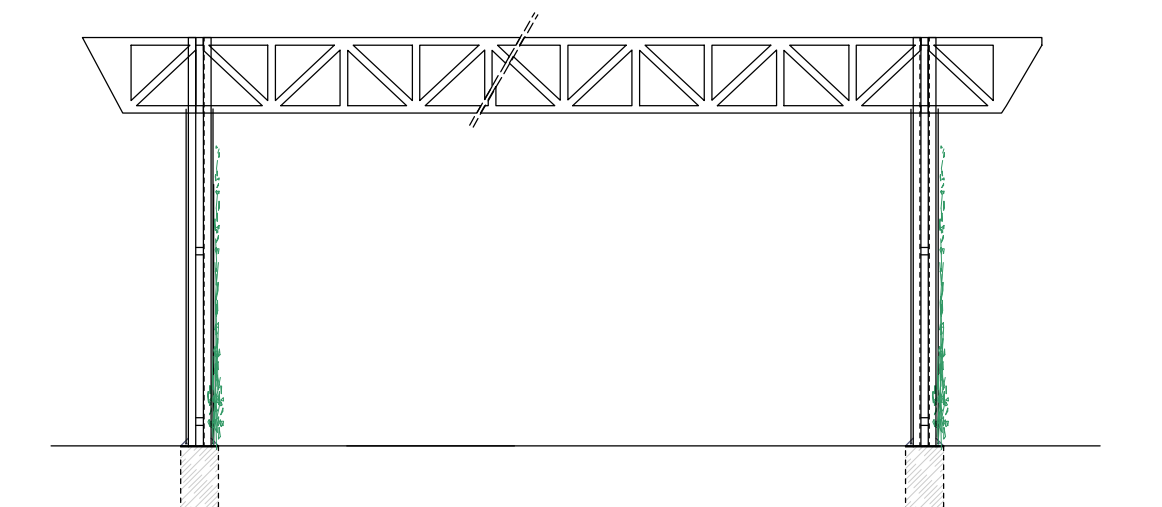
SNEDE TRAP



ZICHT ZIJKANT

ZICHT VOOR

ZICHT BOVEN



ZICHT TOTAAL VOOR

 PROJECTNUMMER DOM-061/11/043-Z	GEZIEN EN GOEDGEKURD DOOR DE ONDERGETEKENDE DIRECTIEUR-MANAGER DIRK DE BAETS AANGEKOMEN DOOR HET COLLEGE IN STIJTING VAN PAUL TEERLINCX DE STADSSECRETARIS	DEPARTEMENT PUBLIEKE RUIMTE REGINALD CLAEYS DEPARTEMENTSDIRECTOR DE SCHEPEN VAN OPENBARE WERKEN FLIP WATTELAU	ONTWERPER THY DE NIEUWE VOORHAVEN@WORK Winkelstraat 51 - 9000 Gent Tel: 09-253 56 56 Fax: 09-253 81 52 E-mail: info@de-nieuwe-voorhaven.be Afdeling 4 Afdeling 4 Filia in het Landschap vof DIRECTEUR PETER WARNEZ

NOED	SATIN	TEKENAAR	OMSCHRIJVING
A	01/06/2015	SDW	Voorontwerp
B	14/12/2015	SDW	Auswerpingen: opmerkingen NZ 08/10/2015
C	05/10/2016	SDW	Stedenbouwkundige vergunningaanvraag
PLAN			
06/09			
DIENST WEGEN, BRUGGEN EN WATERLOPEN - WOODROW WILSONPLEIN 1 - 9000 GENT - TEL: 09 256 79 00			

Plan 5: Detail pergolastructuur (Stad Gent, Departement Publieke Ruimte)

Plan 6: Detail perronstructuur (Stad Gent, Departement Publieke Ruimte)

Concreet wil dit zeggen dat bij de geplande werken de bestaande bestrating en aanwezige treinsporen uitgebroken en weer heropgebouwd worden. Binnen deze zone wordt eveneens een nieuwe RWA-riolering aangebracht. De exacte inplanting van een dergelijke riolering is steeds moeilijk in te schatten, daarvoor is er geopteerd om voor de nieuwe riolering een ruime marge en een maximale verstoring in acht te nemen. De te verstoren zone wordt voorzien over een totale oppervlakte van 440 m². Voor de bouw van de pergolastructuur worden in totaal 30 betonnen sokkels van 0.80 m x 0.80 m geplaatst. Naast deze ingrepen wordt centraal op het projectgebied een verdiept park/multifunctionele groenzone aangelegd. Aansluitend op de groen herinrichting worden 14 nieuwe bomen voorzien met telkens een uitgraving van 1 m². De totale oppervlakte van deze groenzone wordt voorzien op 2326 m². In totaliteit wordt er 2866 m² in de bodem ingegrepen.

3.3.2 Gemotiveerd advies

Rekening houdende met de criteria uit de Code Goede Praktijk (CGP), hoofdstuk 5.2, werd de noodzaak tot verder vooronderzoek afgewogen:

- Landschappelijk bodemonderzoek:

Cfr. CGP 7.3: Het landschappelijk bodemonderzoek heeft als doel de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap te kennen door een gerichte staalname.

In het geval van de Voorhavenlaan, plein ex-loods 21 is deze onderzoeksmethode niet van toepassing aangezien vermoed wordt dat in deze zone de verstoring zal plaats vinden in opgehoogde en verstoorte ondergrond ten gevolge van de 19de-eeuwse industrialisatie.

- Geofysisch onderzoek

Cfr. CGP 7.4: Geofysisch onderzoek heeft tot doel om antropogene fenomenen te onderscheiden van natuurlijk sediment of om een morfologische reconstructie van het natuurlijke landschap te maken, door contrasten in elektrische, elektromagnetische en magnetische kenmerken van de ondergrond te meten.

In het geval van de Voorhavenlaan, plein ex-loods 21 is deze onderzoeksmethode niet van toepassing aangezien vermoed wordt dat in deze zone de verstoring zal plaats vinden in opgehoogde en verstoorte ondergrond ten gevolge van de 19de-eeuwse industrialisatie.

- Veldkartering

Cfr. CGP 7.5: Veldkartering heeft tot doel om relevante archeologische indicatoren te zoeken door een visuele inspectie van een terrein.

In het geval van de Voorhavenlaan, plein ex-loods 21 is deze onderzoeksmethode niet van toepassing.

- Verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek

Cfr. CGP 8.4 en 8.5: Het verkennend archeologisch booronderzoek heeft als doel archeologische sites op te sporen door middel van boringen. Het waarderend archeologisch booronderzoek heeft als doel reeds opgespoorde archeologische sites te evalueren door middel van boringen.

In het geval van de Voorhavenlaan, plein ex-loods 21 is een prospectie met als doel de lokalisatie en waardering van steentijdvindplaatsen niet van toepassing op deze door 19de-eeuwse geroerde

gronden. Tevens blijft de geplande verstoring beperkt tot de bovenste waarschijnlijk reeds verstoorde gronden.

- Proefsleuven en proefputten:

Cfr. CGP. 8.6: *Het doel van proefsleuven en proefputten is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven.*

In het geval van de Voorhavenlaan, plein ex-loods 21 is deze onderzoeksmethode niet van toepassing aangezien vermoed wordt dat in deze zone de verstoring zal plaatsvinden in opgehoogde en verstoorde ondergrond ten gevolge van de 19de-eeuwse industrialisatie.

Na afweging van de hierboven vermelde onderzoeksmethodes, wordt geen verder archeologisch onderzoek aanbevolen. Het belangrijkste argument om af te zien van verder archeologisch onderzoek is de aard van de geplande werken en het reeds geroerde bodemarchief. Na een grondige bureaustudie kan gesteld worden dat de geplande werken nergens dieper gaan dan voorgaande verstoringen of ophogingen.

Deze aanbeveling werd getoetst aan de 4 criteria opgenomen in de Code van Goede Praktijk artikel 5.3:

- mogelijk
- nuttig
- schadelijk
- noodzakelijk

3.4 Bijlage

3.4.1. Plannenlijst

projectcode	2016J264
plannenlijst	
plannummer	plan 1
type plan	kadasterplan
onderwerp plan	locatie onderzoeksgebied
aanmaakschaal	zie schaallat
aanmaakwijze	digitaal
datum	2015
plannummer	plan 2
type plan	bouwplan
onderwerp plan	grondplan ontworpen toestand
aanmaakschaal	zie schaallat
aanmaakwijze	digitaal
datum	2016
plannummer	plan 3
type plan	bouwplan
onderwerp plan	dwarsprofielen
aanmaakschaal	zie schaallat
aanmaakwijze	digitaal
datum	2016
plannummer	plan 4
type plan	bouwplan
onderwerp plan	lengteprofielen
aanmaakschaal	zie schaallat
aanmaakwijze	digitaal
datum	2016
plannummer	plan 5
type plan	bouwplan
onderwerp plan	detail pergolastructuur
aanmaakschaal	zie schaallat
aanmaakwijze	digitaal
datum	2016

plannummer	plan 6
type plan	bouwplan
onderwerp plan	detail perronstructuur
aanmaakschaal	zie schaallat
aanmaakwijze	digitaal
datum	2016