



STADSARCHEOLOGIE GENT

Gent, Cluster Nieuwpoort

24 juni 2020

Archeologienota

DEEL 2 – PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

Colofon

Stad Gent

Departement Stedelijke Ontwikkeling – Dienst Monumentenzorg en Stadsarcheologie Gent – Team Stadsarcheologie

Publicatiedatum

24 juni 2020

Contact

Geert Vermeiren

Geert.Vermeiren@stad.gent

Tel. 09/2665781

<https://stad.gent/nl/cultuur-sport-vrije-tijd/cultuur/stadsarcheologie>

Postadres

Stad Gent – Dienst Monumentenzorg en Stadsarcheologie Gent

Stadhuis, Botermarkt 1, 9000 Gent

Bezoekadres

Dulle-Grietlaan 12, 9050 Gentbrugge

Tel. 09 266 57 60

Inhoud

1. Administratieve gegevens/technische fiche	4
2. Synthese	6
3. Gemotiveerd advies en programma van maatregelen	10
3.1. Impactanalyse	10
3.2. Gemotiveerd advies	11
3.3. Programma van maatregelen	13
3.3.1. Randvoorwaarden	13
3.3.2. Wetenschappelijke doelstellingen	13
3.3.3. Opgravingsstrategie, -methode en -technieken	15
3.3.4. Criteria behalen onderzoeksdoel	16
3.3.5. Criteria voor uitstel onderzoekshandelingen	17
3.3.6. Timing	17
3.3.7. Kostenraming	17
3.3.8. Actoren	17
3.3.9. Risicofactoren	18
3.3.10. Archeologisch ensemble	18

1. Administratieve gegevens/technische fiche

Projectcode	2020D200
Locatie	Oost-Vlaanderen, Gent, Nieuwpoort; Volmolenstraat; Sint-Jansdreef; Oude Schaapmarkt; Houtbriel
Kadaster/Afdeling/Sectie/Percelen	Afdeling 2, Sectie B, openbaar domein
Kadasterplan	Zie figuur 1
Bounding Box	(105100;194303), (105465;194303), (105100;194077), (105465;194077)
Erkende archeoloog	Geert Vermeiren OE/ERK/Archeoloog/2015/00011



2. Synthese

Voor de opmaak van een aanvraag tot omgevingsvergunning voor de integrale heraanleg van de Cluster Nieuwpoort, dient een archeologienota opgemaakt te worden. Deze aanvraag behelst de heraanleg van de volledige as Nieuwpoort-Volmolenstraat en de zijstraten Sint-Jansvest, Oude Schaapmarkt en Houtbriel. Hierbij wordt onder andere de gedempte Sint-Jansgracht terug leesbaar gemaakt door middel van een onverharde strook in de Nieuwpoortstraat, op het einde van de Volmolenstraat en gaat dit over in een stedelijke gracht. Verder worden in het projectgebied waar mogelijk nieuwe bomen voorzien, in totaal komen er 34 bomen bij. Alle straten worden binnen het nieuwe project voorzien van een gescheiden rioolstelsel.

Dit impliceert een verstoring van de ondergrond.

Volgende onderzoeksvragen en antwoorden werden gegenereerd tijdens het assessment:

- > Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?

Het stratenpatroon binnen het projectgebied gaat slechts gedeeltelijk terug op een middeleeuwse situatie. Deze situatie is uit historisch kaartmateriaal nog duidelijk te achterhalen. Het huidige uitzicht van de straten is het gevolg van laat-19de-eeuwse aanpassingen door het dempen van grachten en het aanleggen van nieuwe straten. Hierbij werden verschillende bouwblokken doorsneden. Meer specifiek ter hoogte van de Nieuwpoortstraat werd het voormalige godshuis Sint-Jan-in-d'Olie gedeeltelijk afgebroken. Een deel van de Sint-Jansgracht werd gedempt en de Sint-Jansbrug verdween. Verder richting de huidige Volmolenstraat werd de nieuwe straat getrokken doorheen het bestaande bouwblok. De Sint-Jansgracht die dient gesitueerd te worden ten zuiden van deze straat werd gedempt. Eens ter hoogte van de Volmolenstraat verdween de Pasbrug, werd de gracht gedempt en verdween de sluis ter hoogte van de Volmolen.

Op kaartmateriaal is eveneens af te lezen dat voor wat betreft de Sint-Jansdreef, de westzijde eveneens werd getrokken doorheen de bebouwing en dat hierdoor de rooilijn dus werd aangepast.

- > Zijn er nog restanten bewaard van het voormalige godshuis Sint-Jan-in-d'Olie?

Zoals hierboven aangehaald is heden ten dage nog een deel van het godshuis in opstand bewaard. Ter hoogte van de Nieuwpoortstraat werd bij de sanering van de wijk een deel van dit hospitaal afgebroken voor het aanleggen van deze straat. Het noordoostelijk deel van de hospitaalggebouwen werden hierbij afgebroken. Dit deel van het hospitaal grensde aan de Sint-Jansgracht, die ook in deze zone werd gedempt.

Op basis van de plannen met gekende verstoringen (bestaande nutsleidingen, riolering, ...) is af te lezen dat de huidige voetpaden van de straten grotendeels verzadigd zijn van nutsleidingen, alsook de straten zelf van een bestaande riolering, gasleidingen en waterleidingen. Hier kunnen we uit afleiden dat eventuele sporen van het godshuis grotendeels verstoord zullen zijn. Op basis van het bureauonderzoek kan hier echter geen uitsluitsel over gegeven worden. Daarom wordt voorgesteld om de geplande werken in het straatdeel via een werfbegeleiding op te volgen.

- > Wat is de gekende historische en archeologische informatie over de Sint-Jansgracht en andere verdwenen waterlopen, bruggen en kaaimuren?

Een projectie van de hedendaagse situatie op het Primitief Kadaster (1835) en op het kadastraal plan van P. en L. Gérard uit 1855 toont de laat-19de-eeuwse verbredingen in het stratenpatroon binnen het projectgebied. Tevens is hierop duidelijk het dempen van de grachten af te lezen evenals het verdwijnen van de bruggen. Over het exact situeren hiervan kunnen we ons slechts baseren op een tweetal registraties die uitgevoerd werden. Eén hiervan was tijdens werkzaamheden in de Volmolenstraat ter hoogte van de vroegere Volmolen, waarbij enige informatie over de kaaimuren werd aangetroffen. Andere info werd bekomen tijdens het archeologisch onderzoek aan de Oude Schaapmarkt waarbij de rand van de Sint-Jansgracht werd aangesneden¹.

De ontwerpplannen geven telkens een duidelijk beeld van de reeds aanwezige verstoringen. In combinatie met onder andere het Primitief Kadaster en de archeologische gegevens valt dus niet uit te sluiten dat binnen de zone van de Nieuwpoortstraat en de Volmolenstraat archeologisch relevante informatie te verkrijgen is. Daarom wordt voorgesteld om een deel van de geplande werken in het straatdeel via een werfbegeleiding op te volgen.

Een deel hiervan levert eveneens informatie betreffende het verdwenen bouwblok en het godshuis (zie verder en hiervoor).

- > Wat is de gekende historische en archeologische informatie over de Volmolen, evenals het bijhorende sluizencomplex?

Via historische bronnen evenals kaartmateriaal is over deze Volmolen heel wat informatie beschikbaar. Deze molen stond ter hoogte van het Paddegat. Het gehele complex werd tussen 1777 en 1779 opgetrokken op de hoek van de huidige Nieuwbrugkaai met de Volmolenstraat. Initiatiefnemer was Louis 't Kint die eigenaar was van verschillende woningen op deze plaats. Het project omvatte een volmolen, een molengebouw, bijgebouwen, een magazijn en een nieuwe stuw. Via kadastraal kaartmateriaal is de locatie hiervan duidelijk ter achterhalen. Bij wegenwerken werd tevens hiervan een deel aangesneden, zij het slechts fragmentarisch².

Deze gegevens in combinatie met de geplande verstoring tonen aan dat de mogelijkheid bestaat dat delen hiervan nog aanwezig kunnen zijn in het huidige straattraject. Daarom wordt voorgesteld om een deel van de geplande werken in het straatdeel via een werfbegeleiding op te volgen.

- > Welke bouwdelen werden gesloopt en is er mogelijk potentieel tot het aantreffen van oudere muren en rooilijnen?

Opnieuw kan op basis van cartografische informatie afgelezen worden dat voornamelijk ter hoogte van de Sint-Jansdreef en de as Nieuwpoort-Volmolenstraat verschillende bouwblokken werden doorsneden voor de aanleg van de nieuwe straten. Deze aanleg gebeurde in 1892-1894 wanneer dit kwartier grootschalig werd gesaneerd

Het is op basis van deze gegevens te vermoeden dat de verdwenen huizenrijen grotendeels verstoord zullen zijn, maar de graad van deze verstoring is niet overal eenduidig vast te stellen

¹ BERKERS, M., DEVRIESE, L., GELAUE, F. & STOOPS, G., *Volmolenstraat 29*, in: *Archeologisch onderzoek in Gent 2002-2010, (Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, reeks 2 nr. 4)*, Gent, 2010, p. 169-170; CLAUS, A. & VANOVERBEKE, R., *Nota Gent, Oude Schaapmarkt, (BAAC Vlaanderen, Rapport nr. 814)*, Gent, 2018.

² BERKERS, M., e.a., 2010, p. 169-170.

op basis van een bureauonderzoek. Daarom wordt voorgesteld om een deel van de geplande werken in het straatdeel via een werfbegeleiding op te volgen.

> Wat is de impact van de geplande werken?

Het wegen- en rioleringsontwerp omvat de volledige as Nieuwpoort-Volmolenstraat en de zijstraten Sint-Jansvest, Oude Schaapsmarkt en Houtbriel. Hierbij worden de straten integraal heraangelegd en wordt de bestaande gemengde riolering vervangen door een gescheiden stelsel; worden bomen aangeplant en wordt de voormalige Sint-Jansgracht deels heropend. De reeds uitgevoerde sonderingen en opmetingsplannen tonen aan dat er reeds een grote hoeveelheid vergravingen en nutsleidingen aanwezig zijn en dat het veronderstelde niet geroerde bodemarchief gering zal zijn.

> Is het nodig andere vormen van vooronderzoek in te schakelen om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden?

Op basis van het gevoerde archivalische onderzoek en het assessment kan besloten worden dat het stratenpatroon zichtbaar op het Panoramisch Gezicht van Gent grotendeels bewaard is gebleven tot in de 19de eeuw. Na de sanering op het einde van de 19de eeuw werd in de huidige Sint-Jansdreef, de Nieuwpoortstraat en de Volmolenstraat, de Sint-Jansgracht gedempt en een deel van de toen aanwezige bouwblokken doorsneden en de rooilijnen aangepast. Bruggen verdwenen en ook het godshuis werd gedeeltelijk afgebroken.

De geplande werken situeren zich dus deel binnen deze structuren, anderzijds, ter hoogte van de Volmolenstraat bevinden deze zich grotendeels binnen de gedempte gracht.

Om de bestaande historische en cartografische informatie eventueel aan te vullen is geen verder vooronderzoek mogelijk. Wel worden verschillende zones (riolering en/of boomvakken) aangeduid als potentieel interessante informatiebronnen. Aangezien niet eenduidig geconcludeerd kan worden hoeveel kenniswinst er nog verkregen kan worden binnen deze zones, stelt Stadsarcheologie Gent een werfbegeleiding voor.

> Wat is het belang van het terrein binnen de ontwikkeling van de stad Gent?

Historisch gezien is deze wijk nog vrij onderbelicht. De naam is een verwijzing naar de vorming van een nieuwe poort- of stadswijk in het voormalige moerassige gebied tussen Sint-Jacobs en de Waterwijk. Geschreven bronnen gaan terug tot 1360 waar het wordt omschreven als '*in de Nieupoort*'. Historische en cartografische bronnen geven aan dat het projectgebied een evolutie kent die gelijklopend is met deze van de nabijgelegen waterwijk.

De gehele zone werd landschappelijk gekenmerkt door de loop van de Leie, haar diverse grachten en de latere gekanaliseerde vaardekens. Deze gronden waren grotendeels onontgonnen en hoorden toe aan de graaf van Vlaanderen. In 1213 schonk de graaf van Vlaanderen het gebied aan de stad Gent om de verdediging van de stad te versterken. Op het einde van de 13de en in de eerste helft van de 14de eeuw werden de gronden door de stad in meestal kleine cijnsporceeltjes verdeeld, waarop zich een dichte bebouwing ontwikkelde.

De evolutie van het godshuis Sint-Jan-in-d'Olie is historisch beter gedocumenteerd, archeologisch werden echter slechts beperkte vaststellingen gedaan. Hetzelfde geldt voor de Volmolen.

Algemeen kan gesteld worden dat met dit bureauonderzoek gepoogd is een antwoord te formuleren op het belang van het terrein voor de ontwikkeling van dit deel van Gent en of er nog eventuele relevante sporen van de gebruiksevolutie en de landschapshistoriek op het terrein zouden bewaard zijn.

Figuur 2: Projectie van het projectgebied met de te onderzoeken zones (via werfbegeleiding) op het kadasterplan van P. en L. Gérard, 1855 (Privéverzameling André Coene en Martine De Raedt, Gent & Stad Gent, De Zwarte Doos, Stadsarcheologie)

3. Gemotiveerd advies en programma van maatregelen

3.1. Impactanalyse

Aanleiding van dit bureauonderzoek vormt de geplande omgevingsvergunning voor de heraanleg van de Cluster Nieuwpoort. Meer specifiek de volledige as Nieuwpoortstraat-Volmolenstraat en de aansluitende zijstraten. Hierbij wordt onder andere de gedempte Sint-Jansgracht terug leesbaar gemaakt en wordt over het volledige projectgebied een vergroening doorgevoerd met in totaal 34 bomen. Alle straten worden binnen het nieuwe project voorzien van een gescheiden rioolstelsel.

De totale oppervlakte van het plangebied evenals de voorziene ingreep bedraagt 7559 m².

Bij de opmaak van het ontwerp is de historische analyse van de wijk steeds een belangrijke kapstok geweest. Het 'Nieuwpoortje' was vroeger een waterrijke wijk. De Nieuwpoortstraat zelf is gelegen net naast een gedempte waterloop; de Volmolenstraat is gelegen op de bedding van de voormalige Sint-Jansgracht. In het projectgebied zijn 3 voormalige bruggen en ter hoogte van de monding van de Sint-Jansgracht in de Leie was vroeger een stuw met Volmolen aanwezig. In 1892 werd de wijk echter gesaneerd naar aanleiding van de talrijke cholera-epidemieën in Gent in de 19de eeuw. Hierbij werden alle waterlopen in de wijk gedempt, werd de Nieuwpoortstraat aangelegd en de Sint-Jansdreef verbreed.

De verstoringimpact moet bekeken worden ten opzichte van de reeds bestaande verstoringen namelijk deze van de aanwezige nutsleidingen in het voetpad en de bestaande riolering; evenals tegen de verzamelde kennis op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek.

De bestaande verstoringen en het reeds uitgevoerde bureauonderzoek impliceren dat het eventuele aandeel onaangeroerd bodemarchief dat verstoord zal worden, zich voornamelijk situeert ter hoogte van enkele van de nieuw aan te leggen boomvakken en in bepaalde zones in het uitgebreide rioleringstraject.

In conclusie wordt voor het project Cluster Nieuwpoort voorgesteld om via een werfbegeleiding tijdens de werken volgende zones te onderzoeken:

- > Nieuwpoortstraat-Volmolenstraat:
 - Deel tussen Vlasmarkt en Oude Schaapmarkt (Dwarsprofiel TDP1)
 - × **Werfbegeleiding volledige straat (voetpad tot voetpad) (godshuis en Sint-Jansgracht); (riolering en boomvakken)**
 - Deel tussen Oude Schaapmarkt en Kalvermarkt (Dwarsprofiel TDP2)
 - × **Werfbegeleiding boomvakken 6 t.e.m. 11 (bouwblok) en 19 (Pas-brug)**
- > Volmolenstraat (Dwarsprofiel TDP3)
 - × **Werfbegeleiding volledige straat (voetpad tot voetpad) in de zone tussen en inclusief boomvakken 17 en 18 (sluis); (riolering en boomvakken)**

- > Sint-Jansdreef (Dwarsprofiel TDP4)
 - × **Werfbegeleiding volledige straat (voetpad tot voetpad) (bouwblok); (riolering en boomvakken)**
- > Oude Schaapmarkt (Dwarsprofiel TDP5)
 - × **Werfbegeleiding noordelijke kop (voetpad tot voetpad) (brug); (riolering)**

Dit voorstel tot werfbegeleiding is afgewogen geweest tegenover de wetenschappelijke, financiële en maatschappelijke gevolgen. De relevatie van eventueel bewaard bodemarchief dient gezocht te worden in het linken van de sporen aan bestaand kaart en kadastraal materiaal. De veiligheid van het onderzoek bij dergelijke werken is zeer moeilijk te voorzien doch moet de wetenschappelijke vraagstelling steeds overstijgen.

Plannen bestaande toestand, ontwerpplannen en dwarsdoorsneden (Stad Gent)

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 het project Cluster Nieuwpoort is deze onderzoeksmethode niet van toepassing aangezien het gaat om een sterk verstedelijkte context met een zwaar verstoorde ondergrond.

- > 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 het project Cluster Nieuwpoort is deze onderzoeksmethode niet van toepassing gezien de vele nutsleidingen en verstoringen in de ondergrond.

- > Veldkartering

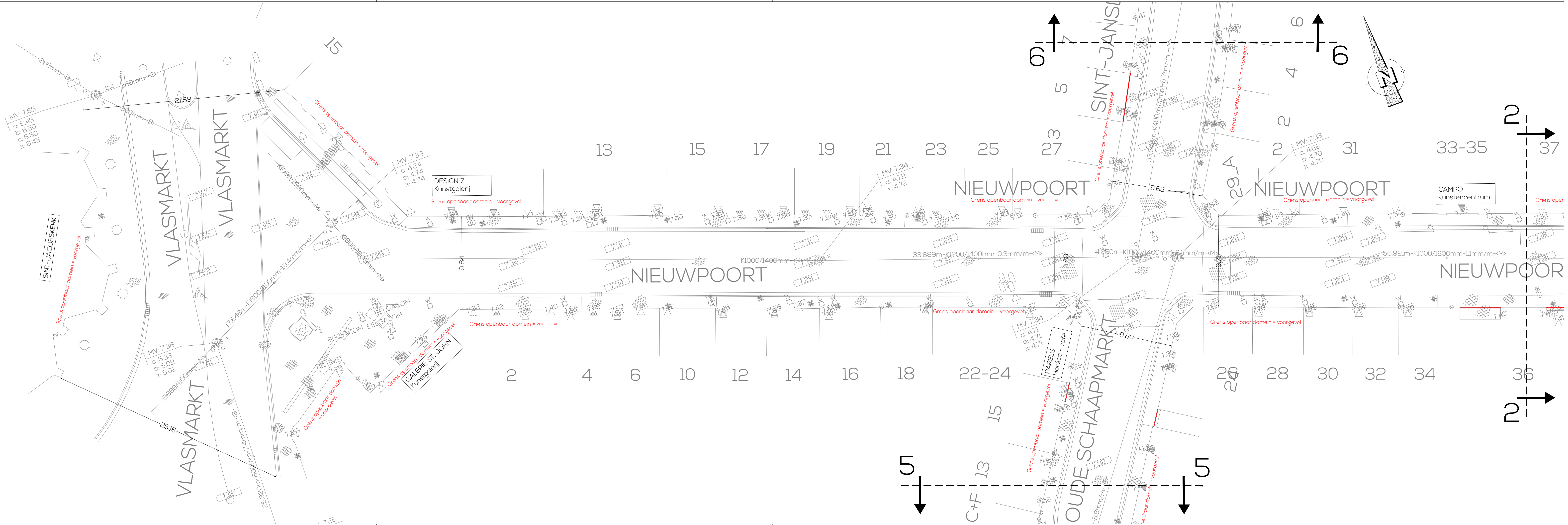
Cfr. CGP 7.5: Veldkartering heeft tot doel om relevante archeologische indicatoren te zoeken door een visuele inspectie van een terrein.

In het geval van het project Cluster Nieuwpoort is deze onderzoeksmethode niet van toepassing wegens de stadscontext.

- > 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 het project Cluster Nieuwpoort is een prospectie met als doel de lokalisatie en waardering van steentijdvindplaatsen niet van toepassing.



LEGENDE

HOOGTEN T.A.W.

- +6.25 maaiveldpeil
- rand gebouwaanhorigheid type keldergat
- gebouw dorpelpeil
- garage dorpelpeil
- FVP1-verdichtingspunt
- FVP2-verdichtingspunt

MERKKAPPEN, KASTEN L.O.N. PALEN

- nutkast
- paal - verlichting
- paal - elektriciteit
- paal - telefoon
- paal - verkeerslicht
- paal - verkeerslicht overhangend
- paal - verkeerslicht voetganger/fietser
- paal - flitspaal
- zichtbare straatkap gelijkgronds: water
- zichtbare straatkap gelijkgronds: gas
- zichtbare straatkap gelijkgronds: elektriciteit
- zichtbare straatkap gelijkgronds: telefoon
- zichtbare straatkap gelijkgronds: brandkraan
- zichtbare straatkap gelijkgronds: divers
- zichtbare straatkap bovengronds
- vlaggenpaal
- openbare straatverlichting aan gevel/muur
- knipperlicht

BESTAANDE RIOLERING

- zichtbaar cirkelvormig putdeksel - DWA
- zichtbaar cirkelvormig putdeksel - RWA
- zichtbaar cirkelvormig putdeksel - gemengd
- zichtbaar cirkelvormig putdeksel - eigendom (water) maatschappij
- zichtbaar cirkelvormig putdeksel - verscheidene
- zichtbaar vierkant putdeksel - DWA
- zichtbaar vierkant putdeksel - RWA
- zichtbaar vierkant putdeksel - gemengd
- zichtbaar vierkant putdeksel - eigendom (water) maatschappij
- zichtbaar vierkant putdeksel - verscheidene
- regenwaterafvoer
- huisaansluiting
- riooltoegang: normale toegang
- riooltoegang: rooster
- riooltoegang: terugslagklep
- stroomrichting

BESTAANDE VERHARDING

- bodembedekking: onverhard en niet begroeid
- bodembedekking: begroeid, gras
- bodembedekking: grasdal
- verharding/bedekking: KWS
- verharding/bedekking: open KWS
- verharding/bedekking: cementbeton
- verharding/bedekking: kasseien
- verharding/bedekking: andere natuursteen
- verharding/bedekking: betonstraatstenen
- verharding/bedekking: betontegels
- verharding/bedekking: steenslag
- verharding/bedekking: dolomietsteenslag

UITRUSTING WEGEN, STRAATMEUBILAIR, ...

- signalisatiepaal (wegsignalisatie): algemeen
- signalisatiepaal (wegsignalisatie): openbaar vervoer
- signalisatiepaal (wegsignalisatie): reflectorpaaltje
- paal signalisatie publiciteit
- benzinepomp
- boom met hoge stam
- boom met lage stam
- kilometerpaal
- hectometerpaal
- watersluis: horizontaal
- openbare brievenbus
- wegmonoliet
- openbare vuilnisbak
- fietsenstalling (niet overdekt)
- parkeermeter en betaalautomaat
- cultuurhistorisch element (puntvormig)
- waterput
- verkeersgeleider
- zichtbare grenspaal
- meerpaal
- bovengrondse brandkraan
- grenspaal
- communicatiepaal

GRENS OPENBAAR DOMEIN

- rooilijn / grens openbaar domein

WEGEN- EN RIOLERINGSWERKEN NIEUWPOORT CL. - GENT

TWD/2016/004 - ID2810 Perceel 6: Nieuwpoort_cl

Opdrachtgever

Stadsbestuur Gent
Botermarkt 1
9000 Gent

Goedgekeurd d.d. _____

Mieke Hullebroeck
Secretaris

Mede-opdrachtgever

Farys
Stropstraat 1
9000 Gent

Goedgekeurd d.d. _____

Marleen Porto-Carrero
Algemeen Directeur

Ontwerper
ENGINEERS AND ARCHITECTS

EVOLTA

Maatschappelijke zetel:
Koningsstraat 270
1210 Brussel
T: +32 2 217 27 97
info@evolta.be
www.evolta.be

Bram Quaghebeur
Projectmanager

Nelle De Smet
Bestuurder

GRONDPLAN BESTAANDE TOESTAND deel 1 : Nieuwpoort huisnr. 2-37

F						M					
E						L					
D						K					
C						J					
B						I					
A						H					
O	29/01/2018	Opmeting bestaande toestand	ADC	PDM	G						
	DATUM	HISTORIEK	TEK	VER		DATUM	HISTORIEK	TEK	VER		

FASE

VOORONTWERP

SCHAAL

1/200

WERKNUMMER

24/19.019

OPPERVLAKTE

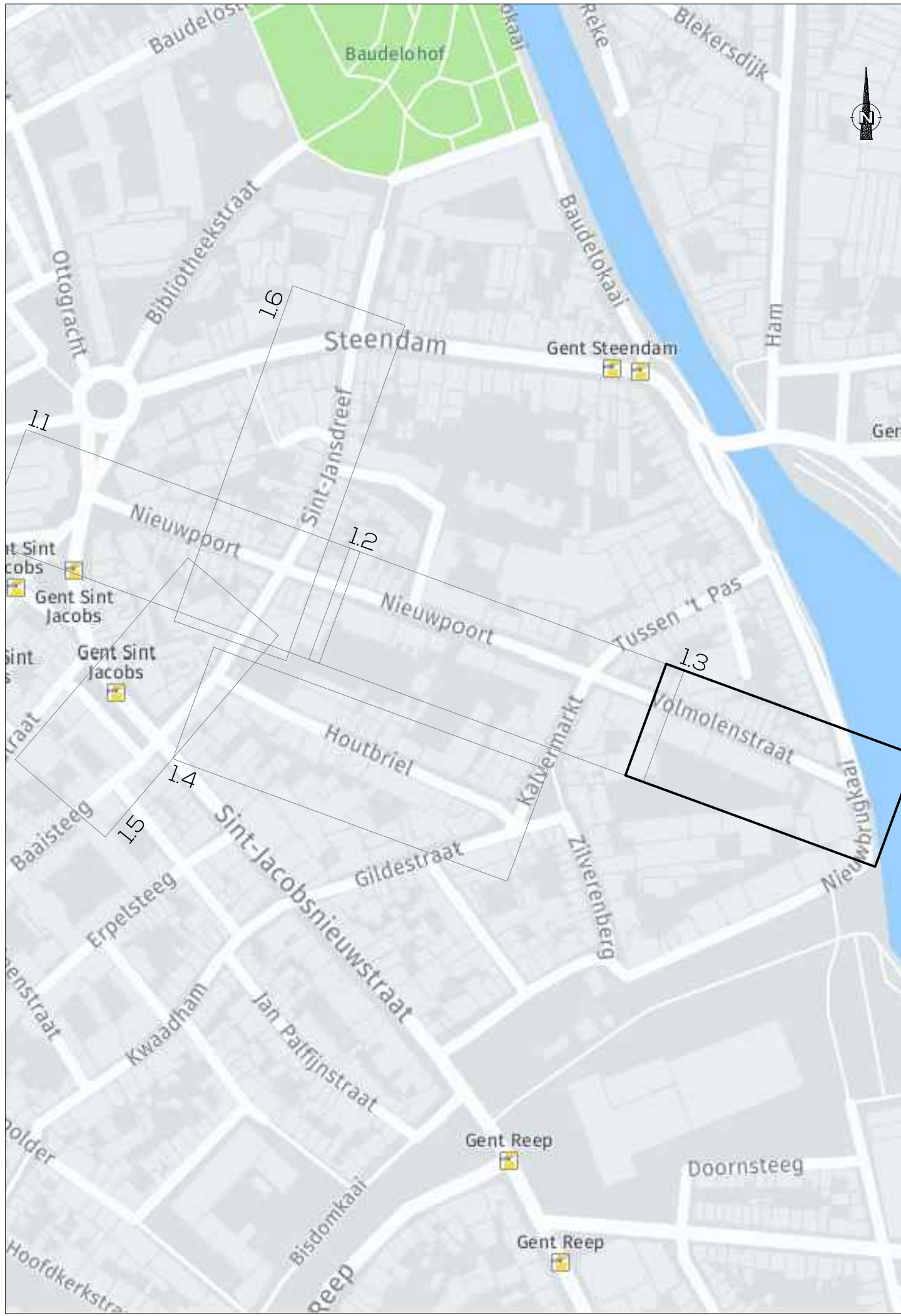
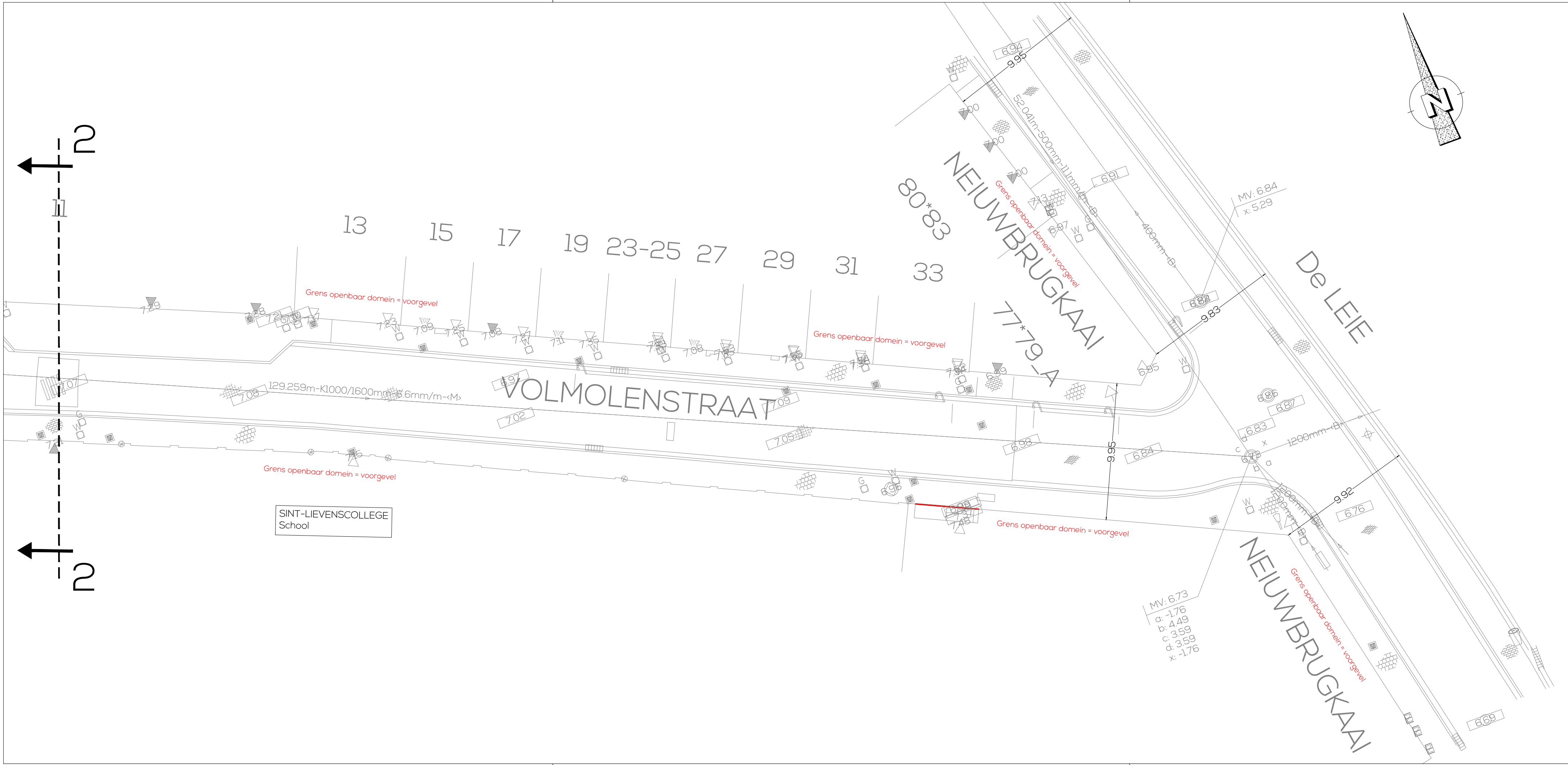
0.437m²

PLANNR.

11/1

REV.

0



LEGENDE

HOOGTEN T.A.W.

- +6.25 maaiveldpeil
- rand gebouwaanhorigheid type keldergat
- gebouw dorpelpeil
- garage dorpelpeil
- FVP1-verdichtingspunt
- FVP2-verdichtingspunt

MERKKAPPEN, KASTEN L.O.N. PALEN

- nutskast
- paal - verlichting
- paal - elektriciteit
- paal - telefoon
- paal - verkeerslicht
- paal - verkeerslicht overhangend
- paal - verkeerslicht voetganger/fietsers
- paal - flitspaal
- zichtbare straatkap gelijkgronds: water
- zichtbare straatkap gelijkgronds: gas
- zichtbare straatkap gelijkgronds: elektriciteit
- zichtbare straatkap gelijkgronds: telefoon
- zichtbare straatkap gelijkgronds: brandkraan
- zichtbare straatkap gelijkgronds: divers
- zichtbare straatkap bovengronds
- vlaggenpaal
- openbare straatverlichting aan gevel/muur
- knipperlicht

BESTAANDE RIOLERING

- zichtbaar cirkelvormig putdeksel - DWA
- zichtbaar cirkelvormig putdeksel - RWA
- zichtbaar cirkelvormig putdeksel - gemengd
- zichtbaar cirkelvormig putdeksel - eigendom (water) maatschappij
- zichtbaar cirkelvormig putdeksel - verscheidene
- zichtbaar vierkant putdeksel - DWA
- zichtbaar vierkant putdeksel - RWA
- zichtbaar vierkant putdeksel - gemengd
- zichtbaar vierkant putdeksel - eigendom (water) maatschappij
- zichtbaar vierkant putdeksel - verscheidene
- regenwaterafvoer
- huisaansluiting
- riooltoegang: normale toegang
- riooltoegang: rooster
- riooltoegang: terugslagklep
- stroomrichting

BESTAANDE VERHARDING

- bodembedekking: onverhard en niet begroeid
- bodembedekking: begroeid, gras
- bodembedekking: grasdal
- verharding/bedekking: KWS
- verharding/bedekking: open KWS
- verharding/bedekking: cementbeton
- verharding/bedekking: kasseien
- verharding/bedekking: andere natuursteen
- verharding/bedekking: betonstraatsstenen
- verharding/bedekking: betontegels
- verharding/bedekking: steenslag
- verharding/bedekking: dolomietsteenslag

UITRUSTING WEGEN, STRAATMEUBILAIR, ...

- signalisatiepaal (wegsignalisatie): algemeen
- signalisatiepaal (wegsignalisatie): openbaar vervoer
- signalisatiepaal (wegsignalisatie): reflectorpaaltje
- paal signalisatie publiciteit
- benzinepomp
- boom met hoge stam
- boom met lage stam
- kilometerpaal
- hectometerpaal
- watersliker: horizontaal
- openbare brievenbus
- wegmonoliet
- openbare vuilnisbak
- fietsenstalling (niet overdekt)
- parkeermeter en betaalautomaat
- cultuurhistorisch element (puntvormig)
- waterput
- verkeersgeleider
- zichtbare grensmaal
- meerpaal
- bovengrondse brandkraan
- grensmaal
- communicatiepaal

GRENS OPENBAAR DOMEIN

- rooilijn / grens openbaar domein

WEGEN- EN RIOLERINGSWERKEN NIEUWPOORT CL. - GENT

TWD/2016/004 - ID2810 Perceel 6: Nieuwpoort_cl

Opdrachtgever

Stadsbestuur Gent
Botermarkt 1
9000 Gent

Goedgekeurd d.d.

Mieke Hullebroeck
Secretaris

Mede-opdrachtgever

Farys
Stropstraat 1
9000 Gent

Goedgekeurd d.d.

Marleen Porto-Carrera
Algemeen Directeur

Ontwerper

ENGINEERS AND ARCHITECTS

EVOLTA

Maatschappelijke zetel:
Koningstraat 270
1210 Brussel
T +32 2 217 27 97
info@evolta.be
www.evolta.be

Bram Ouaghebeur
Projectmanager

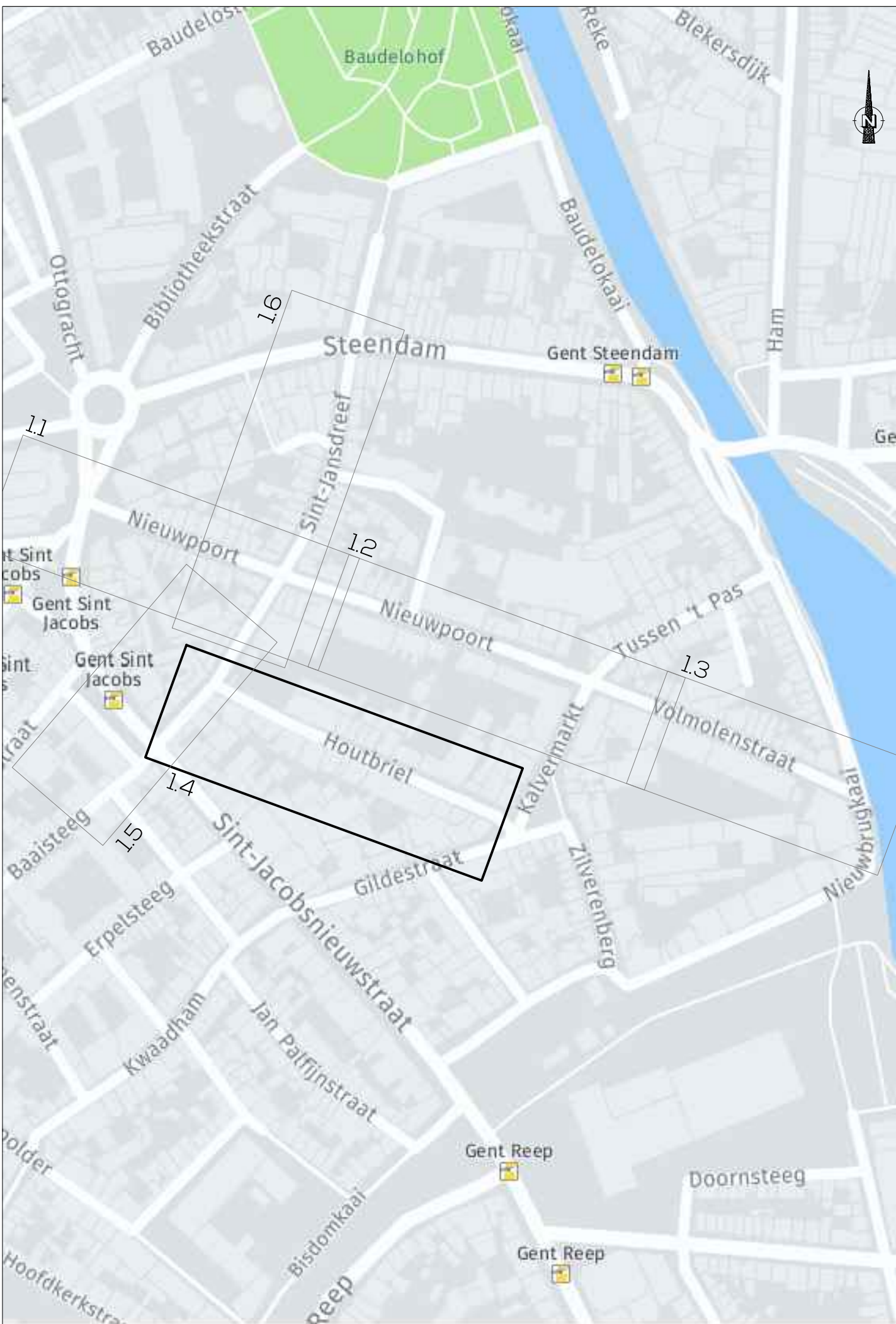
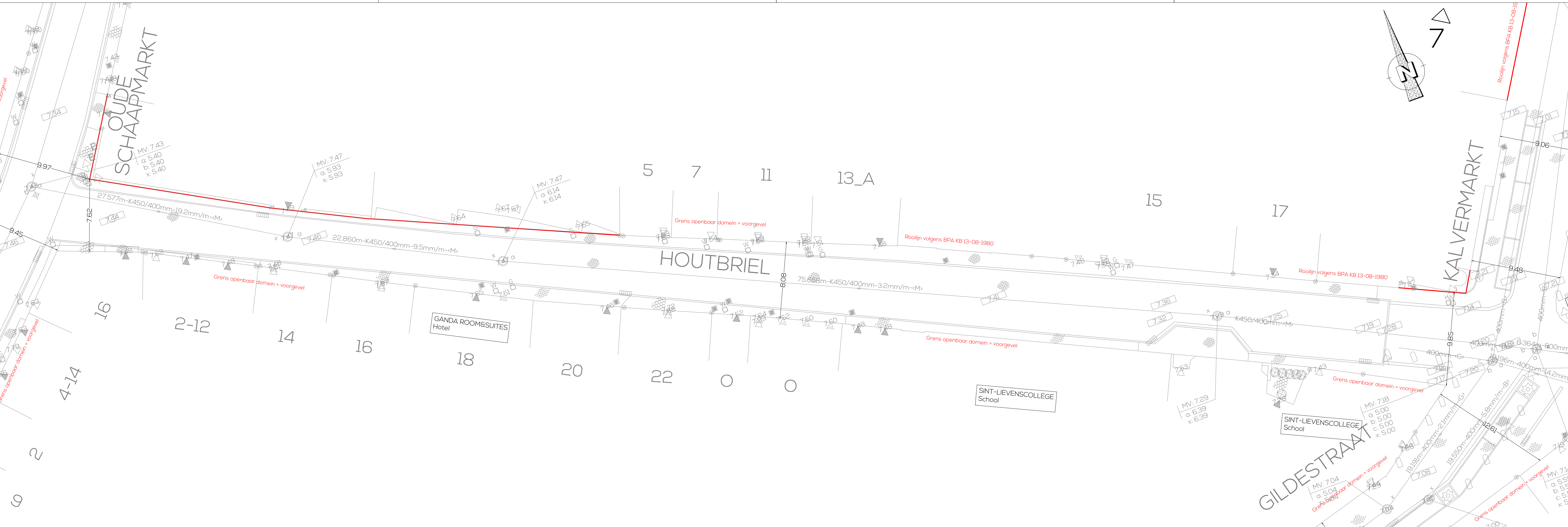
Nele De Smet
Bestuurder

GRONDPLAN BESTAANDE TOESTAND

deel 2 : Volmolenstraat huisnr. 11-33

F					M				
E					L				
D					K				
C					J				
B					I				
A					H				
O	29/01/2018	Opmeting bestaande toestand	ADC	PDM	G				
	DATUM	HISTORIEK	TEK	VER	DATUM	HISTORIEK	TEK	VER	

FASE	SCHAAL	WERKNUMMER	OPPERVLAKTE	PLANNR.	REV.
VOORONTWERP	1/200	24/19.019	0.311m²	1.3/1	0



LEGENDE

HOOGTEN T.A.W.

- +6.25 maaiveldpeil
- rand gebouwaanhorigheid type keldergat
- gebouw dorpelpeil
- garage dorpelpeil
- FVP1-verdichtingspunt
- FVP2-verdichtingspunt

MERKKAPPEN, KASTEN L.O.N. PALEN

- nutskast
- paal - verlichting
- paal - elektriciteit
- paal - telefoon
- paal - verkeerslicht
- paal - verkeerslicht overhangend
- paal - verkeerslicht voetganger/fietser
- paal - flitspaal
- zichtbare straatkap gelijkgronds: water
- zichtbare straatkap gelijkgronds: gas
- zichtbare straatkap gelijkgronds: elektriciteit
- zichtbare straatkap gelijkgronds: telefoon
- zichtbare straatkap gelijkgronds: brandkraan
- zichtbare straatkap gelijkgronds: divers
- zichtbare straatkap bovengronds
- vlaggenpaal
- openbare straatverlichting aan gevel/muur
- kniperlicht

BESTAANDE RIOLERING

- zichtbaar cirkelvormig putdeksel - DWA
- zichtbaar cirkelvormig putdeksel - RWA
- zichtbaar cirkelvormig putdeksel - gemengd
- zichtbaar cirkelvormig putdeksel - eigendom (water) maatschappij
- zichtbaar cirkelvormig putdeksel - verscheidene
- zichtbaar vierkant putdeksel - DWA
- zichtbaar vierkant putdeksel - RWA
- zichtbaar vierkant putdeksel - gemengd
- zichtbaar vierkant putdeksel - eigendom (water) maatschappij
- zichtbaar vierkant putdeksel - verscheidene
- regenwaterafvoer
- huisaansluiting
- riooltoegang: normale toegang
- riooltoegang: rooster
- riooltoegang: terugslagklep
- stroomrichting

BESTAANDE VERHARDING

- bodembedekking: onverhard en niet begroeid
- bodembedekking: begroeid, gras
- bodembedekking: grasdal
- verharding/bedekking: KWS
- verharding/bedekking: open KWS
- verharding/bedekking: cementbeton
- verharding/bedekking: kasseien
- verharding/bedekking: andere natuursteen
- verharding/bedekking: betonstraatstenen
- verharding/bedekking: betontegels
- verharding/bedekking: steenslag
- verharding/bedekking: dolomietsteenslag

UITRUSTING WEGEN, STRAATMEUBILAIR, ...

- signalisatiepaal (wegsignalisatie): algemeen
- signalisatiepaal (wegsignalisatie): openbaar vervoer
- signalisatiepaal (wegsignalisatie): reflectorpaaltje
- paal signalisatie publiciteit
- benzinepomp
- boom met hoge stam
- boom met lage stam
- kilometerpaal
- hectometerpaal
- watersluis: horizontaal
- openbare fietsenstalling
- wegmonoliet
- openbare vuilnisbak
- fietsenstalling (niet overdekt)
- parkeermeter en betaalautomaat
- cultuurhistorisch element (puntvormig)
- waterput
- verkeersgeleider
- zichtbare grenspaal
- meerpaal
- bovengrondse brandkraan
- grenspaal
- communicatiepaal

GRENS OPENBAAR DOMEIN

- rooilijn / grens openbaar domein

WEGEN- EN RIOLERINGSWERKEN

NIEUWPOORT CL. - GENT

TWD/2016/004 - ID2810 Perceel 6: Nieuwpoort_cl

Opdrachtgever

Stadsbestuur Gent

Botermarkt 1
9000 Gent

Goedgekeurd d.d. _____

Mieke Hullebroeck
Secretaris

Mede-opdrachtgever

Farys

Stropstraat 1
9000 Gent

Goedgekeurd d.d. _____

Marleen Porto-Carrero
Algemeen Directeur

Ontwerper

ENGINEERS AND ARCHITECTS

EVOLTA

Maatschappelijke zetel:
Koningstraat 270
1210 Brussel
T +32 2 217 27 97
info@evolta.be
www.evolta.be

Bram Ouaghebeur
Projectmanager

Nelle De Smet
Bestuurder

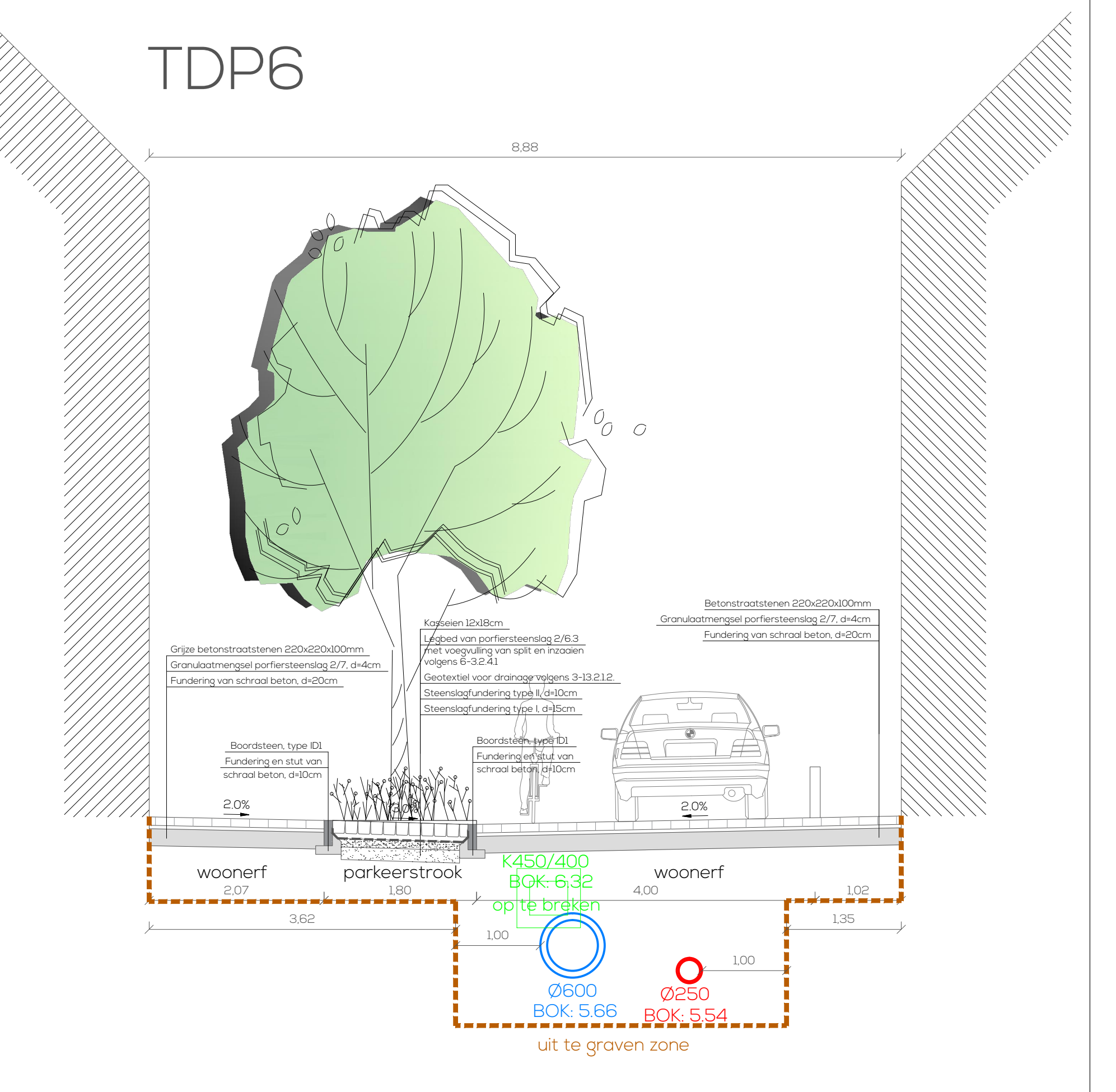
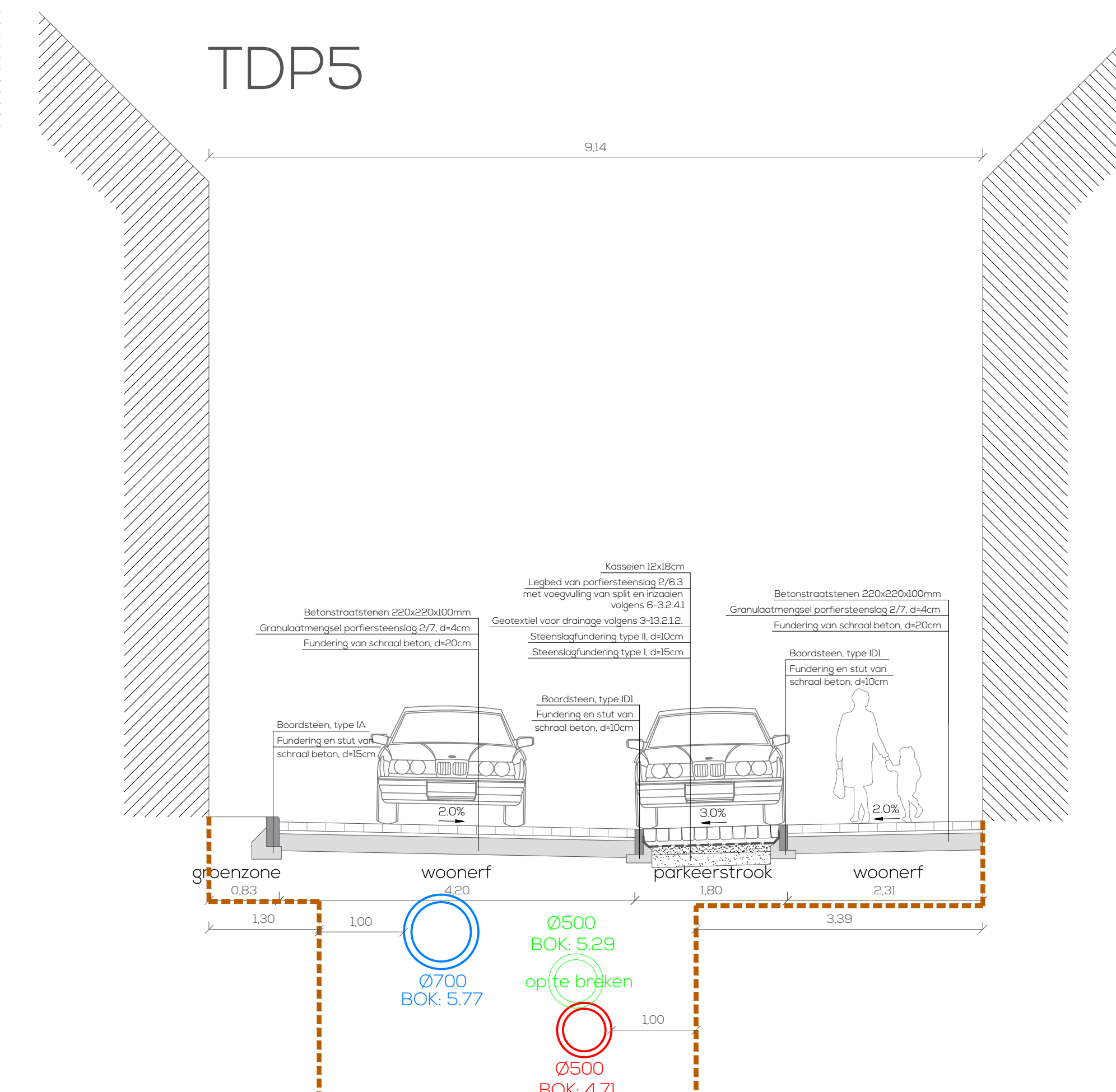
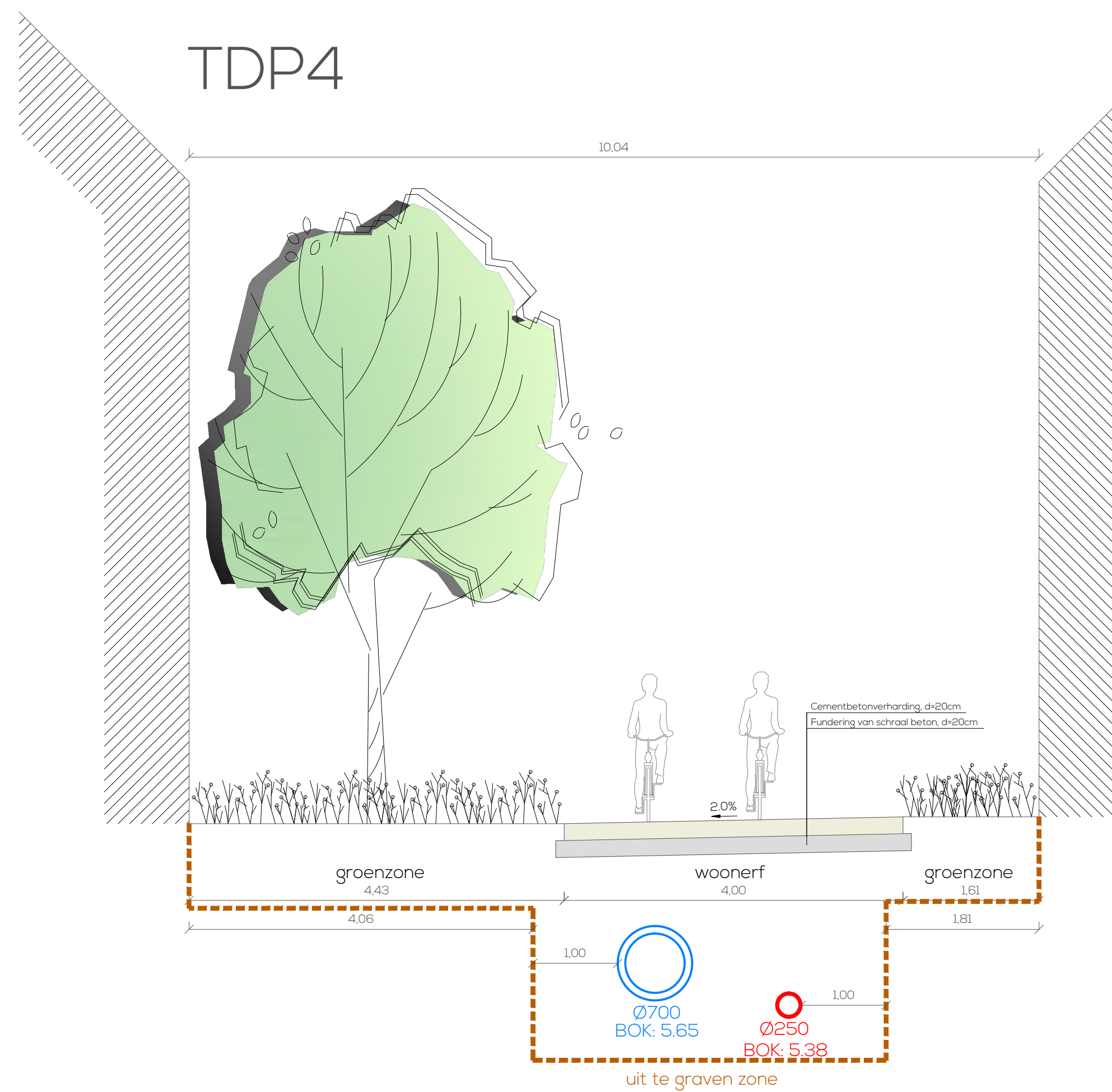
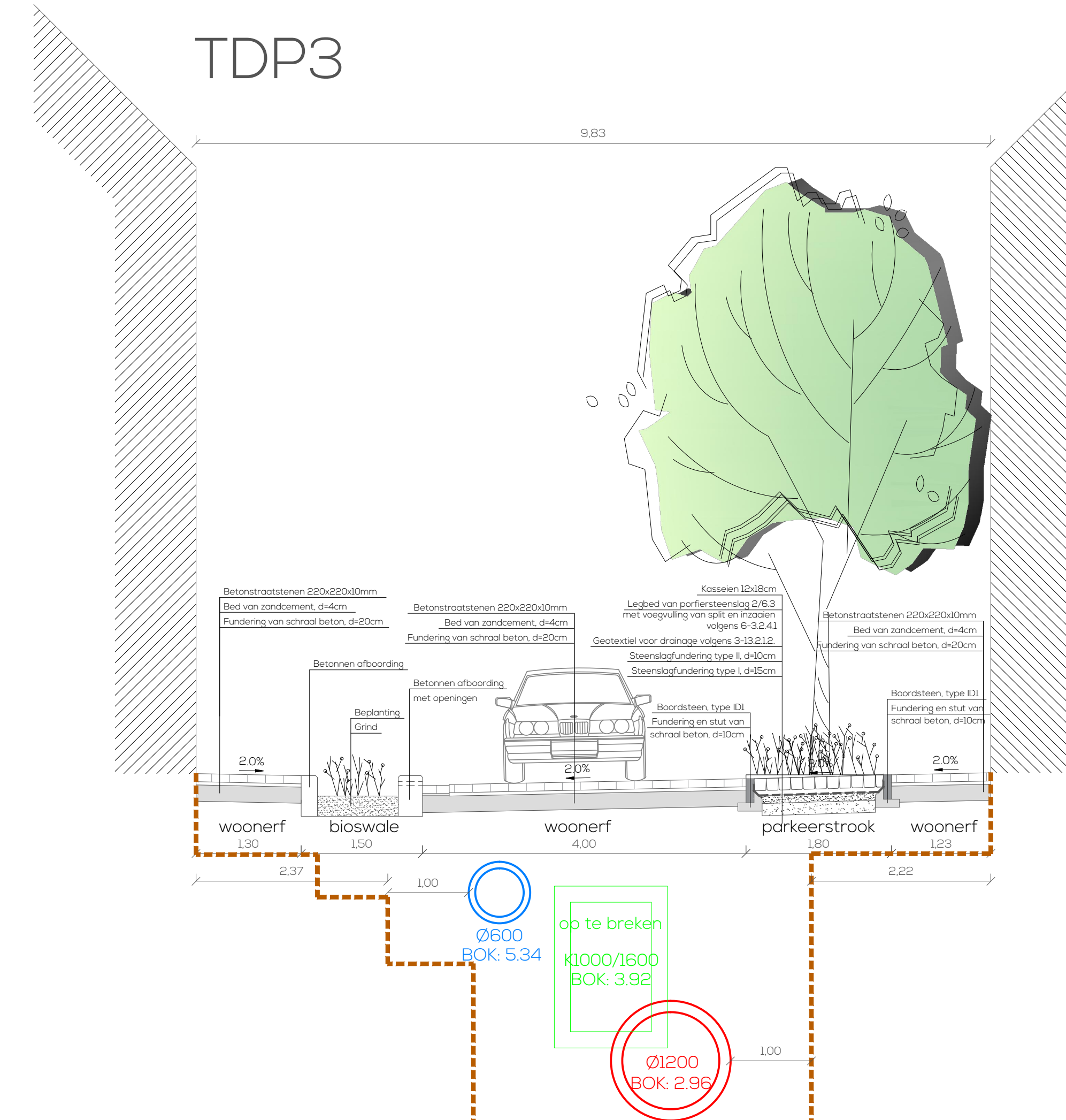
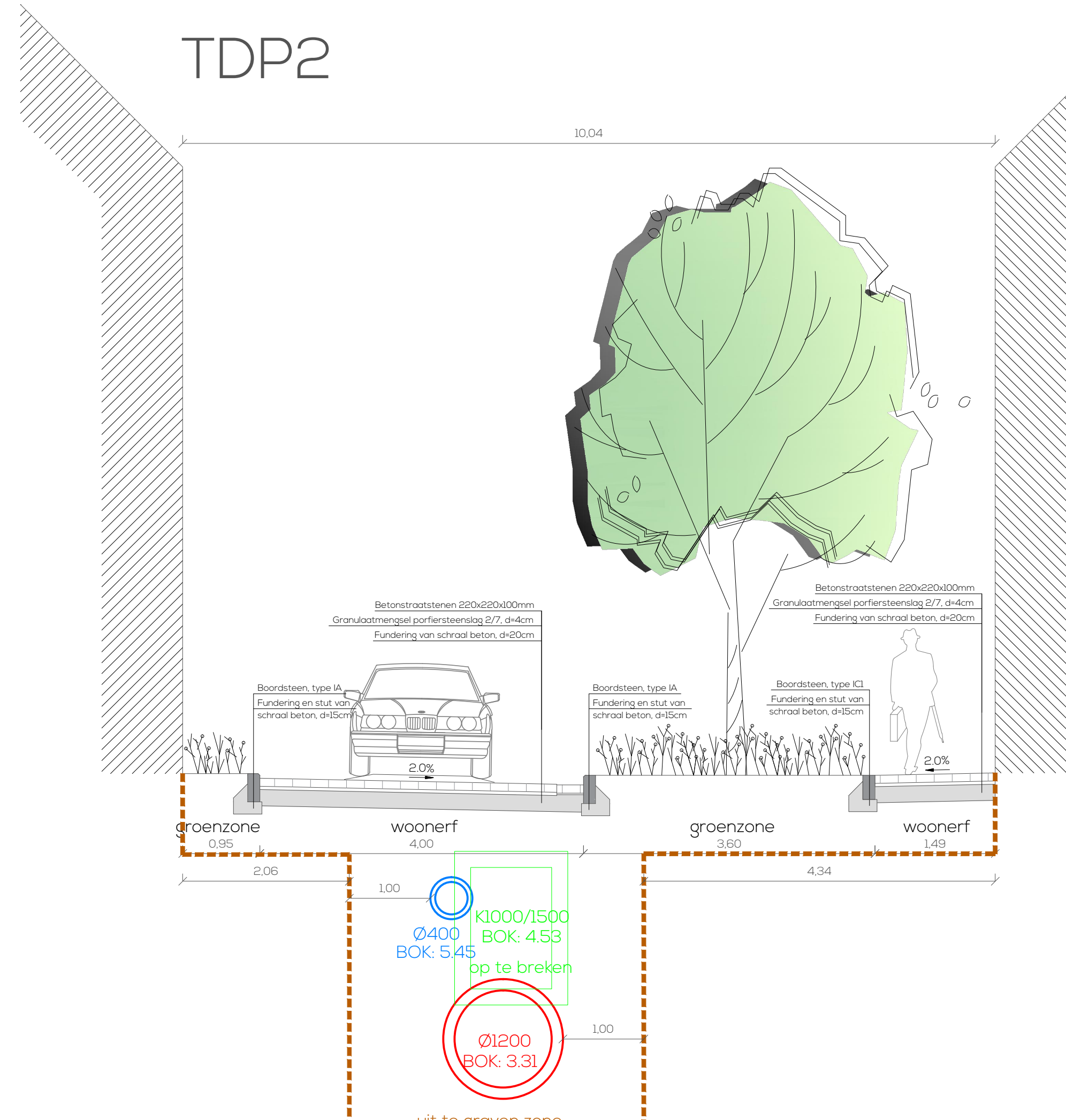
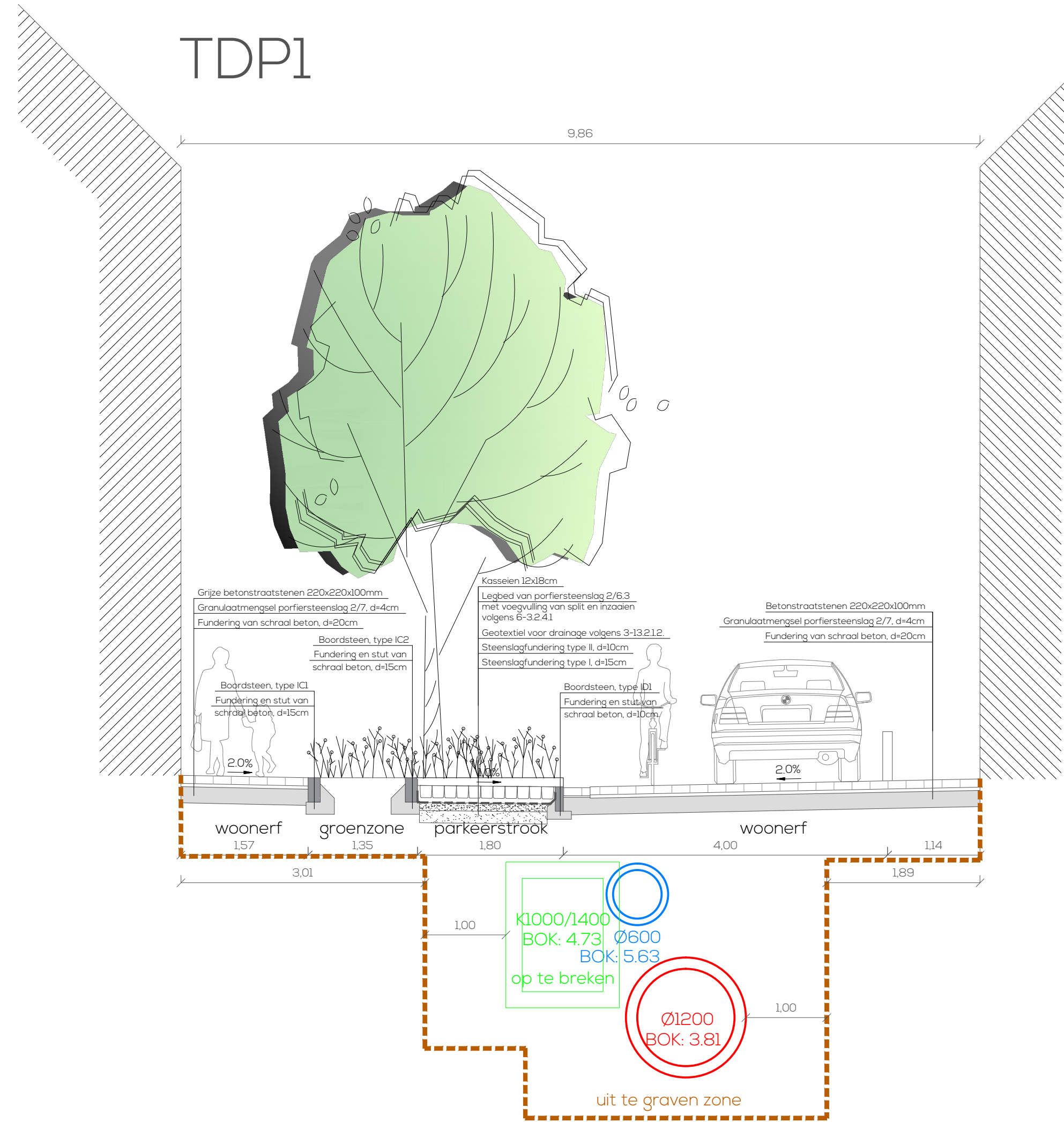
GRONDPLAN

BESTAANDE TOESTAND

Houtbriel huisnr. 2-17

F						M					
E						L					
D						K					
C						J					
B						I					
A						H					
O	29/01/2018	Opmeting bestaande toestand	ADC	PDM	G						
	DATUM	HISTORIEK	TEK	VER		DATUM	HISTORIEK	TEK	VER		

FASE	SCHAAL	WERKNUMMER	OPPERVLAKTE	PLANNR.	REV.
VOORONTWERP	1/200	24/19.019	0.437m²	1.4/1	0



Project

WEGEN- EN RIOLERINGSWERKEN NIEUWPOORT CL. - GENT

TWD/2016/004 - ID2810 Perceel 6: Nieuwpoort.cl

Opdrachtgever

Stadsbestuur Gent
Botermarkt 1
9000 Gent

Goedgekeurd d.d.

Mieke Hullebroeck
Secretaris

Mathias De Clerq
Burgemeester

Made-opdrachtgever

Farys
Stroopstraat 1
9000 Gent

Goedgekeurd d.d.

Marleen Porto-Carrero
Algemeen Directeur

Ontwerper

ENGINEERS AND ARCHITECTS

EVOLTA

Maatschappelijke zetel:
Koningstraat 270
1210 Brussel
T +32 2 217 27 97
info@evolta.be
www.evoluta.be

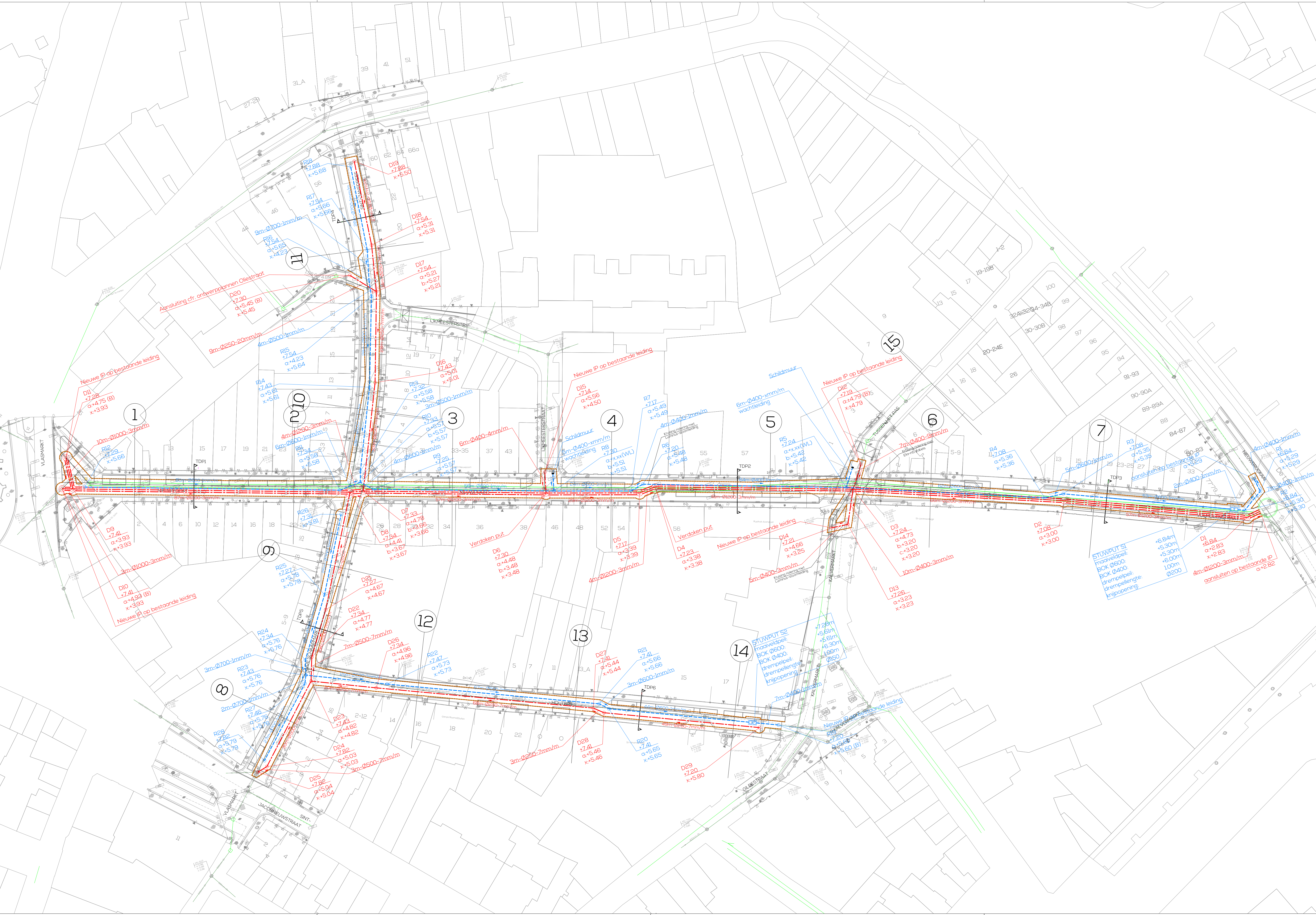
Bram Oughebeur
Projectmanager

Niele De Smet
Bestuurder

TYPEDWARSPROFIELEN 1-6

F	E	D	C	B	A	O	DATUM	HISTOREK	TEK	VER	M	L	K	J	I	H	G	DATUM	HISTOREK	TEK	VER
		22/05/2019																			
		22/05/2019																			
		28/02/2019																			
		28/02/2019																			
		24/05/2018																			
		28/03/2018																			

FASE	SCHAAL	WERKNUMMER	OPPERVLAKTE	PLANNR	REV.
VOORONTWERP	1/50	24/19.019	0.62m ²	4	C



LEGENDE RIOLERING

- RWA-leiding
- DWA-leiding
- bestaande riolering
- op te breken riolering
- uit te graven sleuven

WEGEN- EN RIOLERINGSWERKEN
NIEUWPOORT CL. - GENT

TWD/2016/004 - ID2810 Perceel 6: Nieuwpoort CL

Opdrachtgever

Stadsbestuur Gent
Botermarkt 1
9000 Gent



Made-opdrachtgever

Farys
Stroopstraat 1
9000 Gent



Goedgekeurd d.d.

Mieke Hullebroeck
Secretaris

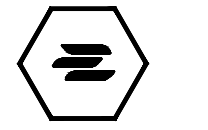
Mathias De Clerq
Burgemeester

Goedgekeurd d.d.

Marleen Porto-Carrero
Algemeen Directeur

Ontwerper

ENGINEERS AND ARCHITECTS



Maatschappelijke zetel:
Koningstraat 270
1200 Brussel
T +32 2 217 27 97
info@evolta.be
www.evoluta.be

Bram Oughebeur
Projectmanager

Niele De Smet
Bestuurder

GRONDPLAN
Ontworpen toestand riolering
overzichtsplan

F	E	D	C	B	A	O	DATUM	HISTOREK	TEK	VER	M	L	K	J	I	H	G	DATUM	HISTOREK	TEK	VER
22/05/2019	Indiening haalbaarheidsstudie riolering	LEN	PM	PM	PM	PM															
28/02/2019	Aanpassen voorontwerp	PM	PM	PM	PM	PM															
28/02/2019	Opmaak voorontwerp	KV	PM	PM	PM	PM															
24/05/2018	Opmaak plan ontwerpnotitie	LVB	PM	PM	PM	PM															
28/03/2018	Opmerking bestaande toestand	ADC	PM	PM	PM	PM															

FASE	SCHAAL	WERKNUMMER	OPPERVLAKTE	PLANNR	REV.
VOORONTWERP	1/500	24/19.019	0.62m²	2	C



LEGENDE

- projectgrens
- verharding - betonstraatstenen 22x22x10cm
- verharding - kasseien met splitvoeg
- verharding - grasbetontegels
- verharding - asfalt
- verharding - beton
- boardsteen - type ID1
- boardsteen - type IC2
- boardsteen - type 30/20cm
- groenzone - bioswale
- groenzone - vakbeplanting
- slingergras
- hoogstamboom - te behouden
- hoogstamboom - nieuw aan te planten
- straatmeubilair - afbakeningspaaltje
- straatmeubilair - fietsenstalling
- verkeersremmer
- geleiding van blinden
- parkeervak
- laad- en loszone

WEGEN- EN RIOLERINGSWERKEN
NIEUWPOORT CL. - GENT

TWD/2016/004 - ID2810 Perceel 6: Nieuwpoort_L.d

Opdrachtgever

Stadsbestuur Gent
Botermarkt 1
9000 Gent



Goedgekeurd d.d.

Mieke Hullebroeck
Secretaris

Mathias De Clerq
Burgemeester

Mede-opdrachtgever

Farys
Stropstraat 1
9000 Gent



Goedgekeurd d.d.

Marleen Porto-Carrera
Algemeen Directeur

Ontwerper

ENGINEERS AND ARCHITECTS



EVOLTA

Maatschappelijke zetel:
Koningsstraat 270
1210 Brussel
T +32 2 217 27 97
info@evolta.be
www.evoluta.be

Bram Oughebeur
Projectmanager

Niele De Smet
Bestuurder

GRONDPLAN
Ontworpen toestand wegenis
overzichtsplan

F						M					
E						L					
D	22/10/2019	Indiening haalbaarheidsstudie riolering	LEN	PDM	K						
C	28/02/2019	Aanpassen voorontwerp	PDM	PDM	J						
B	28/02/2019	Opmaak voorontwerp	KV	PDM	I						
A	24/05/2018	Opmaak plan ontwerpnotitie	LVB	PDM	H						
O	29/03/2018	Opmerking bestaande toestand	ADC	PDM	G						
	DATUM	HISTOREK	TEK	VER		DATUM	HISTOREK	TEK	VER		

FASE	SCHAAL	WERKNUMMER	OPPERVLAKTE	PLANNR	REV.
VOORONTWERP	1/500	24/19.019	0.62m²	3	C



LEGENDE

- projectgrens
- verharding - betonstraatstenen 22x22x10cm
- verharding - kasseien met splitvoeg
- verharding - grasbetontegels
- verharding - asfalt
- verharding - beton
- boardsteen - type ID1
- boardsteen - type IC2
- boardsteen - type 30/20cm
- groenzone - bioswale
- groenzone - vakbeplanting
- slingergroen
- hoogstamboom - te behouden
- hoogstamboom - nieuw aan te planten
- straatmeubilair - afbakeningspaaltje
- straatmeubilair - fietsenstalling
- verkeersremmer
- geleiding van blinden
- parkeervak
- laad- en loszone

WEGEN- EN RIOLERINGSWERKEN
NIEUWPOORT CL. - GENT

TWD/2016/004 - ID2810 Perceel 6: Nieuwpoort_d

Opdrachtgever

Stadsbestuur Gent
Botermarkt 1
9000 Gent



Goedgekeurd d.d.

Mieke Hullebroeck
Secretaris

Mathias De Clerq
Burgemeester

Mede-opdrachtgever

Farys
Stropstraat 1
9000 Gent



Goedgekeurd d.d.

Marleen Porto-Carrero
Algemeen Directeur

Ontwerper

ENGINEERS AND ARCHITECTS



Maatschappelijke zetel:
Koningsstraat 270
1210 Brussel
T +32 2 217 27 97
info@evolta.be
www.evoluta.be

Bram Oughebeur
Projectmanager

Niele De Smet
Bestuurder

GRONDPLAN
Ontworpen toestand wegenis
overzichtsplan

F						M					
E						L					
D	22/10/2019	Indiening haalbaarheidsstudie riolering	LEN	PDM	K						
C	28/02/2019	Aanpassen voorontwerp	PDM	PDM	J						
B	28/02/2019	Opmaak voorontwerp	KV	PDM	I						
A	24/05/2018	Opmaak plan ontwerpnotitie	LVB	PDM	H						
O	29/03/2018	Opmerking bestaande toestand	ADC	PDM	G						
	DATUM	HISTOREK	TEK	VER		DATUM	HISTOREK	TEK	VER		

FASE	SCHAAL	WERKNUMMER	OPPERVLAKTE	PLANNR	REV.
VOORONTWERP	1/500	24/19.019	0.62m²	3	C

> 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 het project Cluster Nieuwpoort is deze onderzoeksmethode niet van toepassing. Gezien de hoge graad aan verstoring door de aanwezige nutsleidingen en riolering, alsook gas- en waterleiding, is het onmogelijk om voorafgaand eventuele proefputten uit te zetten; de vermoedelijke 'gave' tussenruimte is te beperkt om een relevant vooronderzoek uit te voeren. Tevens is het maatschappelijk niet verantwoord gezien de hoge kostprijs van het dichten en de heraanleg van het openbaar domein na een proefonderzoek, in afwachting van de rapportage en de eigenlijke werken.

Na afweging van de hierboven vermelde onderzoeksmethodes, wordt aldus geen archeologisch vooronderzoek aanbevolen. Het belangrijkste argument om af te zien van een vooronderzoek is de quasi onmogelijkheid om op voorhand een 'gave zone' te detecteren binnen het projectgebied, evenals de hoge maatschappelijke kost dat dit met zich mee zou brengen.

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

- mogelijk
- nuttig
- schadelijk
- noodzakelijk

Het assessment van de historische, cartografische en gekende archeologische gegevens doet vermoeden dat volgende zones echter een potentieel archeologisch relevant bodemarchief kunnen bevatten:

> Nieuwpoortstraat-Volmolenstraat:

- Deel tussen Vlasmarkt en Oude Schaapmarkt (Dwarsprofiel TDP1)
 - × **Werfbegeleiding volledige straat (voetpad tot voetpad) (godshuis en Sint-Jansgracht); (riolering en boomvakken)**
- Deel tussen Oude Schaapmarkt en Kalvermarkt (Dwarsprofiel TDP2)
 - × **Werfbegeleiding boomvakken 6 t.e.m. 11 (bouwblok) en 19 (Pas-brug)**

> Volmolenstraat (Dwarsprofiel TDP3)

- × **Werfbegeleiding volledige straat (voetpad tot voetpad) in de zone tussen en inclusief boomvakken 17 en 18 (sluis); (riolering en boomvakken)**

> Sint-Jansdreef (Dwarsprofiel TDP4)

- × **Werfbegeleiding volledige straat (voetpad tot voetpad) (bouwblok); (riolering en boomvakken)**

> Oude Schaapmarkt (Dwarsprofiel TDP5)

- × **Werfbegeleiding noordelijke kop (voetpad tot voetpad) (brug); (riolering)**

Deze uitbreidingen op de bestaande riolering en de geselecteerde boomsubstraatbakken komen in aanmerking voor eventuele kenniswinst aangezien de ondergrond mogelijk niet of slechts deels verstoord is door recente werkzaamheden én het bureauonderzoek een potentieel op archeologisch relevante kennis opleverde.

De ondertussen verzamelde kennis over de aanleg van boomsubstraatvakken (zie huidige werfbegeleiding Cluster Bagattenstraat 2019K35) leert evenwel dat een ca. 7 m lange zone van ca. 2

m breed en ca. 2 m diep - hoewel de kans op eventueel bewaard bodemarchief - een probleem oplevert qua veiligheid en bereikbaarheid van die onderste pakketten. Gezien deze substraatvakken veelal ook al een deel gekende verstoring bevatten is de kans op relevante kenniswinst klein, doch niet uitgesloten.

Vanuit dit standpunt stelt Stadsarcheologie Gent een **werfbegeleiding** voor bij de hierboven aangehaalde zones.

3.3. Programma van maatregelen

3.3.1. Randvoorwaarden

De archeologische activiteiten in het kader van **een wervingbegeleiding** moeten worden uitgevoerd in goede terreinomstandigheden. Dit betekent o.m. dat:

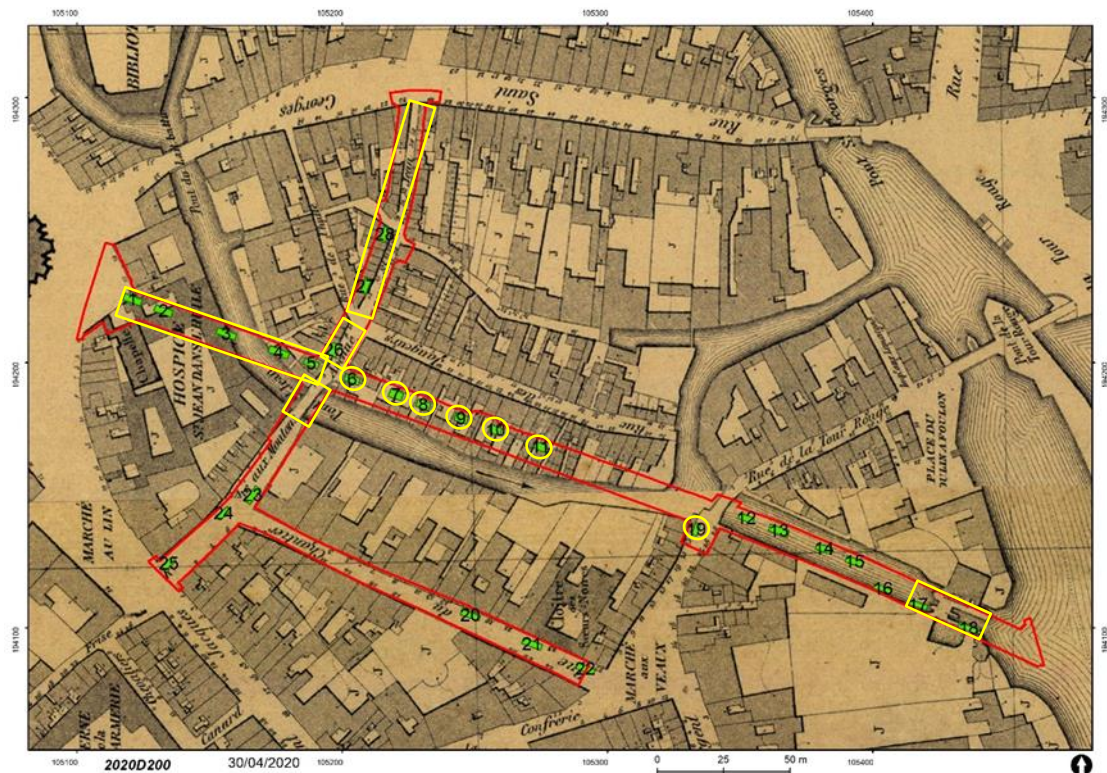
- > de weersomstandigheden dermate zijn dat ze een goede waarneming toelaten: de erkend archeoloog voorziet een scenario voor het geval het terreinwerk moet worden uitgesteld omwille van slechte weersomstandigheden.
- > de erkend archeoloog een voorstel doet om de veldstrategie aan te passen indien de terreinomstandigheden dit vereisen.
- > bij een langdurige opschorting (>1 maand) door de erkend archeoloog maatregelen moeten voorgesteld worden om de degradatie van alle aanwezige sporen tegen te gaan.
- > de opgravingszone visueel en/of fysiek afgescheiden is van andere zones waar werken uitgevoerd worden.
- > de erkend archeoloog een duidelijk zicht heeft op eventueel aanwezige leidingen.
- > de werf ingericht is conform de vigerende wetgevingen inzake arbeid, bodemverzet en veiligheid.
- > er duidelijke afspraken zijn tussen de erkend archeoloog en zijn/haar opdrachtgever over:
 - wie de kraan levert;
 - de stockage en afvoer van de grond;
 - wie de bemaling voorziet in geval van wateroverlast;
 - het terug dichten van de putten en herstel terrein, het beschermend afdekken van het archeologisch erfgoed;
 - communicatie met de pers.

3.3.2. Wetenschappelijke doelstellingen

Er wordt **werfbegeleiding** voorzien in volgende delen:

- > Nieuwpoortstraat-Volmolenstraat:
 - Deel tussen Vlasmarkt en Oude Schaapmarkt (Dwarsprofiel TDP1)
 - × **Wervingbegeleiding volledige straat (voetpad tot voetpad) (godshuis en Sint-Jansgracht); (riolering en boomvakken)**
 - Deel tussen Oude Schaapmarkt en Kalvermarkt (Dwarsprofiel TDP2)
 - × **Wervingbegeleiding boomvakken 6 t.e.m. 11 (bouwblok) en 19 (Pas-brug)**
- > Volmolenstraat (Dwarsprofiel TDP3)

- × Werfbegeleiding volledige straat (voetpad tot voetpad) in de zone tussen en inclusief boomvakken 17 en 18 (sluis); (riolering en boomvakken)
- > Sint-Jansdreef (Dwarsprofiel TDP4)
 - × Werfbegeleiding volledige straat (voetpad tot voetpad) (bouwblok); (riolering en boomvakken)
- > Oude Schaapmarkt (Dwarsprofiel TDP5)
 - × Werfbegeleiding noordelijke kop (voetpad tot voetpad) (brug); (riolering)



Figuur 3: Projectie van het projectgebied met de te onderzoeken zones (werfbegeleiding) op het kadasterplan van P. en L. Gérard, 1855 (Privéverzameling André Coene en Martine De Raedt, Gent & Stad Gent, De Zwarte Doos, Stadsarcheologie)

Onderzoeksvragen (niet gelimiteerd):

- > Zijn er nog andere sporen bewaard dan deze van de bewoning voor de sanering op het einde van de 19de eeuw?
- > Wat is de aard, omvang, datering, en conservatie van de aangetroffen archeologische resten? Wat is de chronologie van de aanwezige archeologische resten?
- > Zijn er sporen van grachten en bruggen bewaard?
- > Kan de bestaande kennis over het Sint-Jansgodshuis aangevuld worden?
- > Kan de bestaande kennis van de Volmolen en het sluisstelsel aangevuld worden?
- > Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de stadsgeschiedenis/stadsontwikkeling van Gent?
- > Kan een onderzoek binnen boomsstraatbakken (lange smalle sleuven) in stedelijke context op een archeologisch verantwoorde (veiligheid) en voldane manier (kosten-baten) uitgevoerd worden?

3.3.3. Opgravingsstrategie, -methode en -technieken

Omwille van verkeerstechnische redenen en vanuit maatschappelijk oogpunt (hoge kostprijs (onderzoek-heraanleg-onderzoek/werken) versus gekende verstoring/verwachting kan geen archeologische opgraving plaatsvinden en wordt archeologie geïntegreerd in de werken. De planning en de organisatie van deze archeologische werken is te bepalen na overleg met de bouwheer en de aannemer van de algemene bouwwerken.

Er wordt gekozen om binnen de projectzone de hierboven vermelde zones van rioleringswerken (voetpad tot voetpad) en boomsubstraatbakken in de vorm van een werfbegeleiding archeologisch op te volgen.

- > Na het wegnemen van de bestaande bestrating en het aanpassen van de nutsleidingen en het wegnemen ervan, zal laagsgewijs afgegraven worden tot de noodzakelijke diepte.
- > De afgraving gebeurt door een graafmachine, met platte bak, zowel een brede als een smalle.
- > Opengelegde opgravingsvlakken mogen niet betreden worden door zwaar materieel.
- > Indien meerdere vlakken moeten worden aangelegd, wordt het bovenliggende vlak steeds volledig afgewerkt vooraleer verdiept wordt. Stenen structuren worden niet uitgebrouwen tenzij dit noodzakelijk is voor het verder onderzoek.
- > Het veldwerk wordt dermate georganiseerd dat er efficiënt en wetenschappelijk verantwoord wordt opgegraven (cf. Code van Goede Praktijk). Er wordt gestreefd naar een maximale afstemming van kranen en grondverzet enerzijds en opgravingsploeg(en) anderzijds.
- > Er moeten maatregelen genomen worden tegen overlast door regen- en/of grondwater, die niet schadelijk zijn voor het bodemarchief.
- > Indien een spoor zich tegen de putwand bevindt, wordt het werkputprofiel opgeschoond om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren.
- > Voorafgaand aan het veldwerk wordt een hoofdmeetsysteem aangelegd, tenzij alle inmetingen gebeuren met een GPS-aangestuurd systeem.
- > Er wordt dagelijks voorzien in een volledige opmeting van werkputten en sporen. Dit betekent dat er dagelijks een recent en aangevuld grondplan beschikbaar is, dat op elk moment aangeleverd kan worden.
- > Archeologische sporen worden na profielregistratie en staalname steeds in hun geheel uitgegraven. Kleinere structuren (o.a. greppels en paalkuilen) worden manueel uitgehaald. Diepe grachten en diepe kuilen kunnen machinaal uitgegraven worden.
- > De putwandprofielen worden gedocumenteerd om zo een verticale situering van de archeologische resten te verkrijgen. Deze profielen worden aangelegd met in achtneming van de veiligheid van de leden van het veldteam.
- > Bij elk putwandprofiel wordt de absolute hoogte van de (archeologische) vlakken en van het maaiveld genomen en op plan gebracht.
- > Sporen waarbij de metaaldetector een signaal gaf, worden aangeduid in de sporenlijst. Metaalvondsten worden ingezameld bij spoorbewerking. Ingezaamelde vondsten worden op plan gezet met vondstnummer en de code Md. Ingezaamelde metaalvondsten worden beschermd tegen degradatie van het materiaal.
- > Indien er grachten aangetroffen worden, dienen voldoende profielen gemaakt te worden. Bijzondere aandacht gaat hierbij naar monsternamen voor natuurwetenschappelijk onderzoek. Ondiepe grachten worden volledig opgegraven waarbij eventuele vondsten geregistreerd worden. Het inzamelen van vondsten gebeurt per grachtsegment zodat spatiale analyse van de vondstenverspreiding mogelijk is. Bij het aantreffen van diepe en/of omvangrijke grachten (vestingsgrachten, walgrachten, ...) wordt een eerste vlak aangelegd en geregistreerd op het niveau waar de insteek zichtbaar wordt. Grondsporen andere dan de gracht worden gecoupeerd en afgewerkt. De vulling van de gracht wordt onder toezicht van de vergunninghouder (machinaal) laagsgewijs (in lagen van hoogstens 5 cm) verwijderd tot de maximale diepte van de

gracht zichtbaar is. Daarbij wordt het vlak systematisch gecontroleerd op vondsten en gescreend met een metaaldetector. Bij het aantreffen van opvallende vondstconcentraties of schijnbaar intacte recipiënten wordt manueel verder gewerkt. Vondstmateriaal wordt steeds stratigrafisch of per diepteniveau ingezameld. Bij het verwijderen van de vulling dient tevens speciale aandacht besteed te worden aan het herkennen en registreren van houten en andere structurele elementen die deel uitmaakten van zowel de bouw als de werking van de gracht. Voorts wordt de nodige aandacht besteed aan restanten van bruggen en bouwwerken die aan de gracht grensden. Op zulke plaatsen worden bijkomende monsters genomen voor natuurwetenschappelijk onderzoek. Indien de onderkant van de gracht niet bereikt kan worden, dient het grachtprofiel aangevuld te worden door middel van boringen om de 50 cm. Hierbij wordt er tot minstens 20 cm in de moederbodem geboord.

- > Bij het aantreffen van waterputten, beerputten, silo's en/of diepe afvalputten wordt bijzondere aandacht besteed aan de monsternamen voor natuurwetenschappelijk onderzoek en dateringsonderzoek. Bij het couperen van waterputten wordt er zorg voor gedragen dat de volledige waterput met insteekkuil wordt gecoupeerd, rekening houdend met de wetgeving inzake veiligheid. Indien sprake van een bewaarde bekisting of stenen mantel, dient deze vrijgelegd te worden en in detail te worden geregistreerd. Bij het couperen van beerputten, wordt de coupe op de kleinst mogelijk werkbare oppervlakte gezet opdat men de verschillende lagen goed kan onderscheiden en apart kan volgen. De bewaarde houten of stenen putstructuur zelf dient in detail geregistreerd worden betreffende de constructiewijze, de situering van het stortgat en een eventuele fasering.
- > Uit heterogene puin- en/of ophogingspakketten worden enkel diagnostische en/of uitzonderlijke vondsten verzameld.
- > Stalen genomen in het kader van natuurwetenschappelijk onderzoek worden eerst gewaardeerd (assessment). Op basis van de resultaten van het assessment wordt een analyseprogramma opgemaakt van de stalen die relevant zijn voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen.
- > De determinatie van de vondsten gebeurt volgens bestaande en algemeen aanvaarde typologische classificatiesystemen, met verwijzing naar het gehanteerde systeem.
- > De resultaten van het natuurwetenschappelijk onderzoek worden bestudeerd in relatie tot de contexten waaruit de stalen genomen zijn en de interpretaties die zijn ontstaan tijdens het veldwerk worden bijgesteld.
- > Artefacten waarvan, tijdens het assessment en de verwerking opgemerkt wordt en het opportuun blijkt dat ze een specifieke conserveringsbehandeling moeten ondergaan, worden afgeleverd aan de desbetreffende specialisten.
- > Er wordt een beschermende folie (plastiek of geotextiel) gelegd op te beschermen bodemarchief alvorens de opbouw van de afwerking begint.

3.3.4. Criteria behalen onderzoeksdoel

Indien het archeologisch onderzoek tijdens de werken bijdraagt tot het beantwoorden van de onderstaande onderzoeksvragen lijkt het onderzoeksdoel behaald.

- > Zijn er nog andere sporen bewaard dan deze van de bewoning voor de sanering op het einde van de 19de eeuw?
- > Wat is de aard, omvang, datering, en conservatie van de aangetroffen archeologische resten? Wat is de chronologie van de aanwezige archeologische resten?
- > Zijn er sporen van grachten en bruggen bewaard?
- > Kan de bestaande kennis over het Sint-Jansgodshuis aangevuld worden?
- > Kan de bestaande kennis van de Volmolen en het sluisstelsel aangevuld worden?
- > Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de stadsgeschiedenis/stadsontwikkeling van Gent?

- > Kan een onderzoek binnen boomsstraatbakken (lange smalle sleuven) in stedelijke context op een archeologisch verantwoorde (veiligheid) en voldane manier (kosten-baten) uitgevoerd worden?

3.3.5. Criteria voor uitstel onderzoekshandelingen

Wanneer de situatie zich voordoet dat er een gezondheids- of veiligheidsrisico optreedt zullen de onderzoekshandelingen niet worden uitgevoerd.

3.3.6. Timing

Aangezien de werfopvolging gebeurt tijdens de werkzaamheden zijn er heel wat externe factoren die mee bepalend zijn. Aldus werd geopteerd voor een maximale weergave van de voorziene tijd voor archeologie.

Algemeen kan gesteld worden dat per boomvak het archeologisch onderzoek tijdens de werken neerkomt op 1 dag waarbij zowel het kraanwerk, registreren, inmeten, couperen en verzamelen van de sporen en het materiaal gebeurt. Dit brengt de totaliteit op 7 dagen voor de archeologische werfbegeleiding van de boomvakken (Nieuwpoort en kruispunt Kalvermarkt).

Voor de werfbegeleiding van het deel Nieuwpoort (van Vlasmarkt tot Oude Schaapmarkt) worden 10 werkdagen voorzien; evenals 10 werkdagen voor de Sint-Jansdreef van Steendam tot Nieuwpoort.

Voor de zones ter hoogte van de Oude Schaapmarkt en de Volmolenstraat worden telkens 5 werkdagen voorzien.

De volledige timing wordt daarmee voorzien op 37 werkdagen archeologische werfbegeleiding.

3.3.7. Kostenraming

Zie privacyfiche

3.3.8. Actoren

- > Veldwerk:

Het archeologisch onderzoek wordt geleid door een erkend archeoloog die tevens de veldwerkleider kan zijn. De veldwerkleider dient houder te zijn van een diploma zoals omschreven in het archeologiebesluit (artikel 12, 1°) en heeft minimaal ervaring met vier archeologische onderzoeken op stedelijke sites of dorpskernen, waarvan twee als leidinggevende (aangetoond via CV). Hij/zij wordt bijgestaan door een assistent-archeoloog eveneens in het bezit van een diploma zoals omschreven in het archeologiebesluit (artikel 12, 1°) en met minimale ervaring van twee archeologische onderzoeken op stedelijke sites. Bijdrage van andere specialisten wordt gevraagd wanneer de situatie dit noodzakelijk acht. Staalnames worden gecoördineerd door een natuurwetenschapper.

- > Assessment, verwerking, conservering en rapportage:

Het assessment en de verwerking van het vondstenmateriaal gebeurt door een archeoloog/materiaaldeskundige met kennis van zaken in eerste instantie met betrekking tot het

“lezen” van het aardewerk, aangevuld met andere vondstcategorieën. Dit kan door de erkende archeoloog, de veldwerkleider of assistent-archeoloog gebeuren al dan niet bijgestaan door derden. De conservator onderwerpt het vondstenmateriaal aan een analyse betreffende hun conservatie, hun bedreigende degradatie en ontwerpt een plan van aanpak om deze vondsten te conserveren. Er is voortdurende interactie tussen de verschillende rollen om aldus tot de meest optimale behandeling van het archeologisch ensemble te komen. De natuurwetenschapper staat in voor de uitwerking van de staalnames. De verwerking en rapportage van het volledige archeologische ensemble gebeurt minimaal door de desbetreffende veldwerkleider/erkend archeoloog en de archeoloog-assistent. Deze laten zich omringen door diverse specialisten als de aard van het onderzoek of het vondstenmateriaal dit noodzakelijk maken.

3.3.9. Risicofactoren

De belangrijkste risicofactoren zijn enerzijds de fysieke veiligheid tijdens het opgraven van de zones. Hier gaat het om de technische bedreigingen door het gehanteerde materiaal (groot en klein), alsook de fysieke bedreigingen die kunnen optreden bij diepe kuilen en inkalvingen. Een risico-analyse opgemaakt met de aannemer en een veiligheidscoördinator proberen dergelijke dreigingen uit te sluiten door alternatieven en veiligheidsmaatregelen op te stellen.

Anderzijds kunnen ook de archeologische sporen bedreigd worden, dit in grote mate door de ligging en gebrek aan sociale controle wanneer er niet gewerkt wordt. Op dat vlak zal er voor gezorgd worden dat het een afgesloten werf is door middel van afgesloten verankerde herashekkens. Tevens zullen steeds belangrijke sporen afgedekt en onttrokken aan het oog worden, of afgewerkt op de dag zelf zodat ze geen slachtoffer kunnen worden van nachtelijk vandalisme. Hierbij wordt ook het weer gemonitord en eventuele maatregelen genomen.

3.3.10. Archeologisch ensemble

Na de werfbegeleiding wordt door de erkende archeoloog een rapport opgemaakt en binnen de 2 maanden na het beëindigen van het veldwerk naar het agentschap Onroerend Erfgoed gestuurd. Na 2 jaar volgt een eindverslag.

Het volledige archeologische ensemble zal worden bewaard in het erkend depot van De Zwarte Doos, Dulle-Grietlaan 12, 9050 Gentbrugge.