

**Archeologienota met beperkte samenstelling:
Engine Deck Repair Antwerp Shipyard,
Antwerpen (prov. Antwerpen)**

Robby Vervoort
Freelance Senior Archeoloog
Borgerhout, maart 2021

Colofon

Titel

Archeologienota met beperkte samenstelling:

Engine Deck Repair Antwerp Shipyard,
Antwerpen (prov. Antwerpen).

Auteur

Robby Vervoort

Opdrachtgever

EVOLTA Engineers NV

Projectcode

2021C308

Plaats en datum van uitgave

Borgerhout, maart 2021

Reeks en nummer

RVFSA-Rapport, 107

Inhoud

1. Technische fiche/administratieve gegevens	4
1. Inleiding	7
2. Methodiek van het onderzoek	7
3. Archeologische voorkennis.....	8
4. Beschrijving van de geplande werkzaamheden	8
4.1. Huidige toestand	8
4.2. Toekomstige situatie	12
5. Kennisvermeerderingspotentieel van het projectgebied	19
6. Bibliografie.....	19
6.1. Online bronnen.....	19
7. Lijst figuren en bijlagen	20
7.1. Lijst figuren	20
7.2. Lijst bijlagen.....	20

1. Technische fiche/administratieve gegevens

Naam site

Engine Deck Repair Antwerp Shipyard

Ligging

Antwerpen, 2030 Antwerpen,
Industrieweg 11

Kadastrale gegevens

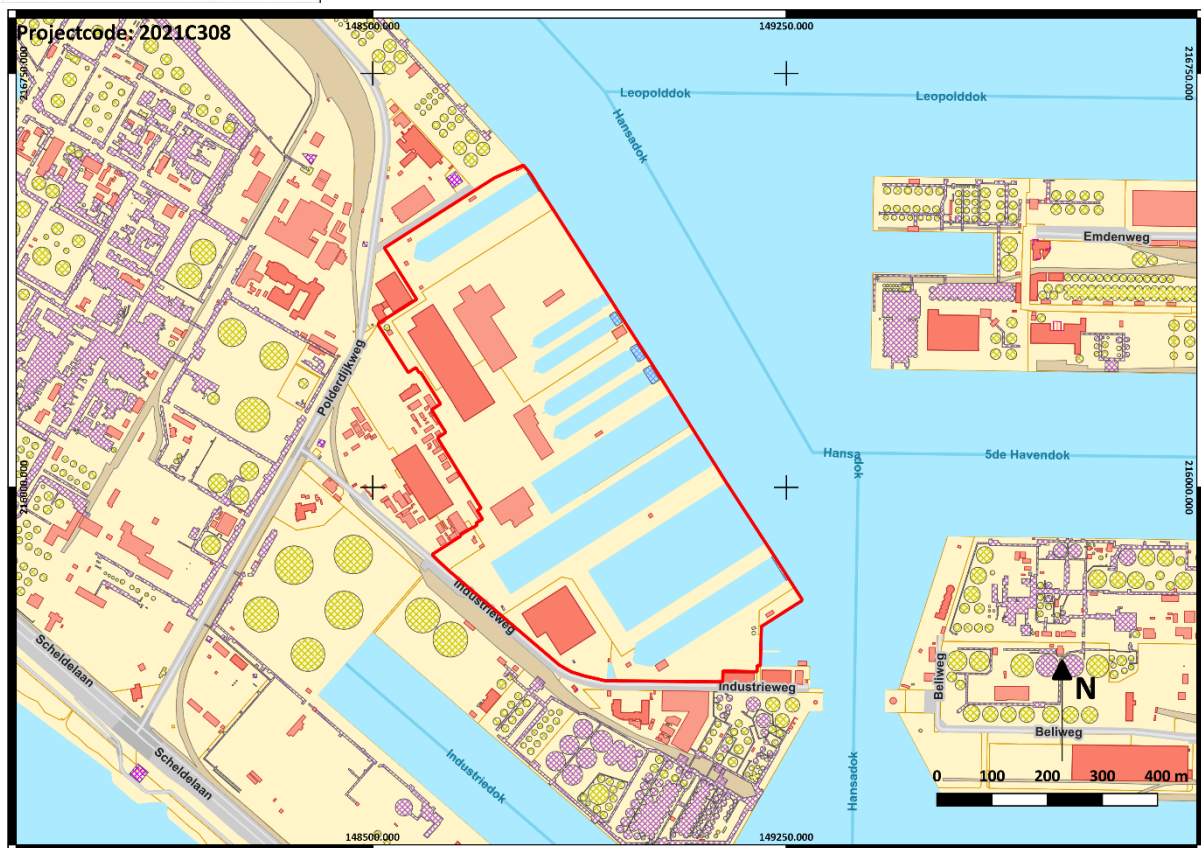
Antwerpen: 14^{de} Afdeling

Antwerpen: Sectie A

Perceelnummers: 305y2, 305v2, 305s2, 382w, 382x

Bounding Box

X	Y
148772.1	216584.7
148522.9	216434.6
148580.8	216341.3
148510.1	216298.2
148698.5	215939.1
148608.2	215877.3
148736.8	215766.4
148848.6	215834.1
148943.8	215645.7
149195.9	215645.7
149281.3	215794.9



Figuur 1:Kadasterkaart met aanduiding onderzoeksgebied (1/5000)

Onderzoek

Archeologisch en geschiedkundig bureauonderzoek

Projectcode

2021C308

Opdrachtgever

EVOLTA Engineers NV

Uitvoerder

Robby Vervoort. Freelance Senior Archeoloog. Research
& Consultancy.

Erkend archeoloog

Robby Vervoort OE/ERK/Archeoloog/2016/00126

Nummer wettelijk depot

Niet van toepassing

Termijn

18 maart - 19 maart

Geplande ingreep

Slopen bestaande verharding en omheiningen, aanleg nieuwe verharding, plaatsen nieuwe omheiningen, aanleg nieuwe rioleringen en benodigde pompinstallaties.

Geldende wetgeving en voorwaarden

Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013 en het Onroerendergoedbesluit van 16 mei 2014. De nota werd opgesteld overeenkomstig de Code van Goede Praktijk. De totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft, bedraagt 3000m² of meer en de ingreep in de bodem bedraagt minimaal 5000 m², zoals bepaald in artikel 5.4.2 van het Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013 en is gelegen buiten een zone waarop lagere oppervlaktecriteria van toepassing zijn.

Randvoorwaarden

/

Doelstelling

Het doel van deze archeologienota is om via de tot op heden beschikbare bronnen (bureauonderzoek) na te gaan wat het archeologische potentieel van het projectgebied is, wat de mogelijke bedreigingen zijn voor het eventueel aanwezige bodemarchief, en hoe hiermee dient omgegaan te worden.

Vraagstelling

- Wat is de landschapshistoriek van het projectgebied (**onderzoeksvraag 1**)?
- Wat is de impact van de geplande werken (**onderzoeksvraag 2**)?

Thesaurus

Archeologienota met beperkte samenstelling, bureauonderzoek

1. Inleiding

Het projectgebied ligt midden in het havengebied van de stad Antwerpen, aan de Industrieweg 11. Het gaat om een zone waarin zes droogdokken en drie natdokken liggen, die allemaal aansluiten op het Hansadok en op kortere afstand op het Leopoldsdok, het Vierde Havendok en het Vijfde Havendok. Verder bevinden zich in het projectgebied verschillende gebouwen, zoals kantoorruimten, en is het terrein grotendeels verhard.

De zes droogdokken en een pomphuis zijn opgenomen als vastgesteld bouwkundig erfgoedrelict (ID 10759).

Doel van dit bureauonderzoek is het verkrijgen van een bekrachtigde archeologienota met beperkte samenstelling gezien de aard van de geplande bodemingrepen en de locatie van het projectgebied in de haven van Antwerpen op de rechteroever van de Schelde. Een zone die gekenmerkt wordt door de aanwezigheid van een dik pakket opgespoten aarde die het eventueel aanwezige bodemarchief afdekt. In deze archeologienota zullen de geplande bodemingrepen tegenover de dikte van de aanwezige pakketten opgespoten grond worden geplaatst. Op basis van deze oefening wordt de impact van de geplande werken op het al dan niet aanwezige bodemarchief bepaald en wordt vervolgens een Programma van Maatregelen opgesteld.

2. Methodiek van het onderzoek

Bij aanvang van het bureauonderzoek was reeds gekend dat de geplande werkzaamheden zich grotendeels bevonden in een zone van de Antwerpse Haven gekenmerkt door een dik pakket opgespoten aarde. Eventuele geplande werken zouden dan ook een beperkte of helemaal geen impact hebben op eventueel binnen het projectgebied aanwezig waardevol archeologisch erfgoed. Daarom werd besloten een archeologienota met beperkte samenstelling op te stellen. Hierin zullen de geplande werkzaamheden worden besproken en zal worden aangetoond dat het eventueel aanwezige archeologische niveau wordt afgedekt en beschermd door een dik pakket opgespoten aarde.

Gegevens omtrent de dikte van de aanwezige pakketten opgespoten aarde kon worden afgeleid van het opgestelde opspuitingsmodel van de Universiteit van Antwerpen. Alhoewel het model niet 100% nauwkeurig is, kon het in het kader van deze nota wel worden gebruikt om een inschatting te maken van het niveau van het eventueel aanwezige archeologische niveau.

Tevens werden de geplande werkzaamheden en de bijgaande verstoringen in kaart gebracht op basis van de plannen en schetsen die de opdrachtgever ter beschikking heeft gesteld.

Op basis van alle beschikbare gegevens is tenslotte een conclusie getrokken omtrent de impactbepaling van de geplande werken op een al dan niet aanwezig archeologisch niveau.

3. Archeologische voorkennis

Voor het projectgebied werden reeds eerder vier archeologienota's geschreven en bekrachtigd. Het betreft de archeologienota's met projectcode 2016H130 en **ID366**, 2017B284 en **ID2234**, en 2018F158 met **ID9350** en 2019C219 met **ID11064**. In geen van de nota's werden bijkomende onderzoeken geadviseerd door de aard van de geplande werken en de dikte van de aanwezige pakketten opgespoten aarde.

4. Beschrijving van de geplande werkzaamheden

4.1. Huidige toestand

Heden bevinden zich binnen het projectgebied de oude droogdokken (Antwerp Dry Docks). De zes droogdokken en het pomphuis zijn als bouwkundig erfgoed/bouwkundig relict aangeduid (**ID10759**).¹ Het gaat om zes droogdokken van Mercantile Marine Engineering & Graving Docks (sinds 1990: Antwerp Shiprepair), aangelegd in 1929-30 (nummers 1-2, respectievelijk 21,15 meter x 169 meter en 18,5 meter x 148,4 meter), 1951 (nummer 3, 26 meter x 194 meter), 1954 (nummer 4, 27 meter x 206,6 meter), 1959 (nummer 5, 39,4 meter x 255 meter) en 1973 (nummer 6, 50 meter x 314 meter); de eerste vier met klassieke puntdeuren, de overige met op de dokbodem neerklappende deuren (patent William Arrol, Groot-Brittannië); ten zuiden van droogdok nummer 1 staat het oudste pomphuis, zelfde stijl en grootte als tussen stadsdroogdokken nummers 8 en 9.²

De eigenlijke dokken werden bovendien opgenomen in de inventaris van gebieden waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.

Ook in het plangebied staat het oorlogsmonument Mercantile Marine Engineering (**ID213788**).³ Het monument werd in 1947 opgericht ter ere van de scheepherstellers van het toenmalige scheepswerfbedrijf Mercantile Marine Engineering, die tijdens de Tweede Wereldoorlog waren omgekomen wegens hun activiteiten in het verzet. Sommige van hen werden opgepakt door het Duitse leger en overleden in het concentratiekamp Mauthausen, anderen overleden als gewapend weerstander tijdens de bevrijding van de haven van Antwerpen. Na de afloop van de oorlog nam Franky Totte, die de deportatie overleefde, het initiatief om een herdenkingsmonument voor zijn collega's op te richten; toenmalig bestuurder ingenieur Cyrille De Bièvre ging akkoord. Beeldhouwer Simon Goossens, die in 1930 ook het Monument voor de Gesneuvelde Zeelieden op de Tavernierkaai

¹ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/10759>

² Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: *Zes droogdokken aan Hansadok met pomphuis* [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/10759> (Geraadpleegd op 19-03-2021).

³ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/213788>

ontwierp, realiseerde het monument. Het werd op 14 juli 1947 ingehuldigd; elk jaar op 14 juli vindt hier nog een herdenkingsceremonie plaats. Het monument bevindt zich niet meer op de originele locatie; door uitbreidingen van het bedrijf werd het verschillende keren verplaatst binnen het bedrijventerrein.

Het monument is opgebouwd tegen een muur van een bedrijfsgebouw en bestaat uit een hardstenen basis van acht meter lang en anderhalve meter breed, waarop een opstaande plaat met de namen van de overlevenden en centraal een bronzen beeld van een scheepshersteller. Voor het beeld, een liggende plaat met kruis en bronzen krans en een plaatje met "V&R" (Vrede en recht), links en rechts geflankeerd door in de basis uitgespaarde plantenbakken. Het bronzen beeld is op de sokkel gesigneerd "SIMON GOOSSENS" en beeldt een scheepshersteller in gevangenispak uit, aan de voet geketend. Op de hardstenen plaat gebeitelde opschriften: "AAN ONZE MARTELAREN 1940 1945", waaronder de namen van de 31 soldaten en gestorvenen.

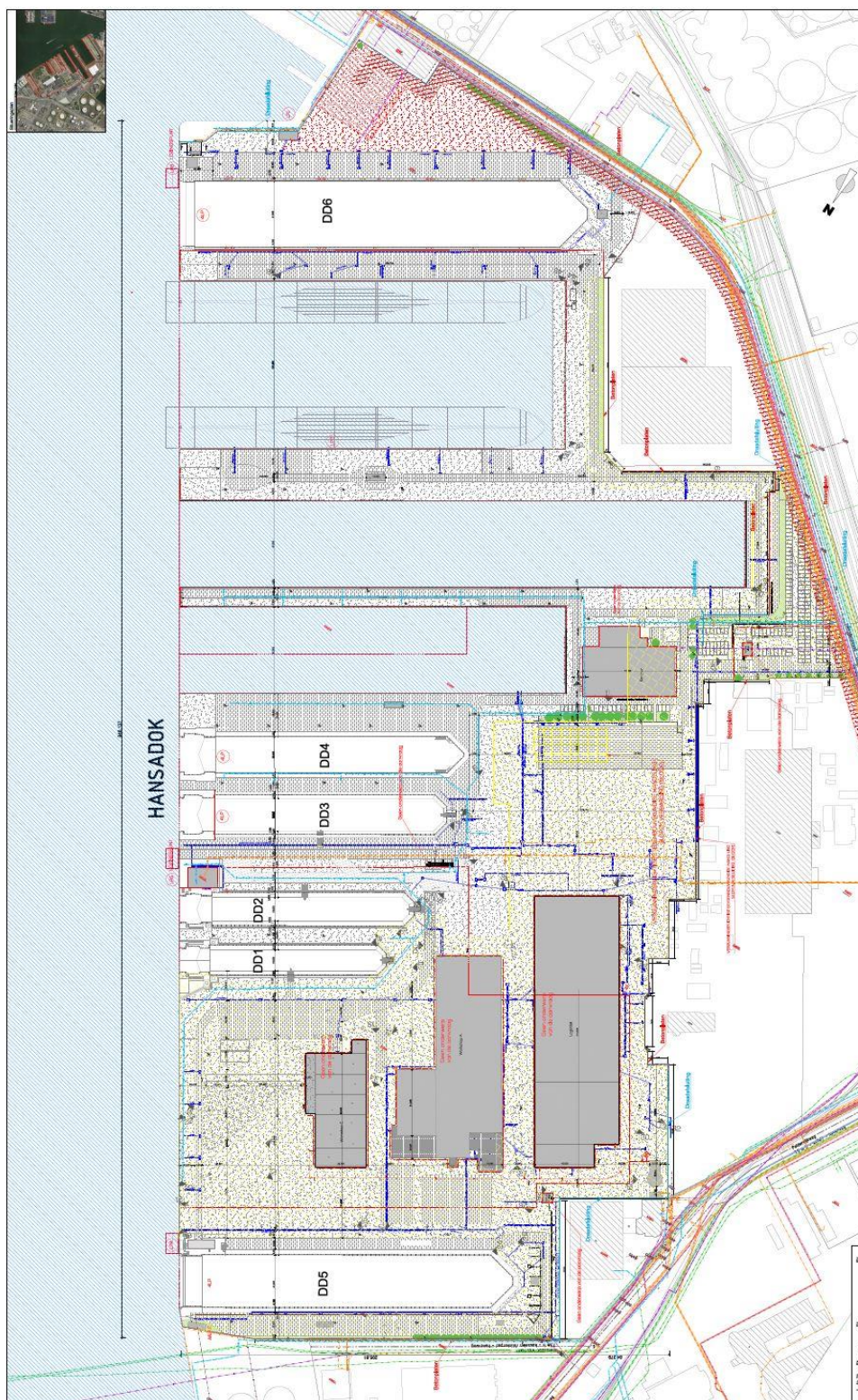
In een bedrijfsgebouw hangt een tweede, houten gedenkplaat, vervaardigd in de schrijnwerkerij van het bedrijf. Op dit monument hangen de foto's met de namen van alle overledenen, met centraal een miniatuurreliëf van het oorlogsmonument buiten en het opschrift "TER HERDENKING AAN ONZE SLACHTOFFERS VAN DEN OORLOG 1940 1945".⁴

Het projectgebied is gelegen op de rechteroever van de Schelde te midden van de industriële havenzone. Ten oosten van het projectgebied bevindt zich het Hansadok, het Vijfde havendok en het Leopolddok, ten zuiden bevindt zich het Industriedok, ten noordwesten bevindt zich het Marschalldok en wat verder ten noorden, het Zesde havendok. Deze dokken werden sinds het einde van de 19^{de} en in het midden van de 20^{ste} eeuw gerealiseerd. Het slib afkomstig van het graven van de dokken werd gebruikt om het hele gebied te bedekken en op te hogen. Verschillende polderdorpen, zoals Oorderen en Wilmarsdonk, beide ten noordoosten van het projectgebied gelegen, werden hierbij gesloopt en begraven samen met hun alluviale vruchtbare polders die door dijken van de getijdeninvloeden van de Schelde werden gevrijwaard.

Teneinde een inzicht te verkrijgen op de dikte van de opgespoten pakketten aarde aanwezig in het Antwerpse havengebied werd door de Universiteit van Antwerpen een opspuitingsmodel gegenereerd op basis van het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen en gegevens afkomstig van oude topografische kaarten. Het opspuitingsmodel is niet perfect maar geeft een goed globaal beeld van de dikte van de pakketten in de verschillende zones van de haven. Zones waar de pakketten minder dik zijn vertegenwoordigen plaatsen die reeds in het verleden hoger gelegen waren dan de plaatsen met een

⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: *Oorlogsmonument Mercantile Marine Engineering* [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/213788> (Geraadpleegd op 19-03-2021).

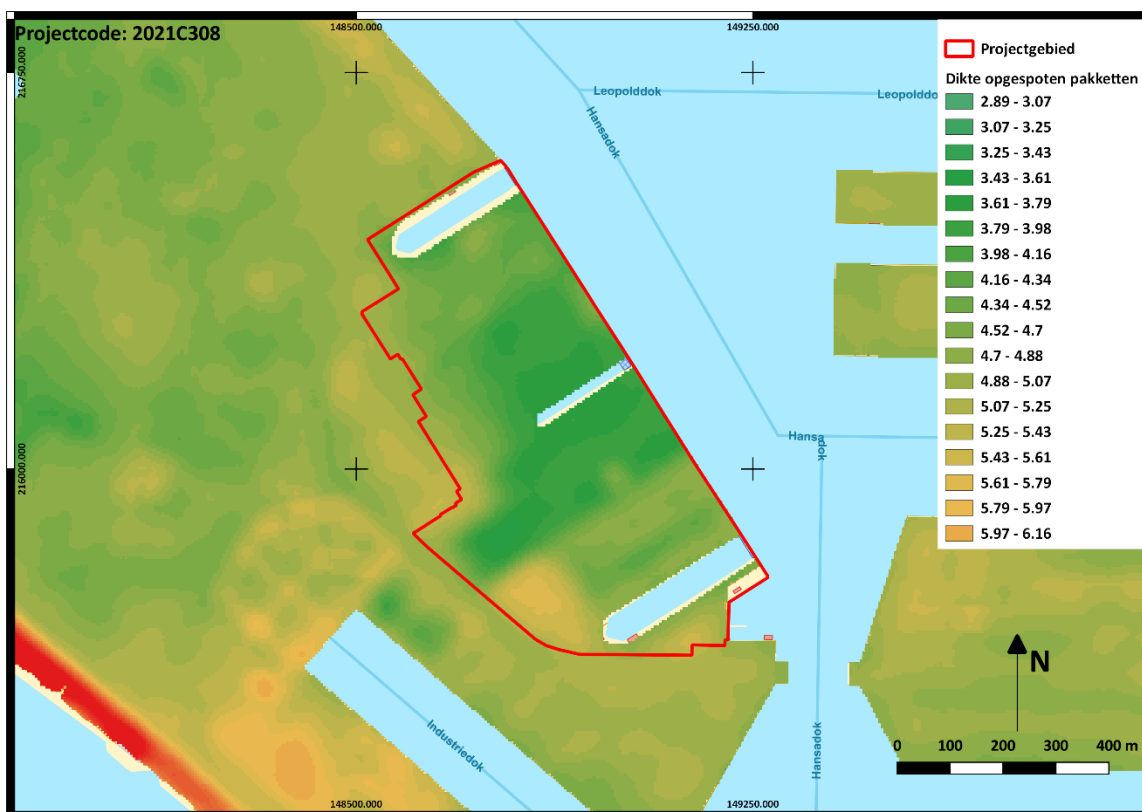
dikker pakket opgespoten aarde. Hieruit blijkt dat ter hoogte van het projectgebied de dikte van het opgespoten pakket schommelt tussen plusminus 3,50 meter en 5 meter. De huidige hoogte van het projectgebied bevindt zich tussen tussen 4,50 en 6,90 meter + TAW. Het oorspronkelijke maaiveld heeft zich allicht gesitueerd op een diepte van plusminus 1 meter +TAW.



Figuur 2: Inplantingsplan bestaande toestand



Figuur 3: Projectgebied op luchtfoto 2020 (1/5000)



Figuur 4: Projectgebied ten opzichte van het opspuitingsmodel van de Universiteit van Antwerpen (Bron: Port of Antwerp) (1/5000)

4.2. Toekomstige situatie

De vergunningsaanvraag heeft betrekking op verschillende geplande werkzaamheden die samenhangen met de sloop van de bestaande verhardingen, afsluitingen/omheiningen en rioleringen enerzijds en met het oprichten van nieuwe afsluitingen, verhardingen, rioleringen en pompputten anderzijds. Tevens wordt plaatselijk het bestaande reliëf van het terrein gewijzigd.

Aangezien de dikte van de opgespoten pakketten aarde ter hoogte van het projectgebied minimaal 3,50 meter is volgens het beschikbare opspuitingsmodel, kan gesteld worden dat enkel werken die dieper reiken dan 3,50 meter onder het bestaande maaiveld het oorspronkelijke maaiveld voorafgaandelijk aan de opspuiting van de gronden zullen bereiken. Dit oorspronkelijke maaiveld situeert zich allicht op een diepte van 1 meter + TAW. Het eerste archeologisch relevante niveau ligt zelfs nog dieper en bevindt zich onder de afgedekte oorspronkelijke akkerlagen. Hieruit kunnen we concluderen dat het slopen van de bestaande verharding, het aanleggen van een nieuwe verharding, het slopen van de omheiningen, het optrekken van nieuwe omheiningen en de geplande lichte wijzigingen aan het terreinreliëf geen impact hebben op eventueel aanwezige archeologische resten aangezien zij plaatsvinden in de recente pakketten opgevoerde aarde.

Ook het verwijderen van de bestaande rioleringen zullen geen impact hebben op eventueel aanwezige archeologische resten, aangezien deze hier reeds zullen zijn verstoord indien de rioleringen zich dieper bevinden dan een eventueel aanwezig archeologisch niveau.

Op basis van de beschikbaar gestelde plannen van de verschillende te realiseren pompputten kan gesteld worden dat de geplande rioleringen nergens de diepte van 1 meter + TAW zullen bereiken. Het aanleggen van de nieuwe rioleringen heeft dus eveneens geen impact op eventueel aanwezige archeologische resten.

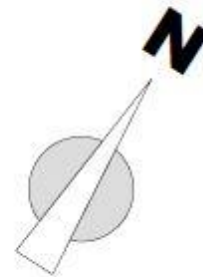
Ter hoogte van pompstation A situeert de onderzijde van de riolering zich op een diepte van ongeveer 2 meter +TAW. De constructie van het pompstation zelf zal het oorspronkelijke maaiveld en mogelijk onderliggende archeologische niveau beroeren over een oppervlakte van plusminus 16,2m².

Ter hoogte van pompstation B situeert de onderzijde van de riolering zich op een diepte van ongeveer 1,60 meter +TAW. De constructie van het pompstation zelf zal het oorspronkelijke maaiveld en mogelijk onderliggende archeologische niveau beroeren over een oppervlakte van plusminus 24m².

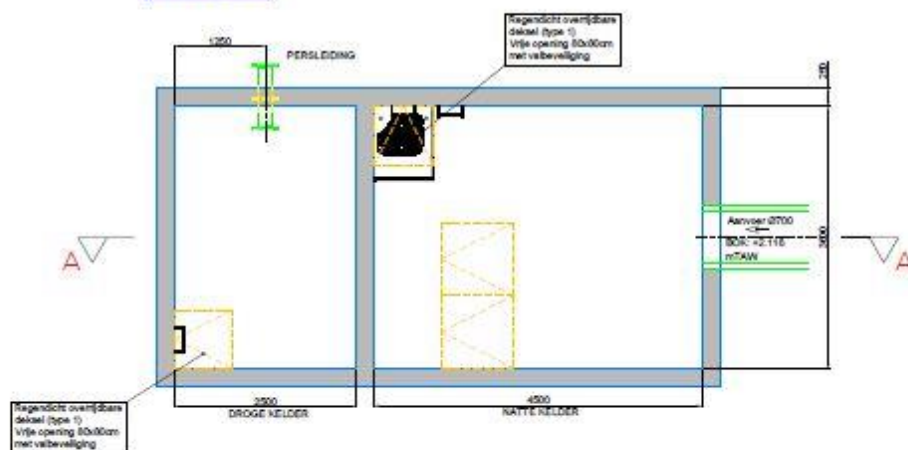
Ter hoogte van pompstation C situeert de onderzijde van de riolering zich op een diepte van ongeveer 2,50 meter +TAW. De constructie van het pompstation zelf zal mogelijk het oorspronkelijke maaiveld beroeren over een oppervlakte van plusminus 25,5m². De bijbehorende overstort heeft geen impact op het oorspronkelijke maaiveld.

POMPSTATION A

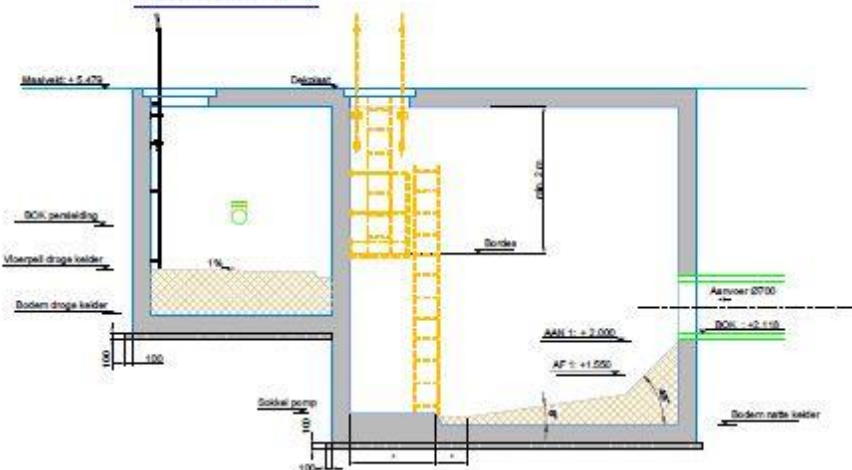
Pomp 1
Debiet: 300l/s
Aanslagpeil: 2.000
Afslagpeil: 1.550



GRONDPLAN



DOORSNEDE A-A



BETONKwaliteit	
COEF1 VOOR GRAWPIED BETON	
COEF2 VOOR STROOPIED BETON	
VULLING: RIJNHEIDSBETON	
SCHRAAL BETON	
ROEGELVERBETTERINGSWERK	

* Meet op te geven door architect

Figuur 5: Grondplan en doorsnede pompstation A

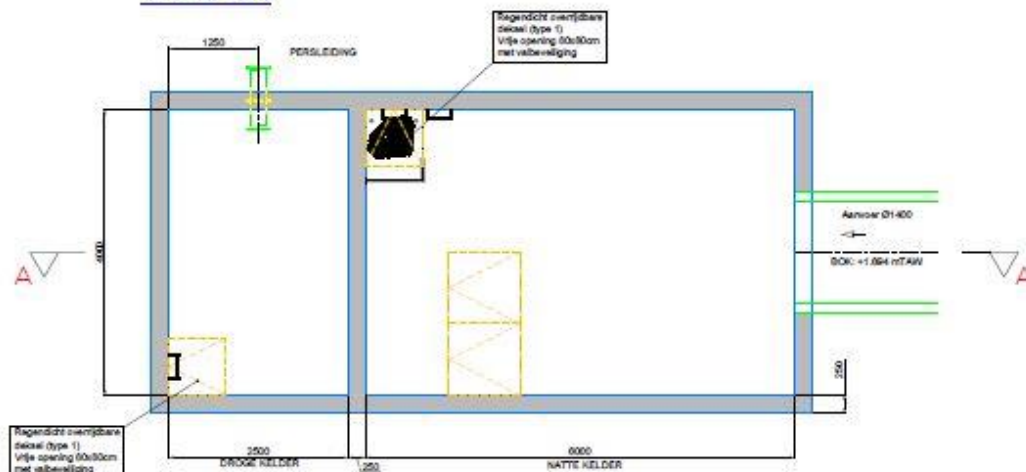
POMPSTATION B

Pomp 1
 Debiet: 300l/s
 Aanslagpeil: 1.600
 Afslagpeil: 1.300

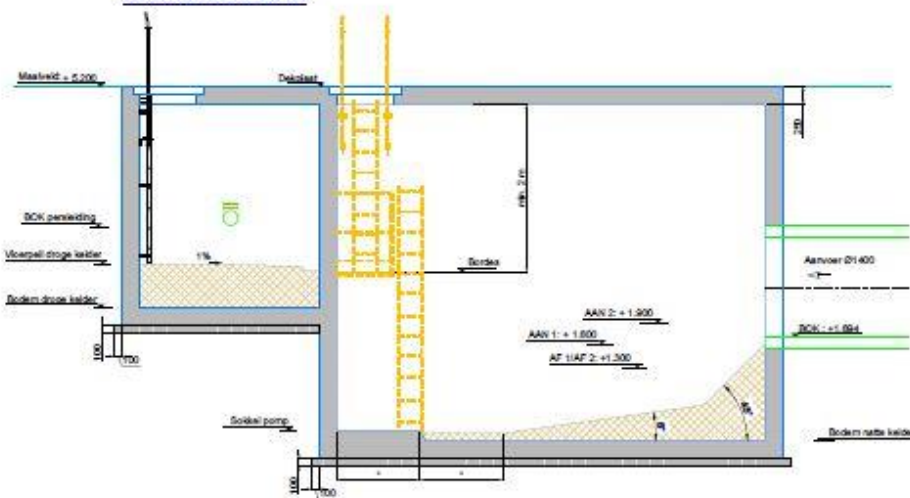
Pomp 2
 Debiet: 300l/s
 Aanslagpeil: 1.900
 Afslagpeil: 1.300



GRONDPLAN



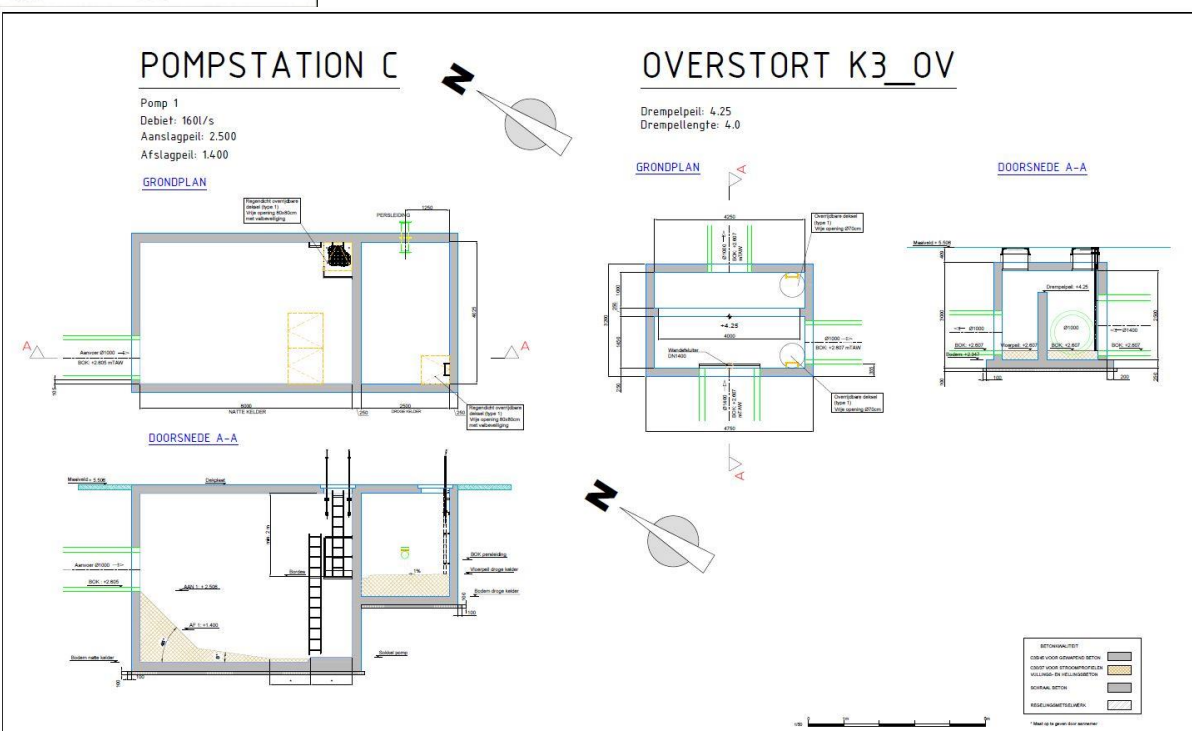
DOORSNEDE A-A



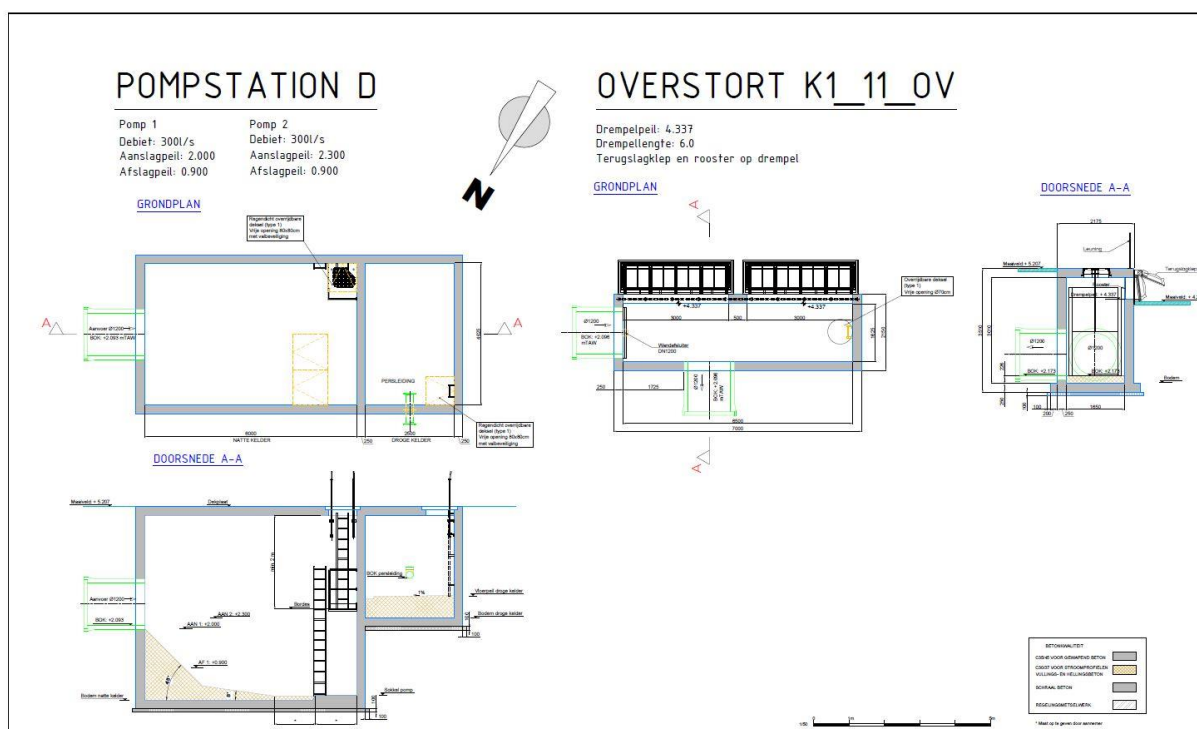
BETONKwaliteit	
C30/37 voor gewapend beton	
C30/37 voor stroomopvoeren vulling en hellingsbeton	
Schraal beton	
Regelingsbetonwerk	

* Meet op te geven door de ontwerper

Figuur 6: Grondplan en doorsnede pompstation B



Figuur 7: Grondplan en doorsnede pompstation C en overstort



Figuur 8: Grondplan en doorsnede pompstation D en overstort

Ter hoogte van pompstation D situeert de onderzijde van de riolering zich op een diepte van ongeveer 2 meter +TAW. De constructie van het pompstation zelf zal mogelijk het oorspronkelijke maaiveld en mogelijk onderliggende archeologische niveau beroeren over een oppervlakte van plusminus 25,5m². De bijbehorende overstort heeft geen impact op het oorspronkelijke maaiveld.

POMPSTATION E

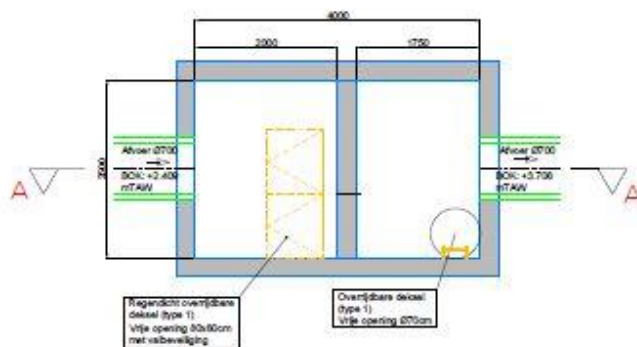
Pomp 1

Debiet: 160l/s

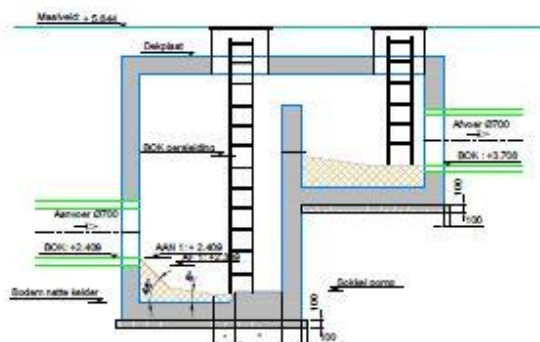
Aanslagpeil: 2.500

Afslagpeil: 1.400

GRONDPLAN



DOORSNEDE A-A

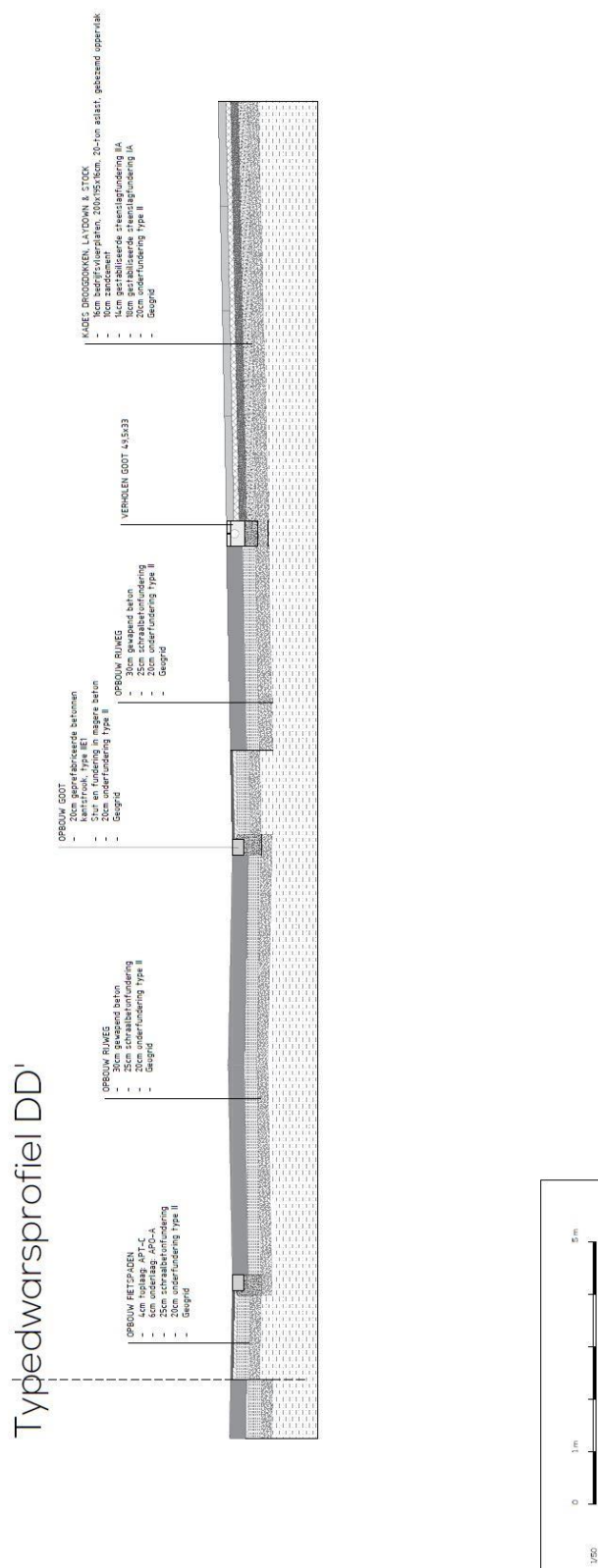


BETONQUALITEIT	
COSKE VOOR GEWAPEND BETON	
COSKE VOOR STROOISPOORTEN	
VULLINGEN EN HELLINGSBETON	
SCHRAAL BETON	
REGELINGENSTEL WERK	

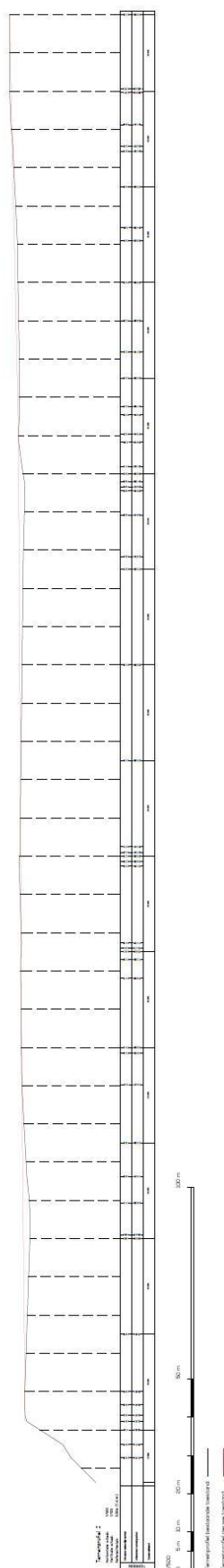
* Meet op te geven naar afmeting

Figuur 9: Grondplan en doorsnede pompstation E

Ter hoogte van pompstation D situeert de onderzijde van de riolering zich op een diepte van ongeveer 2,30 meter +TAW. De constructie van het pompstation zelf zal het oorspronkelijke maaiveld niet beroeren.



Figuur 10: Typeprofiel verharding



Figuur 11: Voorbeeld van de geplande minimale wijzigingen aan het bestaande terreinprofiel

Samenvattend kan gesteld worden dat de geplande werken enkel ter hoogte van de nieuw te realiseren pompstations, over een gezamenlijke oppervlakte van plusminus 100m², verspreid over vier locaties, het oorspronkelijk afgedekte maaiveld zullen bereiken. De oppervlakte waar effectief een eventueel aanwezig archeologisch niveau wordt beroerd is mogelijk nog kleiner aangezien zich dit allicht nog iets dieper bevindt dan het oorspronkelijk afgedekte maaiveld.

5. Kennisvermeerderingspotentieel van het projectgebied

Het uitgevoerde bureauonderzoek kon het eventuele kennispotentieel van het gebied niet achterhalen, maar dit was niet nodig voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Hieruit is immers gebleken dat de impact van de geplande werkzaamheden beperkt is tot de zones van de te realiseren pompstations en dit vanaf een diepte van minimaal 3,50 meter onder het bestaande maaiveld of een diepte dieper dan 1 meter +TAW. Dit is de verwachte diepte van het afgedekte oorspronkelijke maaiveld.

6. Bibliografie

6.1. Online bronnen

- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/10759>
- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/213788>
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: *Zes droogdokken aan Hansadok met pomphuis* [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/10759> (Geraadpleegd op 19-03-2021).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: *Oorlogsmonument Mercantile Marine Engineering* [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/213788> (Geraadpleegd op 19-03-2021).

7. Lijst figuren en bijlagen

7.1. Lijst figuren

Project code	Nr	Type	Onderwerp	Aanmaakschaal origineel	Aanmaakdatum origineel	Versie
2021C308	1	Kadasterplan	Projectgebied ten opzichte van GRB-bestand	1/5000	2021	digitaal
2021C308	2	Inplantingsplan	Inplantingsplan bestaande toestand	1/500	2021	Digitaal
2021C308	3	Orthofoto	Projectgebied op luchtfoto 2020	1/5000	2020	Digitaal
2021C308	4	Hoogteplan	Projectgebied ten opzichte van het opspuitingsmodel Universiteit Antwerpen (Bron Havenbedrijf Antwerpen)	1/5000	2021	Digitaal
2021C308	5	Ontwerpplan	Grondplan en doorsnede pompstation A	1/50	2021	Digitaal
2021C308	6	Ontwerpplan	Grondplan en doorsnede pompstation B	1/50	2021	Digitaal
2021C308	7	Ontwerpplan	Grondplan en doorsnede pompstation C en overstort	1/50	2021	Digitaal
2021C308	8	Ontwerpplan	Grondplan en doorsnede pompstation D en overstort	1/50	2021	Digitaal
2021C308	9	Ontwerpplan	Grondplan en doorsnede pompstation E	1/50	2021	Digitaal
2021C308	10	Profiel	Typeprofiel nieuwe veharding	1/50	2021	Digitaal
2021C308	11	Profiel	Ontwerp nieuw terreinprofiel	1/500	2021	Digitaal

7.2. Lijst bijlagen

Projectcode	Nummer Bijlage	Onderwerp
2021C308	Bijlage 1	PDF Plannenbundel ontwerp
2021C308	Bijlage 2	PDF Programma van Maatregelen
2021C308	Bijlage 3	PDF Privacy-fiche