



Document title:

PROJECT DOSSIER


Project:

UITVOEREN VAN ONDERHOUDSBAGGERWERKEN IN DE KUSTJACHTHAVEN NIEUWPOORT BESTEK NR. 16EH/18/15 – PERCEEL 1

Document no.: JDN0113.CO2PL.2.0 project dossier H2.2019

Prepared by: Ruben Duyver

| Rev. | Date | Description of revision | Prepared | Checked | Approved | |
|------|------------|----------------------------|----------|---------|----------|--|
| 2.0 | 17/01/2020 | Review door afdelingshoofd | BP | DUY | RHA | |
| 1.0 | 15/01/2020 | Eerste invulling | DUY | RHA | BP | |
| 00 | 13/01/2020 | Template proposal | RHA | STIA | BP | |

| | | |
|---|-----------------|--------------|
|  Jan De Nul <small>G R O U P</small> | Project dossier | REVISION 2.0 |
| | 0113 Nieuwpoort | |

0 INTRODUCTIE

De Kustjachthaven Nieuwpoort bestaat uit de rivier de IJzer ('vaargeul') die uitmondt in de Noordzee en waarlangs 3 jachthavens gelegen zijn.

De Opdrachtgever peilt met geregelde frequentie de zones en geeft aan waar gebaggerd moet worden.

In de jachthavens en op moeilijk bereikbare plaatsen in de rivier gebeurt dit met een kleine cutterzuiger die de bagger verpompt via een drijvende leiding naar grotere zeegaande splijtbakken die afgemeerd liggen in de vaargeul. Wanneer deze geladen zijn varen zij ca. 12km de zee op om de baggerspecie binnen een afgebakende zone te verspreiden.

Op de andere plaatsen in de vaargeul kan een sleephopperzuiger baggeren.

Het contract is verdeeld in 'pachtjaren' welke lopen van 16 september tot 15 juni van het hierop volgende jaar. Binnen elk pachtjaar wordt een 'baggercampagne' uitgevoerd.

Deze rapportage is de eerste na gunning van het project gestart op 15 september 2019.

De baggercampagne van het eerste pachtjaar is inmiddels gestart op 22 november 2019 en zal integraal gerapporteerd worden in de eerstvolgende halfjaarlijkse publicatie (aug 2020).

0.1 PROJECTDETAILS


| Naam | Onderhoudsbaggerwerken Nieuwpoort |
|--------------------|---|
| Beschrijving | Uitvoeren van onderhoudsbaggerwerken in de 3 jachthavens en vaargeul van Nieuwpoort, met als doel het op streefdiepte brengen van de bodempeilen. |
| Besteksnummer | 16EH/18/15 (Perceel 1) |
| Opdrachtgever | Agentschap Maritieme Dienstverdeling & Kust |
| Gunningsdatum | 22 januari 2019 (Start werken November 2019) |
| Uitvoeringsperiode | 3 pachtjaren, verlengbaar met 3 pachtjaren. |

0.2 BETROKKEN PARTIJEN

Jan de Nul NV is hoofdaannemer op dit project en verantwoordelijk voor:

- Inzet van de cutterzuiger ('CSD'), zeegaande splijtbakken ('SHB'), assistentieboten en laadpontons ('FLAP');
- Inzet van sleephopperzuigers ('TSHD');
- Projectmanagement en dagelijkse leiding.

Er worden geen onderaannemers gecontracteerd tijdens dit pachtjaar.

| | | |
|---|-----------------|--------------|
|  | Project dossier | REVISION 2.0 |
| | 0113 Nieuwpoort | |

0.3 GEPLANDE ZET MATERIEEL EN INZETPERIODES

| Schip | Inzetperiode |
|-----------------------------|--|
| <i>TSHD PINTA</i> | 2x per campagne jaar |
| <i>CSD Hendrik Geeraert</i> | Jaarlijks van november tem april |
| <i>SHB Magellano</i> | Jaarlijks van november tem april |
| <i>SHB Verrazzano</i> | Jaarlijks van november tem april |
| <i>Assistentieboot DN59</i> | Jaarlijks van november tem april + Mob & Demob |

1 INZICHT

1.1 IDENTIFICATIE VAN ENERGIE- EN EMISSIESTROMEN [2A]

Lijst van materiële energie-/emissiestromen :

| Energiestroom | Scope |
|---|-------|
| Brandstofverbruik van zeegaande splijtbakken Magellano & Verrazzano | 1 |
| Brandstofverbruik van sleephopperzuigers Pinta & Sebastiano Caboto | 1 |
| Brandstofverbruik van cutterzuiger Hendrik Geeraert | 1 |
| Brandstofverbruik van assistentie sleepboot DN59 | 1 |
| Elektriciteitsverbruik van de werfkeet | 2 |

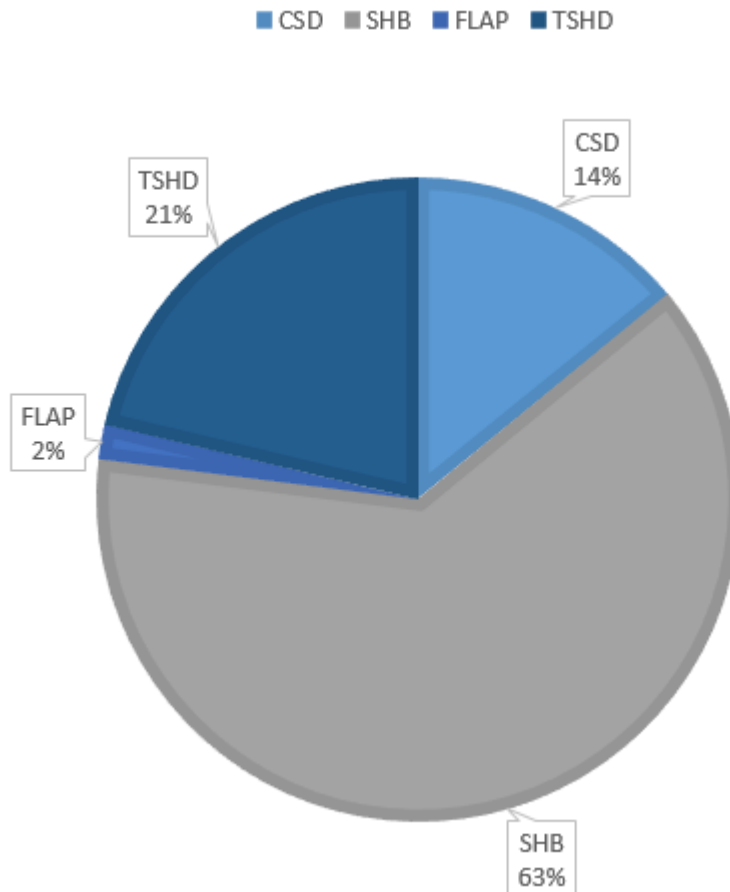
Lijst van uitgesloten energie-/emissiestromen :

| Energiestroom | Reden |
|-----------------------------------|--|
| Transport met auto's (uitvoering) | wordt bijgehouden op bedrijfsniveau en tot gemeenschappelijke delen gerekend |
| Transport met auto's (crew) | wordt bijgehouden op bedrijfsniveau en tot gemeenschappelijke delen gerekend |
| Airmiles (crew) | wordt bijgehouden op bedrijfsniveau en tot gemeenschappelijke delen gerekend |

1.2 CO₂-VOETAFDruk EN TRENDS


1.2.1 REFERENTIE CO₂-VOETAFDruk

Op basis van de calculatie bij aanbesteding werd een referentie CO₂-voetafdruk opgesteld:



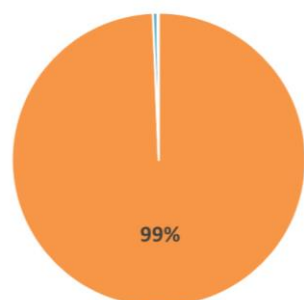
1.2.2 WERKELIJKE PROJECT CO₂-VOETAFDruk

De baggercampagne van het eerste pachtjaar is inmiddels gestart op 22 november 2019 en zal integraal gerapporteerd worden in de eerstvolgende halfjaarlijkse publicatie (aug 2020).

| | | |
|---|-----------------|--------------|
|  Jan De Nul <small>G R O U P</small> | Project dossier | REVISION 2.0 |
| | 0113 Nieuwpoort | |

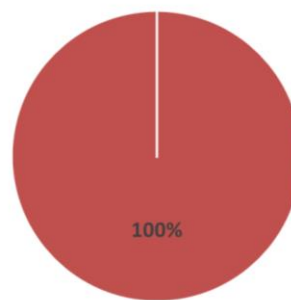
1.2.3 VERGELIJKING EMISSIEPROFIEL ORGANISATIE – PROJECT

Emissieprofiel Bagger BENELUX



- Brandstof schepen [Scope 1]
- Airmiles [Scope 2]
- Elektriciteit [Scope 2]
- Pendel [Scope 3]
- Taxi [Scope 3]


Emissieprofiel Project Nieuwpoort



- Brandstof schepen [Scope 1]
- Airmiles [Scope 2]
- Elektriciteit [Scope 2]
- Pendel [Scope 3]
- Taxi [Scope 3]

Het energie-/emissieprofiel van dit project wijkt niet af van het profiel op bedrijfsniveau voor het departement bagger Benelux.

De belangrijkste energiestromen op dit project zijn gerelateerd aan de uitstoot van 'nat' materieel, zijnde de schepen.

| | | |
|---|-----------------|--------------|
|  Jan De Nul <small>G R O U P</small> | Project dossier | REVISION 2.0 |
| | 0113 Nieuwpoort | |


2 REDUCTIE

2.1 LIJST VAN REDUCTIEMAATREGELEN VOOR DIT PROJECT

| ID | Titel | Concrete optimalisatie |
|--------|--|---|
| 0113-1 | Scheepskeuze | Bij aanbesteding wordt energie efficiëntie van mogelijk in te zetten schepen getoetst. Afweging wordt gemaakt versus mobilisatie afstand. |
| 0113-2 | CSD : Oordeelkundig gebruik van motoren | De cutterzuiger wordt aangedreven door een dieselmotor die rechtstreeks de baggerpomp aandrijft en een hulpgenerator. Bij onderbreking van het baggerproces (tussentijds vuil uit de pomp halen, wachten op splijtbakken, ...) wordt de motor afgezet. Tussen de baggerprocessen in (wachten op bakken) en bij slecht weer wordt zo mogelijk de cutter afgemeerd tegen de vlottende infrastructuur en de walvoeding aangekoppeld (brandstofverbruik = 0). |
| 0113-3 | FLAP ('Floating auxiliary Plant') : oordeelkundig gebruik van motoren | Bij het afgemeerd liggen voor stand-by wordt de motor zoveel mogelijk uitgezet. Geen nutteloos motoren laten draaien voor bvb airco/verwarming. Voor transporten wordt steeds prioriteit gegeven aan de vlet met de kleinste uitstoot en het laagste verbruik. |
| 0113-4 | Bakken : oordeelkundig gebruik van motoren | Tussen de baggerprocessen in (wachten op andere splijtbak die geladen wordt) en bij slecht weer wordt zo mogelijk de splijtbak afgemeerd tegen de zandkade of wordt er buiten ten anker gegaan. Bij het afgemeerd liggen tegen het laadponton worden de motoren uitgezet: geen nodeloos gebruik van schroeven om in positie te blijven. |
| 0113-5 | Optimalisatie planning werken | Door baggerwerken in de geul te plannen net voor cutterwerken, kunnen de bakken met een grotere diepgang naar het stort varen. Er wordt dus per cyclus meer specie meegenomen, waardoor de CO ₂ uitstoot per m ³ baggerspecie daalt. |
| 0113-6 | Optimalisatie werken volgens getij | De vaarroute naar het slibstort bij hoog water is korter dan bij laag water. De reizen naar het slibstort worden dus zo veel mogelijk tijdens hoog water uitgevoerd, de zandreizen bij laag water. |
| 0113-7 | Elektrificatie | Studie uitvoeren tot mogelijkheid om de bakken op elektrische energie te laten werken. |

Bron : Maatregelenlijst Jan De Nul

De volledige lijst met alle reductiemaatregelen van Jan De Nul is gepubliceerd op de skao website: https://www.skao.nl/gecertificeerde-organisaties/Jan_de_Nul_N_V.

| | | |
|---|-----------------|--------------|
|  Jan De Nul <small>G R O U P</small> | Project dossier | REVISION 2.0 |
| | 0113 Nieuwpoort | |

2.2 SPECIFIEKE TOEGEPASTE MAATREGELEN


De bovenstaande maatregelen werden op dit project als volgt toegepast:

| ID | Concrete toepassing |
|------------------|--|
| 0113-1 | TSHD Pinta passeerde de werf tijdens een mobilisatie naar een ander project, onderhoud van de vaargeul werd ingepland ifv van deze passage. |
| 0113-2 0113-3 | Met de jachtclub "VYN" word afgesproken om tijdens stillig walstroom van op de jachtpontons te gebruiken. Hierdoor hoeft de generator aan boord DN59 en Hendrik Geeraert niet te draaien voor verwarming/airco. De jachtclub is gecertificeerd als energie neutraal en levert 100% groene energie |
| 0113-5 | TSHD Pinta eindigde de onderhoudsbaggerwerken in de vaargeul op 02/12/19, de onderhoudsbaggerwerken in de jachthavens werden aangevat op 03/12/19. Hierdoor kon de belading van de SHB vanaf de eerste dag gemaximaliseerd worden. |
| 0113-6 | Er werd een tool ontwikkeld om de SHB bemanning te helpen de optimale belading te bepalen in functie van het actueel getij. |

2.3 ANDERE MAATREGELEN ALLEN VOOR DIT SPECIFIEKE PROJECT VAN TOEPASSING

- Er zal biobrandstof gebunkerd worden in de splijtbakken en de sleephopperzuiger
- Optimalisatie van de lengte van de drijvende leidingen om zo het benodigde motorvermogen te beperken;
- Aanpassen (verlagen) van de vaarsnelheid in functie optimale splijtbak cyclus: niet onnodig snel varen om vervolgens te wachten tot de andere SHB geladen is;
- Planning om de bestaande, verouderde, werfkeet te vervangen door energie-efficiënte keet.

De reductiemaatregelen die tot nu toe alleen voor dit project specifiek zijn, worden toegevoegd aan de overkoepelende maatregelenlijst voor Jan De Nul. Op deze manier worden ze overwogen voor alle komende projecten (met gunningsvoordeel).

| | | |
|---|-----------------|--------------|
|  Jan De Nul <small>G R O U P</small> | Project dossier | REVISION 2.0 |
| | 0113 Nieuwpoort | |

3 TRANSPARANTIE

Voor de communicatie aangaande CO₂-prestaties voor de gehele Benelux wordt verwezen naar het overkoepelend communicatieplan << CO2PL-Jan De Nul-3C2-Communicatieplan>>.

Specifiek voor dit project wordt er ook zowel intern als extern over de CO₂-prestaties gecommuniceerd. De communicatievorm, belanghebbenden, verantwoordelijke en frequenties worden in de onderstaande tabellen samengevat.

3.1 INTERN

| Communicatievorm | Belanghebbenden | Verantwoordelijke | Frequentie |
|------------------------------|--------------------------|-------------------|---------------------------|
| Projectintroductie | Bemanning | Uitvoerder | Bij aanvang elke campagne |
| Toolbox | Bemanning | Uitvoerder | Maandelijks |
| Maandrapport | Projectteam werf | Uitvoerder | Maandelijks |
| BNL Projectmeeting | Projectteam BNL | Uitvoerder | Halfjaarlijks |
| Terugkoppeling in stuurgroep | Stuurgroep BNL BAGGER | Projectleider | Maandelijks |

3.2 EXTERN

| Communicatievorm | Belanghebbende | Verantwoordelijke | Frequentie |
|---|------------------------------|------------------------------------|-----------------|
| Projectrapportage per pachtjaar | Opdrachtgever | Projectleider | Jaarlijks |
| Publicatie van deze projectrapportage op de website van JDN | Geïnteresseerde stakeholders | Energy & Emissions QHSE Advisor | Halfjaarlijks * |
| Affichage dmv. Banners & Heras informatiepanelen op het project in de jachthavens | Geïnteresseerde stakeholders | Uitvoerder | Continu |
| Sociale media : LinkedIn, Instagram, facebook ** | Geïnteresseerde stakeholders | Afdelingshoofd | Ca. 2x/jaar |

* Note: Halfjaarlijkse frequentie wordt aangehouden zolang er activiteiten te rapporteren zijn. Indien er in een semester geen activiteiten plaatsvinden dan wordt er niet gerapporteerd.