

## Bijlage MKI protocol – Afwijkingen behorende bij het “Protocol berekenen en aantonen MKI-waarde versie 3.1”

De volgende afwijkingen op het protocol berekenen en aantonen MKI-waarde versie 3.1 zijn van toepassing:

| Oorspronkelijk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Afwijking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Artikel 2.1 Algemene eisen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Artikel 2.1 Algemene eisen</b><br>Met uitzondering van artikel 2.1.4 is artikel 2.1 niet van toepassing op de overeenkomst met zaaknummer 31187112 en vervalt daarmee.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Artikel 2.2 Eisen t.a.v. specifieke materialen en processen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Artikel 2.2 Eisen t.a.v. specifieke materialen en processen</b><br>Artikel 2.2 is niet van toepassing op de overeenkomst met zaaknummer 31187112 en vervalt daarmee.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Artikel 2.3.1 Scope voor het berekenen van de MKI-waarde</b><br>a. De berekening van de MKI-waarde betreft alle inzet van vervoers- en transportmiddelen, al het materieel en alle energieverbruikende machines die ingezet worden bij het uitvoeren van de werkzaamheden;<br>b. Het woon-werkverkeer van alle personen die werkzaamheden uitvoeren ten behoeve van het contract, is onderdeel van de scope, tenzij dit minder bedraagt dan 5% van de MKI zoals genoemd onder sub a. van deze paragraaf;<br>c. Indien voor energievoorziening gebruik gemaakt wordt van vaste of mobiele aggregaten of generatoren, dan dient daarvoor ook de MKI-waarde bepaald te worden en meegenomen te worden in de berekening. | <b>Artikel 2.3.1 Scope voor het berekenen van de MKI-waarde</b><br>a. De berekening van de MKI-waarde bevat alle activiteiten van het in te zetten baggermaterieel, inclusief boosters, ten behoeve van het winnen, transporteren en suppleren van zand zoals beschreven in het contract.<br>b. Indien voor energievoorziening gebruik gemaakt wordt van vaste of mobiele aggregaten of generatoren, dan dient daarvoor ook de MKI-waarde bepaald te worden en meegenomen te worden in de berekening.<br>c. Onderstaande werkzaamheden hoeven niet in de berekening van de MKI-waarde te worden opgenomen:<br>I. Het tussen verschillende projectlocaties varen van baggermaterieel ((de-)mobilisatie).<br>II. Het in te zetten materieel ten behoeve van de verspreiding van zand op de suppletielocatie.<br><del>III. Het in te zetten hulpmaterieel op zee ten behoeve van het aan- en afkoppelen van het schip aan de leiding.</del><br>IV. Het in te zetten materieel ten behoeve van het uitvoeren van hydrografische en geodetische werkzaamheden.<br>V. Het woon-werk-verkeer van de medewerkers en personenvervoer in auto's, busjes of boten in het projectgebied.<br>VI. Het gebruik van een bouwkeet of kantoorlocatie en hekwerken als inrichting van het bouwterrein. |
| <b>Artikel 2.3.2 Eisen aan het berekenen van de MKI-waarde</b><br>a. Voor het berekenen van de MKI-waarde voor het contract dient gebruik gemaakt te worden van de MKI-waarden per functionele eenheid zoals opgenomen in “LCA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Artikel 2.3.2 Eisen aan het berekenen van de MKI-waarde</b><br>a. Voor het berekenen van de MKI-waarde voor het contract dient gebruik gemaakt te worden van de MKI-waarden per functionele eenheid zoals opgenomen in “LCA Rapportage categorie 3 data Nationale Milieudatabase Hoofdstuk 1000 t/m 8000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Oorspronkelijk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Afwijking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Rapportage categorie 3 data Nationale Milieudatabase Hoofdstuk 1000 t/m 8000 Processen" of "Update milieuprofielen van scheepsbrandstoffen ten behoeve van opname in de Nationale Milieudatabase; Deel A: fossiele brandstoffen". Uitsluitend voor HVO dient gebruik gemaakt te worden van de MKI-waarden per functionele eenheid zoals opgenomen in tabel 37 uit "Milieuprofielen scheepsbrandstoffen voor opname in de nationale milieudatabase. TNO 2016 R10662" in bijlage F.</p> <p>b. De MKI-waarde dient berekend te worden door de MKI-waarden (dus zonder de ophoogfactor voor Categorie 3 data van circa 30%) te vermenigvuldigen met de benodigde hoeveelheid voor het uitvoeren van de activiteiten ten behoeve van het contract.</p> | <p>Processen" of "Update milieuprofielen van scheepsbrandstoffen ten behoeve van opname in de Nationale Milieudatabase; Deel A: fossiele brandstoffen". Uitsluitend voor HVO dient gebruik gemaakt te worden van de MKI-waarden per functionele eenheid zoals opgenomen in tabel 37 uit "Milieuprofielen scheepsbrandstoffen voor opname in de nationale milieudatabase. TNO 2016 R10662" in bijlage F.</p> <p>b. De MKI-waarde dient berekend te worden door de MKI-waarden (dus zonder de ophoogfactor voor Categorie 3 data van circa 30%) te vermenigvuldigen met de benodigde hoeveelheid voor het uitvoeren van de activiteiten ten behoeve van het contract.</p> <p>c. De aannemer dient de MKI-waarde te berekenen en daarbij gebruik te maken van:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nationale Milieudatabase met datumversie 15-11-2023;</li> <li>2. Voor categorie 1 data: Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken versie 1.1 (maart 2022);</li> <li>3. Voor categorie 1 data: EcoInvent database versie 3.6;</li> </ol> <p>d. De aannemer dient voor de berekening van de MKI-waarde per onderdeel een levensduur aan te houden van 1 jaar.</p> |
| <p><b>Artikel 2.3.4 Eisen aan het aantonen van de MKI-waarde</b></p> <p>De MKI-waarde dient berekend te worden op basis van het werkelijke brandstof- en energieverbruik. Hiervoor gelden de volgende eisen:</p> <p>a. De opdrachtnemer dient het verbruik in het aantal tonnen brandstof of in de hoeveelheid gebruikte energie (kWh of MJ) te berekenen en onderbouwen. Hiermee maakt de opdrachtnemer aantoonbaar dat de gekozen processen voor de MKI-waarde overeenkomen met de realisatie.</p>                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>Artikel 2.3.4 Eisen aan het aantonen van de MKI-waarde</b></p> <p>De MKI-waarde dient berekend te worden op basis van het werkelijke brandstof- en energieverbruik. Hiervoor gelden de volgende eisen:</p> <p>a. De opdrachtnemer dient het verbruik in het aantal tonnen brandstof <del>of in de hoeveelheid gebruikte energie (kWh of MJ)</del> te berekenen en onderbouwen. Hiermee maakt de opdrachtnemer aantoonbaar dat de gekozen processen voor de MKI-waarde overeenkomen met de realisatie. Bunkerbonnen en bijbehorende certificaten dienen desgevraagd door de directie door de aannemer overlegd te worden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |