

2.3.3. Bij de inschrijving te verstrekken kwalitatieve documenten

De inschrijver dient bij zijn inschrijving de hierna volgende kwalitatieve documenten te verstrekken.

Criterium	Kwalitatief document Perceel Noord 31131513	Kwalitatief document Perceel Zuid 31136170
Duurzaamheid	Opgave conform inschrijvingsbiljet bijlage D Perceel Noord Totale MKI waarde	Opgave conform inschrijvingsbiljet bijlage D Perceel Zuid Totale MKI waarde
CO2-ambitieniveau	Opgave conform inschrijvingsbiljet bijlage D Perceel Noord CO2-ambitieniveau	Opgave conform inschrijvingsbiljet bijlage D Perceel Zuid CO2-ambitieniveau

Milieukosten Indicator (MKI-)waarde

De aanbesteder heeft de ambitie om binnen het project zoveel mogelijk duurzame en innovatieve asfaltmengsels toe te passen. Het doel hiervan is om de CO₂-emissies te reduceren en bij te dragen aan de ambities op het gebied van Circulaire Economie bij de uitvoering van infrastructurele werken.

In het criterium Duurzaamheid staat centraal dat werkzaamheden aan het weginfrasysteem in de regio West-Nederland Noord op zodanige wijze plaatsvinden dat er een reductie van de milieukostenindicator (MKI) voor de in de branche gangbare uitvoeringswijze en –methoden wordt gerealiseerd en het werk op een zo duurzaam mogelijke wijze wordt gerealiseerd.

De hoogte van de MilieuKostenIndicator (MKI)-waarde is een maat voor de milieubelasting van een GWW-werk. Des te lager de MKI-waarde, des te minder milieubelasting.

In het rapport '*LCA-Achtergrondrapport voor Nederlandse Asfaltmengsels - Rapport voor opname van branche representatieve asfaltmengsels in de Nationale Milieudatabase*', TNO 2017 R11029 (versie 2, 7 februari 2018), zijn de branchegemiddelde MKI-waarden voor de meest gangbare asfalttypen vastgesteld.

De mogelijkheid bestaat om te rekenen met productspecifieke MKI-waarden en daarmee af te wijken van de branchegemiddelde MKI-waarden.

De productspecifieke MKI-berekening dient te zijn opgesteld en getoetst conform door Stichting Bouwkwaliiteit (SBK) aangegeven procedure ten aanzien van categorie 1 en 2 data. De documenten die de te volgen procedure beschrijven, zijn te vinden op de website van SBK: www.milieudatabase.nl

Hiervoor gelden de volgende eisen:

- a. Per productspecifieke MKI-waarde dient een LCA (levenscyclusanalyse) te worden opgesteld conform de van kracht zijnde '*Bepalingsmethode Milieuprestaties Gebouwen en GWW-werken*';

- b. Het getoetste LCA-rapport van de productspecifieke MKI-waarde dient op het moment van aanbrengen van het asfalt beschikbaar te zijn. Dat wil zeggen dat bevindingen van de toetser zijn verwerkt.
- c. De toetser dient een onafhankelijke LCA-deskundige te zijn die voorkomt op de van kracht zijnde *'Lijst van LCA-deskundigen die door SBK als toetser erkend zijn voor het toetsen van categorie 1 en 2 data ten behoeve van opname in de Nationale Milieudatabase'*.
- d. Voor de productspecifieke MKI-waarden mag niet worden afgeweken van de levensduren zoals gehanteerd door TNO en EcoChain in de rapportage *'LCA-Achtergrondrapport voor Nederlandse Asfaltmengsels - Rapport voor opname van branche representatieve asfaltmengsels in de Nationale Milieudatabase'*, TNO 2017 R11029 (versie 2, 7 februari 2018);
- e. Voor de productspecifieke MKI-waarden mag alleen met toestemming van de Aanbesteder worden afgeweken van de waarden voor Module B, C en D, zoals gehanteerd door TNO en EcoChain in de rapportage *'LCA-Achtergrondrapport voor Nederlandse Asfaltmengsels - Rapport voor opname van branche representatieve asfaltmengsels in de Nationale Milieudatabase'*, TNO 2017 R11029 (versie 2, 7 februari 2018);

De Inschrijver dient de totale MKI-waarde van de volgende aan te brengen verhardingsmaterialen in het kader van de Overeenkomst te berekenen:

- tussenlagen
- deklagen

N.B. De uiteindelijk aangebrachte tussenlagen moeten minimaal gelijkwaardig zijn aan de uitgangspunten (de functionele eigenschappen) uit de ontwerpnota.

De kwaliteitswaarde perceel Noord wordt als volgt berekend:

MKI-waarde	Te behalen fictieve korting perceel Noord
(MKI referentiewaarde) en hoger	€ 0,--
(MKI referentiewaarde) tot en met (MKI ondergrens)	Wordt lineair bepaald met een maximale fictieve kwaliteitswaarde van € x.000.000,= bij een MKI-waarde van (MKI ondergrens) en lager

De kwaliteitswaarde perceel Zuid wordt als volgt berekend:

MKI-waarde	Te behalen fictieve korting perceel Zuid
(MKI referentiewaarde) en hoger	€ 0,--

(MKI referentiewaarde) tot en met (MKI ondergrens)	Wordt lineair bepaald met een maximale fictieve kwaliteitswaarde van € 6.000.000,= bij een MKI-waarde van (MKI ondergrens) en lager
--	---

De Aanbesteder dient de MKI-waarde in te vullen conform bijlage D van dit inschrijvings- en beoordelingsdocument.

Ten behoeve van de oplevering van het werk dient aangetoond te worden welke MKI-waarde gerealiseerd is. Van de aangeboden MKI-waarde mag na gunning worden afgeweken mits de voor het onderhavige werk gerealiseerde MKI-waarde lager is dan de aangeboden MKI-waarde.

Bijlage C: Uitwerking EMVI-criteria voor de beste prijs-kwaliteitverhouding; Tabel EMVI-BPKV-criteria perceel X

Criterium	Subcriterium	Aandachtspunten	Doelstelling Aanbesteder
Duurzaamheid	Totale MKI-waarde voor deklagen en tussenlagen asfalt	Voor nadere beschrijving van de Milieukosten Indicator (MKI-)waarde zie paragraaf 2.3.3 van het inschrijvings- en beoordelingsdocument. De MKI-waarde wordt afgerond op een geheel getal.	De aanbesteder heeft als doelstelling om binnen het project duurzame en innovatieve asfaltmengsels toe te passen. Hiermee wordt bijgedragen aan reductie van CO ₂ -emissies en de ambities op het gebied van Circulaire Economie.
CO ₂ -ambitieniveau	CO ₂ -ambitieniveau	Voor nadere beschrijving van de CO ₂ -ambitieniveaus zie bijlage G bij dit inschrijvings- en beoordelingsdocument. CO ₂ -ambitieniveau 1 respectievelijk 2, 3, 4, 5 leidt tot een fictieve vermindering van de inschrijvingsom van 1 respectievelijk 2, 3, 4, 5 %.	De aanbesteder heeft als doelstelling de CO ₂ -emissie te reduceren bij de uitvoering van infrastructurele werken.

Bijlage D: Inschrijvingsbiljet perceel X

....

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) zich bereid de uitvoering van de opdracht op een duurzame wijze ter hand te nemen en daarbij adequaat invulling te geven aan een aan reductie van CO₂-emissies en de ambities op het gebied van Duurzaamheid en Circulaire Economie met een totale MKI-waarde afgerond op geheel getal van:

MKI waarde inschrijver(s):

.....

Proceisen voor EMVI-BPKV criterium Duurzaamheid in VSP (Vraagspecificatie Proces)

1) Invoegen in Hoofdstuk 2, Projectmanagement (PM): Plan EMVI-BPKV-criterium Duurzaamheid

PMxxx plan EMVI-BPKV-criterium Duurzaamheid:

De Opdrachtnemer dient binnen 3 maanden na Contractdatum een plan voor het EMVI-BPKV-criterium Duurzaamheid op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Het plan bevat tenminste het volgende:

- a. De werkwijze, taken en verantwoordelijkheden van de projectteamleden die conform het kwaliteitsmanagementsysteem betrokken zijn bij het realiseren van de opgegeven MKI-waarde;
- b. Een overzicht van de contracteisen t.a.v. het EMVI-BPKV-criterium Duurzaamheid en de voorgestelde verificatiewijze en planning daarvoor;
- c. De werkwijze voor het onderbouwd aantoonbaar maken van de opgevoerde hoeveelheden en soorten materialen ten behoeve van het EMVI-BPKV-criterium Duurzaamheid gedurende de uitvoeringsperiode van het project;
- d. De MKI-waarde zoals toegezegd bij de inschrijving en de onderbouwing daarvan;
- e. Een overzicht van bewijsstukken welke bij de eindrapportage ingediend zullen worden;
- f. Een risicoanalyse en bijbehorende beheersmaatregelen op het halen van de MKI-waarde conform de inschrijving;
- g. De LCA-deskundigen die de productspecifieke LCA's zullen opstellen en toetsen;
- h. Een planning van oplevering van aan te leveren producten na gunning;
- i. Een aanpak voor het omgaan met contractwijzigingen en afwijkingen in relatie tot de MKI-waarde;
- j. Een aanpak en planning voor activiteiten in het kader van contractbeheersing, zoals interactie, het vastleggen van afspraken, toetsing en audits.

2) Invoegen in Hoofdstuk 3, Projectbeheersing (PB): Voortgangsrapportage EMVI-BPKV-criterium Duurzaamheid

PBxxx Voortgangsrapportage EMVI-BPKV-criterium Duurzaamheid:

De Opdrachtnemer dient tot de Opleverdatum 4 maal per jaar een rapportage ter informatie aan de Opdrachtgever aan te leveren omtrent de voortgang en prognose van de te realiseren MKI-waarde conform de inschrijving. De rapportage dient tenminste het volgende te bevatten:

- a. De MKI-waarde zoals toegezegd bij de inschrijving;
- b. Een overzicht van de eerder gerapporteerde MKI-waarden in de Voortgangsrapportages;
- c. Een prognose van de te realiseren MKI-waarde op basis van de tot dan toe beschikbare ontwerp-en/of realisatiegegevens;
- d. Voortgang en afwijkingen op de werkwijze zoals beschreven in het plan voor het EMVI-BPKV criterium Duurzaamheid;
- e. Verbetermaatregelen en de voortgang hierop, indien uit de prognose blijkt dat de aangeboden MKI-waarde (mogelijk) wordt overschreden;
- f. Getoetste LCA-rapporten en de toetsrapporten van de productspecifieke MKI-waarden van reeds aangebracht asfalt;
- g. Een overzicht van voorgestelde en overeengekomen (scope)wijzigingen en hun implicaties voor de te behalen MKI-waarde.

3) Invoegen in Hoofdstuk 5, paragraaf 5.3, Verificatie en validatie(VV): Verificatie en validatie productspecifieke MKI-waardes

VVxxx Verificatie en validatie productspecifieke MKI-waardes:

Indien de Opdrachtnemer ten behoeve van het EMVI-BPKV-criterium Duurzaamheid gebruik maakt van één of meerdere productspecifieke LCA's, gelden de volgende eisen:

- a. elke productspecifieke MKI-waarde dient te zijn opgesteld en getoetst conform door Stichting Bouwkwaliiteit (SBK) aangegeven procedure ten aanzien van categorie 1 en 2 data. De documenten

die de te volgen procedure beschrijven, zijn te vinden op de website van SBK:
www.milieudatabase.nl;

- b. het getoetste LCA-rapport en het toetsrapport van de onafhankelijke toetser van het betreffende materiaal dienen voorafgaand aan de toepassing ter acceptatie aan de Opdrachtgever te worden voorgelegd;
- c. Voor de productspecifieke MKI-waarden mag niet worden afgeweken van de levensduren zoals gehanteerd door TNO en EcoChain in de rapportage "*LCA-Achtergrondrapport voor Nederlandse Asfaltmengsels - Rapport voor opname van branche representatieve asfaltmengsels in de Nationale Milieudatabase*", TNO 2017 R11029 (versie 2, 7 februari 2018);
- d. Voor de productspecifieke MKI-waarden mag alleen met toestemming van de Aanbesteder worden afgeweken van de waarden voor Module B, C en D in de LCA-analyse, zoals gehanteerd door TNO en EcoChain in de rapportage "*LCA-Achtergrondrapport voor Nederlandse Asfaltmengsels - Rapport voor opname van branche representatieve asfaltmengsels in de Nationale Milieudatabase*", TNO 2017 R11029 (versie 2, 7 februari 2018);

VVxxx Aantonen werkelijk behaalde MKI-waarde EMVI-BPKV-criterium Duurzaamheid

Opdrachtnemer dient uiterlijk op Opleverdatum de werkelijk behaalde MKI-waarde aan te tonen in een door de Opdrachtnemer op te stellen eindrapportage. Voor de eindrapportage gelden de volgende eisen:

- a. de onderbouwde berekening van de gerealiseerde MKI-waarde, opgesteld op basis van de as-built-gegevens of op basis van het Uitvoeringsontwerp i.c.m. het afwijkingenregister;
- b. uitsplitsing van de gerealiseerde MKI-waarde voor de verschillende mengsels en de bijbehorende hoeveelheden in tonnen;
- c. uitsplitsing van de gerealiseerde MKI-waarde per mengsel in LCA-fases en milieu-effectcategorieën (zoals zichtbaar in de rapportage "*LCA-Achtergrondrapport voor Nederlandse Asfaltmengsels - Rapport voor opname van branche representatieve asfaltmengsels in de Nationale Milieudatabase*", TNO 2017 R11029 (versie 2, 7 februari 2018));
- d. een overzicht van de eerder gerapporteerde MKI-waarden in de Voortgangsrapportages;
- e. een overzicht van voorgestelde en overeengekomen (scope)wijzigingen en hun implicaties voor de te behalen MKI-waarde.