

Bijlage 5: BPKV-criteria

Behorend bij aanbestedingsleidraad I&V02-2023

I&V02-2023
‘Asfaltwerken Zeeland’

Versie: 2023-06

1 Algemeen

1.1 Algemeen

De beoordeling van de Inschrijvingen en de bepaling van de Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI) zal plaatsvinden op grond van het gunningscriterium 'Beste Prijs Kwaliteit Verhouding' (BPKV). Om te bepalen welke Inschrijving de beste prijs-kwaliteitverhouding heeft, worden de Inschrijvingen beoordeeld overeenkomstig de methode zoals opgenomen in dit document.

1.2 Methode (Gunnen op waarde)

Het gunningscriterium is vastgesteld op BPKV en bestaat uit de criteria "aangeboden prijs" en "te leveren kwaliteit". De prijs bestaat uit de Inschrijvingsprijs. De kwaliteit dient te blijken uit de door de Inschrijver bij de Inschrijving kwaliteitscriteria. Met het indienen van de gunningscriteria kunnen fictieve kortingen verkregen worden op de Inschrijvingsprijs, wat resulteert in een vergelijkingsprijs.

Het uitgangspunt is dat de extra aangeboden kwaliteit (meerwaarde) boven de minimumeis van het bestek wordt gewaardeerd. Deze kwaliteit vertegenwoordigt een bepaalde waarde voor de aanbestedende dienst. De Inschrijver met de laagste vergelijkingsprijs heeft uiteindelijk de economisch meest voordelige Inschrijving.

2 Gunningscriteria

De beoordelingsmethodiek van deze aanbesteding betreft de beste prijs-kwaliteitverhouding. De gunningscriteria bestaan uit kwalitatieve onderdelen en een prijsonderdeel. De kwalitatieve gunningscriteria dienen conform hoofdstuk 5 van de aanbestedingsleidraad met kenmerk I&V02-2023 te zijn verwerkt.

De uiteindelijke beoordeling (zie hoofdstuk 3) vindt plaats op basis van het principe 'gunnen op waarde'. De waarde die per criterium aan de Inschrijving wordt toegekend wordt in mindering gebracht op de inschrijfprijs (aanneemsom zoals vermeld op het inschrijfbiljet). Hierdoor ontstaat de 'vergelijkingsprijs'.

Inschrijfprijs - Totale waarde op de gunningscriteria kwaliteit = Vergelijkingsprijs

- **Kwaliteit:** te bepalen aan de hand van:

Criteria met betrekking tot kwaliteit		Maximale vermindering in €
K1	Inzet SEB	€ 190.000, -
K2	MKI	€ 380.000, -
Totale maximale waarde van de gunningcriteria kwaliteit		€ 570.000, -

- **Prijs:** te bepalen aan de hand van de vergelijkingsprijs conform ingevulde Prijzenblad:

Criterium Prijs		Geboden prijs
P1.	Totaalprijs vermeld op Prijzenblad (enkel de gevraagde informatie op het prijzenblad wordt gewaardeerd)	€ @@

Alle vermelde prijzen en tarieven dienen gesteld te zijn in euro's, exclusief BTW.

In onderstaande paragrafen wordt aangegeven hoe op basis van de gunningscriteria de beoordeling van Inschrijvers zal plaatsvinden.

2.1 K1 Inzet schoon en emissieloos bouwmaterieel (SEB)

Doelstelling Aanbestedende Dienst	Aandachtspunten	In te dienen producten
De Aanbestedende Dienst heeft als ambitie om binnen het project zoveel mogelijk duurzaam materieel voor bouw en transport in te zetten. Het doel hiervan is om de emissie op en rond de bouwplaats te reduceren en bij te dragen aan de energietransitie en verduurzaming in Nederland bij de uitvoering van infrastructurele werken. Doel is om conform Europese afspraken de CO ₂ -uitstoot fors te verminderen en in 2030 volledig klimaatneutraal te werken.	De werkzaamheden aan het van opdrachtnemer dienen zodanig plaats te vinden dat een reductie van brandstofemissies voor de in de branche gangbare uitvoeringswijze en -methoden wordt gerealiseerd en het werk op een zo duurzaam mogelijke wijze wordt uitgevoerd. Het vervangen van traditionele dieselmotoren door inzet van schonere verbrandingsmotoren, gebruik van circulaire brandstoffen of de inzet van emissieloos machines draagt bij aan de verdere verlaging van de emissies en milieubelasting van een GWW-werk. Hoe meer uren (x vermogen) met schonere motoren ingezet worden des te duurzamer wordt het uitvoeringsproces van het werk voor werknemer en omgeving.	Inschrijver dient al het materieel MET en ZONDER kenteken op te voeren, in (BPKV-bijlage 7), welke als bouwmaterieel op de bouwplaats wordt ingezet, t.b.v. van de werkzaamheden zoals omschreven in bestek I&V02-2023. Transportmaterieel op kenteken dient hierin niet meegenomen worden. Bij de Inschrijving moet Inschrijver een: - Ingevulde en ondertekende bijgevoegde SEB Prestatieverklaring (BPKV-bijlage 6). - Een ingevulde en ondertekend bijgevoegd Exel bestand invulformulier SEB (BPKV-bijlage 7 tabblad Bouwmaterieel) indienen.

Scope en uitgangspunten van de SEB-waarde berekening en belofte

- De opgegeven SEB-waarde door Inschrijver in de prestatieverklaring is een belofte die Inschrijver doet en geldt voor de gehele duur van de uitvoering van het desbetreffende werk.

Na gunning zal opdrachtnemer vierwekelijks een machine-overzicht geven van alle ingezette machines (inclusief hun vermogen) en hun totaalinzet in uren op het werk. Het overzicht zal opgeleverd worden conform bijlage 7. Tevens geeft opdrachtnemer een overzichtslijst waarop alle inzet van diezelfde machines is terug te vinden op dagniveau (datum).

- De machineoverzichten vormen de bewijslast waarmee opdrachtnemer aantoont dat hij bij afronding van de opdracht voldaan heeft aan zijn gemaakte SEB-beloftes. Opdrachtnemer zal zorgdragen dat de inzet van machines conform de beloftes zijn zoals gedaan bij Inschrijving.
- Aanbestedende Dienst zal streng toezicht houden op het nakomen van de beloftes van opdrachtnemer en onaangekondigde controles (steekproeven) op het werk uitvoeren. De resultaten hiervan zullen worden vergeleken met de later aangeleverde machineoverzichten van de opdrachtnemer.

2.2 K2 MKI berekening

Doelstelling Aanbestedende Dienst	Aandachtspunten	In te dienen producten
De Aanbestedende Dienst heeft als ambitie om binnen het project zoveel mogelijk duurzame en innovatieve asfaltmengsels toe te passen. Het doel hiervan is om de CO2-emissie te reduceren en bij te dragen aan de ambities op het gebied van de Circulaire Economie bij de uitvoering van infrastructurele werken.	De werkzaamheden aan het weginfra systeem dienen zodanig plaats te vinden dat 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 (MKI)-waarde is een maat voor de milieubelasting van een GWW-werk. Des te lager de MKI-waarde, des te minder milieubelasting.	De Inschrijver dient de MKI-waarde te berekenen van de in de bijlage 10 aangegeven verhardingslagen. Bij de Inschrijving dienen een: - Ingevulde en ondertekende bijgevoegde MKI Prestatieverklaring te worden ingediend (BPKV-bijlage 9). - Een ingevulde en ondertekend bijgevoegde Exel bestand invulformulier MKI-waarde (BPKV-bijlage 10). - Projectspectifieke LCA's of EPD's (eventueel niet geverifieerd) die zijn gebruikt bij het maken van de MKI-berekening.

Scope en uitgangspunten van de MKI-berekening

De Aanbestedende Dienst heeft op basis van het referentieontwerp een MKI-berekening gemaakt en daarmee de referentie MKI-waarde bepaald. In bijlage 10 BPKV invulijst MKI-waarden vindt u de MKI-berekening van het referentieontwerp waarin de bestek hoeveelheden en materialen conform voorschriften van de provincie Zeeland zijn opgenomen zodat dit voor alle Inschrijvers gelijk is. Voor het berekenen van de MKI-waarde wordt gerekend met de productiefase (module A1-A3) en bouwphase (module A4-A5) uit de LCA-scope. De modules B1 t/m D vallen buiten de scope van de MKI-berekening die moet worden ingediend.

DuboCalc en Nationale MilieuDatabase

De referentieberekening is gemaakt in DuboCalc 6.0 en de Inschrijver wordt verzocht om tijdens het traject van Inschrijving tot de datum van oplevering gebruik te maken van DuboCalc 6.06 bibliotheek NMD-versie 30 mei 2023 (datum referentieberekening) waar geen gebruik wordt gemaakt van project specifieke LCA's.

Projectspecifieke LCA's

Het is bij deze werkwijze toegestaan om de project specifieke LCA op te bouwen, mits deze LCA's de levenscyclusfasen A1 tot en met A5 omvatten: productiefase (winning grondstoffen, transport naar productielocatie en productie van materialen), transport naar werk en het bouwproces. Bij het opstellen van project specifieke LCA's gelden de volgende eisen:

- Per project specifieke MKI-waarde dient een LCA (levenscyclusanalyse) te worden opgesteld conform de van kracht zijnde *'Bepalingsmethode Milieuprestaties Gebouwen 1.1 d.d. maart 2022'* en *'Protocol berekenen en aantonen milieukosten MKI-waarde versie 3.1, 2 december 2022'*, Zie bijlage 11;
- De LCA-rapporten die geverifieerd zijn conform de Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken en het NMD-Toetsingsprotocol of verificatie van winnende Inschrijver door erkende toetser ingehuurd door de Provincie Zeeland, dienen 14 dagen voor het aanbrengen van de desbetreffende materialen aan de opdrachtgever verstrekt te

worden. De verificatie moet conform de norm door een onafhankelijke, door NMD erkende verificateur uitgevoerd zijn die voorkomt op de van kracht zijnde 'Lijst erkende LCA-deskundigen' die door Stichting NMD als toetser erkend zijn voor het toetsen van categorie 1 en 2 data ten behoeve van opname in de Nationale Milieudatabase';

- c. Voor de project specifieke MKI-waarden mag niet worden afgeweken van de levensduren zoals gehanteerd door EcoChain in de rapportage 'LCA ACHTERGRONDRAPPORT VOOR NEDERLANDSE BRANCHEREFERENTIEMENGSELS 2022', Ecochain Technologies B.V., 31-03-2022; rapport is bijgevoegd als bijlage 13 aan de aanbestedingsleidraad;
- d. Er mogen alleen gevalideerde mengsels worden aangeboden. Dit betreft zowel een validatie op traditionele technische eisen als duurzaamheidseisen. Gevalideerde mengsel zijn de door Rijkswaterstaat goedgekeurde duurzame producten vermeld op de lijst conform tabel 2 of duurzame producten die door het asfaltkwaliteits- loket van CROW zijn gevalideerd en akkoord zijn bevonden op TRL-niveau 8 voor wat betreft de technische- en duurzaamheidseisen;
- e. Voor het opstellen van categorie 1 dat van asfaltproducten geldt dat Product Categorie Rule (PCR) Asfalt 2.0 (VBW, 2022) van toepassing is.
- f. De eisen zoals vermeld op de actuele, op deze aanbesteding van toepassing zijnde productbladen van moederbestek.nl:
 - a. Productbladen beton: <https://moederbestek.nl/beton/productblad/>
 - b. Productbladen groen (maaien en snoeien): <https://moederbestek.nl/groen/>
 - c. Productbladen verlichting (Wegverlichting voor snelwegen, autowegen, verbindingswegen en doorgaande wegen):
<https://moederbestek.nl/openbareverlichting/> of https://moederbestek.nl/wp-content/uploads/2022/05/Moederbestek_openbareverlichting_productblad_wegen_milieu_09022021.pdf

3 Beoordeling

In dit hoofdstuk is de beoordelingsmethode beschreven.

3.1 Gunningscriteria

Per criterium vindt een beoordeling plaats. Deze beoordeling resulteert in een cijfer (hele getallen). Dit cijfer kent een vermindering in euro's per criterium. Aansluitend wordt de waarderingen per criterium getotaliseerd. Dit resulteert in een totale waarde voor het criterium kwaliteit.

K1 Inzet schoon en emissieloos transport en materieel

De Inschrijver dient de totale SEB-waarde voor zowel BOUWMATERIEEL van de in 'Bijlage 7 SEB invulformulier (Excel)' op basis van inzeturen en vermogens voor dit bestek te berekenen.

De kwaliteitswaarde van SEB wordt als volgt berekend:

SEB-waarde BOUWMATERIEEL	Te behalen fictieve korting SEB-Bouwmaterieel
1	€ 0,--
2	10% van het maximale fictieve kortingsbedrag
3	20% van het maximale fictieve kortingsbedrag
4	30% van het maximale fictieve kortingsbedrag
5	40% van het maximale fictieve kortingsbedrag
6	50% van het maximale fictieve kortingsbedrag
7	75% van het maximale fictieve kortingsbedrag
8	80% van het maximale fictieve kortingsbedrag
9	90% van het maximale fictieve kortingsbedrag
10	100% van het maximale fictieve kortingsbedrag

K2 MKI-waarde

De Inschrijver dient de totale MKI-waarde A1 t/m A5 van de in 'Bijlage 10 BPKV MKI invullijst (Excel)' genoemde besteksposten in het kader van dit bestek te berekenen.

N.B. De uiteindelijk aangebrachte onder-, dek- en tussenlagen moeten minimaal gelijkwaardig zijn aan de uitgangspunten (de functionele eigenschappen en technische eisen) uit het bestek. De kwaliteitswaarde van bestek I&V02-2023 wordt als volgt berekend:

MKI-waarde	Te behalen fictieve korting
68.000 en hoger	€ 0,--
29.000 tot en met 68.000	Wordt lineair bepaald met een maximale fictieve kwaliteitswaarde van € 380.000, -
0 tot en met 29.000	Maximale fictieve korting van €380.000,-.

Bij de Inschrijving dienen de volgende zaken ingediend te worden om in aanmerking te komen voor fictieve korting:

- 1) Een ingevulde en ondertekende bijgevoegd BPKV MKI Prestatieverklaring (bijlage 9);
- 2) Een ingevulde en ondertekend bijgevoegd Excel bestand BPKV MKI invullijst (bijlage 10);
- 3) Projects specifieke LCA's (eventueel niet geverifieerd) die zijn gebruikt bij het maken van de MKI-berekening;
- 4) De aannemer aan wie het bestek wordt gegund dient aanvullend hierop minimaal 14 dagen voor dat een asfaltproduct wordt verwerkt het volgende aan te leveren:
- 5) Een geverifieerde versie van het project rapport conform de eisen in par. 2.8 van de SBK Bepalingsmethode voor alle aangeboden mengsel. De verificatie dient te geschieden door een door SBK erkende LCA-deskundige¹
- 6) Een plan van aanpak (conform bijlage 11 RWS protocol) hoe hij na het gereedkomen van het werk de gerealiseerde MKI-waarde aantoont.

¹ Deskundige dient voor te komen 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 Oplevering

In het RAW-bestek zijn eisen gesteld aan het hergebruik van materialen in de asfaltemengsels. De opdrachtnemer dient tevens de volgende eisen aan te houden in de MKI-berekening:

- In deze aanbesteding mag uitsluitend het TRL-niveau asfaltemengsels zoals benoemd in paragraaf 82.26 van Deel 3 van het bijbehorende bestek, of hoger worden toegepast;
- De toepassing van circulaire bitumen en secundair bitumengranulaat uit gerecycled dakbedekkingsmateriaal, is niet toegestaan in deze aanbesteding.
- Steenmastiakasfalt mengsels (mede) op basis van Circulaire bitumen mogen niet toegepast worden;
- Asfaltbeton mengsels, mits goedgekeurd door asfaltkwaliteitsloket op basis van Circulaire bitumen uitgezonderd o.b.v. gerecycled dakbedekkingsmateriaal, mogen toegepast worden;
- Teruggewonnen toeslagmateriaal dat is gecertificeerd als een steenslag (conform NEN-EN 13043/NEN 6240) wordt in het kader van deze aanbesteding beschouwd als reguliere steenslag voor asfaltemengsels en telt derhalve niet mee in het maximale pr-percentage;
- Het is toegestaan om een combinatie te maken van categorie 1 data en categorie 2 data, dit moet door de opdrachtnemer duidelijk vermeld worden in de LCA-rapportage;
- Het opwekken van energie bij/op de asfaltcentrale conform de Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken mag niet meegenomen worden als negatieve MKI-waarde;
- Het compenseren van CO2 uitstoot in het project, middels het beschermen van bosgebieden in Peru (Shell CO2 bitumen compensatieprogramma) conform de

Bepalingsmethode Milieuprestatie Gebouwen en GWW werken mag niet meegenomen worden in de MKI-berekening.

Als ingeschreven wordt met 1 of meerdere materialen welke niet voldoen aan boven gestelde eisen, dan wordt voor de desbetreffende besteksposten/materiaal de waarde van de referentiewaarde van de opdrachtgever aangehouden met een opslag van 30%. Het gunningscriterium MKI met fictieve korting zal door de opdrachtgever vervolgens worden aangepast i.v.m. de gewijzigde aangeboden MKI Totaal.

Bij oplevering van het werk toont de aannemer de gerealiseerde MKI-waarde aan. Deze is voorzien van een onderbouwing met de “as-built” gegevens. 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. Indien de gerealiseerde MKI-waarde hoger is dan de aangeboden MKI-waarde (dus de milieu impact van de geleverde producten hoger is dan die van de aangeboden producten) wordt een korting opgelegd van 1,5 maal (anderhalf maal) het verschil tussen de bij de aanbesteding aangeboden kwaliteitswaarde en de gerealiseerde kwaliteitswaarde.

3.2 BPKV-sanctie

Indien de opdrachtnemer op één of meerdere gunningscriteria minder realiseert dan bij zijn Inschrijving aangeboden zal hij (schriftelijk) in gebreke worden gesteld. Indien de opdrachtnemer ten aanzien van die criteria desondanks uiteindelijk minder realiseert dan hij aangeboden heeft, zal een BPKV-sanctie worden opgelegd.

Deze BPKV-sanctie is een inhouding op het bedrag dat met de opdracht gemoeid is. De inhouding is ter grootte van anderhalf (1,5) maal de op dat criterium behaalde fictieve korting in de BPKV-beoordeling ten opzichte van hetgeen op dat criterium is aangeboden, conform de gehanteerde BPKV-beoordelingsmethodiek.