

Bijlage 3 Project specifieke uitgangspunten MKI-waarde

De gemeente hanteert de volgende uitgangspunten en inschrijvingsvereisten voor de MKI-waarden van de inschrijvers en de achterliggende LCA-berekening.

a) Producten op te geven MKI-waarde

Deze uitgangspunten gaan over de MKI-waarde van de te gebruiken armaturen.

b) Product specifieke Eisen en uitgangspunten:

- Alle eisen, regelingen en specifieke zaken genoemd in de leidraad of de raamovereenkomst en die van invloed (kunnen) zijn op de MKI-waarden moeten als zodanig opgenomen worden in de LCA-berekening.

c) Fases MKI-waarde

- De Inschrijver dient de MKI-waarde te bepalen voor de gehele levenscyclus, oftewel fase A tot en met D, zie de tabel bij punt 3.
- Opdrachtgever is zich ervan bewust dat niet alle (sub)fases door de Inschrijver te beïnvloeden zijn. Daarom moet Inschrijver voor een aantal (sub)fases een eigen opgave doen en voor aantal (sub)fase zogenaamde default waardes gebruiken zoals deze in volgende tabel genoemd staan:

Tabel 2: Levenscyclus fases MKI

Levenscyclus fases	Omschrijving	Eigen opgave/ te gebruiken Default waarde
Bouw	A1 Winning	Eigen opgave
	A2 Transport naar productie	Eigen opgave
	A3 Productie	Eigen opgave
	A4 Transport naar bouwlocatie Deel transport van leverancier naar gemeentewerf Waddinxveen, Coenecoop 53, 2741 PH Waddinxveen	Eigen opgave
	A4 Transport naar bouwlocatie Deel transport van gemeentewerf gemeentewerf Waddinxveen, Coenecoop 53, 2741 PH Waddinxveen	Default waarde € 0,0
	A5 Bouw	Defaultwaarde € 0,131
Gebruik	B1 Gebruik (emissies, afspoeling, uitloging)	Default waarde € 0,0
	B2 Onderhoud	Default waarde € 0,0
	B3 Reparaties	Default waarde € 0,0
	B4 Vervangen	Default waarde € 0,0
	B5 Verbouwingen	Default waarde € 0,0
	B6 Operationeel energiegebruik	Eigen opgave
	B7 Operationeel watergebruik	Default waarde € 0,0
Sloop	C1 Slopen	Default waarde € 0,59
	C2 Transport verwerker	Default waarde € 0,01
	C3 Behandeling restproduct	Eigen opgave
	C4 "stort"	Eigen opgave
Hergebruik	D Vermeden impact (hoogwaardig) hergebruik	Eigen opgave

Ten behoeve van de berekening van MKI-waarde van fase B6 -Operationeel energiegebruik dient met de volgende uitgangspunten gerekend te worden:

Tabel 3: Uitgangspunten fase B6

Item	Uitgangspunt
Verlichtingsprofiel (wel of niet bermen/ struiken/groenstroken mee in de berekeningen)	Het profiel is in het PvE omschreven.
Aantal branduren (vol)	Uitgangspunt is 4 200 uren per jaar.
Dimprofiel	dimprofiel – Algemeen • Vanaf inschakelen tot 19.00 uur: 100% • Vanaf 19.00 uur tot 22.00 uur: 70% • Vanaf 22.00 uur tot 05.00 uur: 50% • Vanaf 05.00 uur tot 06.30 uur: 70% • Vanaf 06.30 uur tot uitschakelen: 100%
Energiebron/type elektriciteit (grijs, groen)	'Elektriciteit, Hernieuwbaar, bij consument, per kWh'. Dit profiel is te raadplegen in de NMD via de volgende link: https://milieudatabase.nl/nl/viewer/milieuverklaring/nmd_92212/
Lichttechnische aspecten (Egem, Ev, gelijkmatigheid, enzovoort)	Conform Programma van Eisen.
Levensduur	25 jaar conform PvE
Welke richtlijnen dienen als kader en van welke onderdelen moet afgeweken worden?	Conform Programma van Eisen.
Onderhoudsprofiel (frequentie schoonmaak armatuur)	Voor het berekenen van de MKI-waarde dient te worden uitgegaan dat er geen onderhoud en schoonmaak wordt uitgevoerd in de opgegeven levensduur.

- III. Ten behoeve van de berekening van de MKI-waarde van fase A4 Transport naar bouwlocatie dient gemeentewerf Waddinxveen, Coenecoop 53, 2741 PH Waddinxveen als adres te worden gebruikt.
- IV. Voor de berekening van de MKI-waarde dient een projectlevensduur van 25 jaar te worden aan te houden.
- V. Voor de LCA-analyse ten behoeve van de MKI-waarde van het voorgestelde armatuur dient de inschrijver uit te gaan van een kleurtemperatuur van 3000k.

d) Overige uitgangspunten MKI-waarde

- Het bewust toepassen van forfaitaire waarden kan tot een ongeldige inschrijving leiden.
- De juistheid van de MKI-waarde en achterliggende MKI-berekening is de verantwoordelijkheid van de Inschrijver. De beoordeling van de inschrijving is dan ook beperkt tot het vaststellen van de fictieve korting op basis van bovengenoemde formules en de opgegeven MKI-waarde.

e) Environmental Product Declaration

Alle inschrijvers dienen als bijlage van hun inschrijving een zogenaamde EPD volgens de NEN EN 15804/A1 in te dienen van de opgegeven MKI-waarde. EPD staat voor Environmental Product Declaration. De EPD dient geverifieerd te zijn door een onafhankelijk LCA-deskundige zoals het protocol MKI-berekening van Bijlage 2 voorschrijft. Het geverifieerde EPD-certificaat mag niet ouder zijn dan 1 jaar.