

2^e Nota van Inlichtingen (NvI-2)

Verleiden van OVL-installaties in de Provincie
Noord-Brabant

Nationaal openbare procedure

Behorend bij:

Contractnummer: LED.01.01.RE

Stuknummer: 5058117

Datum: 5 april 2022



Contractnummer LED.01.01.RE
Stuknummer: 5058117

Verledden van OVL-installaties in de Provincie Noord-Brabant

| Versie | Datum |
|--------|--------------|
| 1.0 | 5 april 2022 |

INHOUDSOPGAVE

| | | |
|----------|---|----------|
| 1 | Algemene mededelingen..... | 4 |
| 2 | Wijzigingen van de Aanbestedende dienst..... | 5 |
| 3 | Beantwoording van vragen | 6 |

1 **Algemene mededelingen**

Deze 2e nota van inlichtingen is opgesteld naar aanleiding van de ontvangen vragen m.b.t. het Verledden van OVL-installaties in de Provincie Noord- Brabant.

2 **Wijzigingen van de Aanbestedende dienst**

Met de publicatie van Nvl-2 zijn er een aantal wijzigingen die verwoord zijn in de antwoorden op uw vragen::

- De inhoud van gunningscriterium 2b 'CO2 footprint is gewijzigd
- De termijn(en) zijn gewijzigd, zie hiervoor ook de gewijzigde IL
- Extra ronde Nvl is toegevoegd (Nvl-3)

3 Beantwoording van vragen

| Ref. nr. | Vraag | gepubliceerd op Tendered |
|----------|--|--|
| 160 | Voor de berekeningen van kast 911 en 918 in Dialux 4.13 is de onderlegger niet zichtbaar. Kan de aanbestedende dienst deze bestanden svp compleet aanleveren. | Na het openen van de zip-file kunnen de dialuxbestanden en ondergronden worden geopend. De gepubliceerde documenten zijn op juiste werking getest. |
| 161 | In bijlage 12 staat bij onderdeel Materiaalgebruik, mechanische eigenschappen en aanvullende eisen bij ARMATUUR IP66. Bedoeld opdrachtgever hiermee een rapport dat aantoont dat het armatuur voorzien van 2 Zhaga connectoren, zoals omschreven, IP66 is? Dat is namelijk de situatie die gevraagd wordt in het bestek. Kan bijlage 12 hier op aangepast worden om zodoende te borgen dat aan deze kwaliteitseis voldaan wordt? | De samensteller dient een verklaring af te geven dat het eindresultaat na montage van beide Zhaga connectoren voldoet aan alle gestelde eisen. In de productnorm NEN-EN-IEC 60598-1 staan de technische eisen die aan verlichting en dus ook aan samengestelde producten, worden gesteld. Bijlage 12 is aangepast. |
| 162 | AD stelt "geschikt voor mastbevestiging aan uithouder met topdiameter tussen 32mm en 76mm". Kan AD, voor calculatie doeleinden, per mastdiameter aangeven om hoeveel armaturen het gaat? | Nee, deze gegevens zijn niet beschikbaar. |
| 163 | Pagina 4, efficiëntie in onderhoud en toekomstbestendigheid, geen uitstekende delen t.b.v. reinigen exterieur. Kan AD aangeven wat er met uitstekende delen t.b.v. reinigen exterieur bedoeld wordt? | Ten behoeve van het reinigen van het exterieur mogen in de lengte en/of breedterichting rondom het glas van de armatuur zich geen uitstekende delen bevinden. |
| 164 | Stelt AD ons nog in de gelegenheid om, na het verschijnen van de antwoorden 2e Nvl, nog vragen te stellen voor het uitwerken van de voorstellen? | Ivm het aantal dagen tussen de uiterste datum van inschrijving en de laatste Nvl is die gelegenheid er niet. |
| 165 | De voorbeeld armaturen van de profielen van kast 709 worden gemonteerd op lichtmasten met een lengte van 4 meter boven maaiveld. Is dit de gewenste lichtpunt hoogte? Zo nee, kan AD nieuwe berekeningsprofielen sturen? | Dit probleem wordt veroorzaakt door een bug in Dialux 4.13. Bij het wisselen van een armatuur dient de lichtpunthoogte handmatig te worden aangepast naar de oorspronkelijke lichtpunthoogte zoals in het oorspronkelijke bestand is aangeleverd. |

| | | |
|-----|---|--|
| 166 | <p>De resultaten voor de rijbanen is nu, in de aangeleverde Dialux 4.13 bestanden, uitgedrukt in Lux ipv cd/m². Kan opdrachtgever dit svp aanpassen en de gecorrigeerde Dialux 4.13 bestanden publiceren? Zo nee, is opdrachtgever dan akkoord dat de berekeningen aangeleverd worden in Dialux EVO in de EN13201:2015? Indien hier ook negatief op geantwoord wordt, graag een uitleg waarom?</p> | <p>Nee, dit wordt niet aangepast. In de Dialux-file is de gemiddelde verlichtingssterkte van de rasters (C-klasse) uitgedrukt in lux en luminantie voor de profielen (M-klasse) in cd/m².</p> |
| 167 | <p>Stroomverbruik per kast. Moet men bij invullen van deze bijlage uitgaan van een 100% verbruik van de berekende armaturen? Het opgegeven dimscenario mag niet als een gemiddelde meegenomen worden?</p> | <p>Bij het invullen van het opgenomen vermogen dient de volledige waarde van het ontwerp in ongedimde toestand te worden opgegeven.</p> |
| 168 | <p>Document "Bijlage 12B - CO2 Footprint aanbod RAW-raamovereenkomst LED.01.01.RE" geeft de referentie footprint. Hierin wordt gesproken over een Category 3 storage (Cel L12), wat betekend deze waarde en waar is deze op gebaseerd?</p> | <p>Category 3 betekend merkongebonden data(merkloos). in eigendom en beheer van Stichting NMD niet getoetst volgens het NMD Toetsingsprotocol. Daarom is hier een toeslagfactor van 30% van toepassing, omdat uit ervaring blijkt dat ongetoetste milieuprofielen vaak een te lage milieubelasting aangeven.</p> |

| | | |
|------------|--|--|
| <p>169</p> | <p>Gezien de marktontwikkelingen van de afgelopen weken m.b.t. de brandstof kosten en andere variabele kosten waarbij de overheid de leidende factor is en de aannemer geen enkele invloed op heeft is het niet reel om hierop geen verrekening te geven indien dit tijdens de uitvoering exorbitante stijging kunnen plaatsvinden. Derhalve de vraag om dit wel on overweging te nemen als dit zal voorvallen om hier een correctie / verrekening te laten plaatsvinden</p> | <p>Zie antwoord vraag 14 (Nvl 1). In deel 3 van de raamovereenkomst is artikel 01 21 10 toegevoegd. Het prijsniveau wordt geïndexeerd conform dit artikel. Als gevolg van de oorlog in Oekraïne en de wereldwijde sancties heeft de bouw - evenals andere branches - te kampen met leveringsproblemen en almaar stijgende prijzen van grondstoffen en halffabricaten. De oorlog in Oekraïne zorgt op dit moment voor onder meer productie-uitval en stagnatie in aanvoer van noodzakelijke producten en materialen. Deze situatie roept veel vragen op en komt boven op de al onzekere situatie in de markt als gevolg van de coronacrisis, de daaropvolgende sterk toegenomen vraag en bijvoorbeeld het hamsteren van grondstoffen in landen als China. Fabrikanten en groothandel berekenen in toenemende mate hogere prijzen. Prijzen worden niet langer gegarandeerd, er wordt tegen dagprijs/-tarief aangeboden, levertijden worden langer en worden in sommige gevallen zelfs niet meer afgegeven. In verband met deze vele en onzekere ontwikkelingen is binnen de provincie Noord-Brabant een interne Taskforce gevormd die tot doel heeft het in kaart brengen welke vragen er spelen en hoe gezamenlijk de opties en mogelijkheden in kaart gebracht kunnen worden. Het spreekt vanzelf dat de huidige ontwikkelingen ook de volle aandacht heeft van de provincie Noord-Brabant, maar dit vraagt ook een zorgvuldige aanpak. Aanbesteder vraagt uw begrip daarvoor.</p> |
| <p>170</p> | <p>Wie is de elektrotechnische aannemer van het EPC prestatiecontract.</p> | <p>De elektrotechnische aannemer van het EPC prestatiecontract is op dit moment Heijmans</p> |
| <p>171</p> | <p>Hier staat type QWPK in opgegeven wat een H07BQ-F - type kabel is. Dat houdt in dat de toe te passen H07BQ-F kabel moet voldoen aan de eigenschappen welke overeen moeten komen met de van de genoemde QWPK. Waarbij de naam QWPK geen vereiste is, is dit correct? Zo niet kunt u dan de technische criteria</p> | <p>Uw uitgangspunt is correct.</p> |

| | | |
|-----|--|---|
| | <p>onderbouwen waarin aangegeven is dat een H07BQ-F met exact de zelfde eigenschappen en normering niet is toegestaan?</p> | |
| 172 | <p>De fictieve aantallen in deze zijn 425 stuks voor M klasse en 200 stuks voor een C klasse. Waarbij u aangeeft voor M klasse een plan uit meerdere profielen kan bestaan. Wilt u hiermee zeggen dat er 425 verschillende wegprofielen binnen de provincie m.b.t. deze tracés Bestaan. En op deze tracés ook 200 verschillende conflictzones zijn. Zo niet kan u de fictieve aantallen dan ook lager stellen gezien ze toch fictief zijn en verrekend worden naar rato.</p> | <p>Uw uitgangspunt is juist. In bestekspost 600010 is aangegeven dat het verlichtingsplan uit een rasterberekening bestaat. Deze tekst is aangepast naar profielberekening.</p> |
| 173 | <p>Waarbij in bijlage 11 alleen Area berekeningenvoorbeelden zijn toegepast. Wilt u hiermee aangeven dat er geen Road profiel berekeningen mogen worden gehanteerd</p> | <p>Nee. In de Dialux-file zijn rasters (C-klasse) en profielen (M-klasse) aangegeven.</p> |
| 174 | <p>Kan de ON er vanuit gaan dat de lichtmasten geschikt zijn voor LED armaturen? Hierbij denkend aan opschuif / opzet diameter, gewicht, windbelasting enzv</p> | <p>De inschrijver kan er vanuit gaan dat alle lichtmasten geschikt zijn voor LED-armaturen die aan de functionele specificaties voldoen.</p> |
| 175 | <p>Zijn de bestaande te verwijderen armaturen gangbaar van de lichtmasten te demonteren of dient de aannemer rekening te houden met extra werkzaamheden indien de armaturen niet meer gangbaar zijn en met bijvoorbeeld een slijptol verwijderd moeten worden. Moet dit in de prijs per eenheid zijn opgenomen</p> | <p>De inschrijver kan voor de prijsvorming er vanuit gaan dat alle armaturen gangbaar van de lichtmasten te demonteren zijn.</p> |
| 176 | <p>Zijn de bestaande kabelnetten geschikt voor de inschakelpieken van de LED armaturen of dient de ON kabelnetten en of voedingskasten aan te passen.</p> | <p>De inschrijver kan voor de prijsvorming er vanuit gaan dat alle bestaande kabelnetten geschikt zijn voor LED-armaturen.</p> |

| | | |
|------------|--|--|
| <p>177</p> | <p>De CO2 footprint gaat alleen over de armaturen en niet over het duurzaam uitvoeren van de werkzaamheden. Onderstaand een link van de website van de provincie Noord-Brabant: https://www.brabant.nl/onderwerpen/milieu/duurzaamheid Hierin wordt specifiek verwezen naar de 3-P (Planet, Profit & People) , reductie fossiele brandstoffen en circulaire economie. Vraag van ON is waarom wordt er op deze zaken geen invullen gegeven binnen deze uitvraag? Aanvullende vraag hierop: Waarom geen criteria over het duurzaam uitvoeren van de werkzaamheden, bijvoorbeeld het emissie loos vervangen van de armaturen en eventueel vervangen van lichtmasten.</p> | <p>Aanbesteder heeft bij deze aanbesteding er voor gekozen om voor de CO2 footprint levenscyclusfases A1 tot en met A4 te kiezen. Het duurzaam uitvoeren van de werkzaamheden is beschreven in de raamovereenkomst onder 01 31 01.</p> |
| <p>178</p> | <p>Met betrekking tot de technische bekwaamheid heeft u een aantal geschiktheid eisen gesteld. Bedoelt u hiermee dat de aannemer deze werkzaamheden zelf uitgevoerd moet hebben en uw project zelf gaat uitvoeren. Dit om de technische bekwaamheid te borgen en de vertroebeling in de markt tegen te gaan. Wij doelen hiermee op bedrijven welke het werk op eigen criteria aannemen en de werkzaamheden doorverhandelen in de markt aan onderaannemers welke aan geen enkele duurzaamheidsdoelstelling(en) voldoen, o.a. CO2 certificaat niveau 5, emissie loos uitvoeren, alternatieve brandstoffen, van de provincie Noord-Brabant voldoen. Dit om gerenommeerde aannemers op het werk te krijgen en hiermee de CO2 foodprint van de provincie Noord-Brabant, welke zij naar buiten uitdragen, te borgen. Wij verzoeken de OG om bovenstaand in deze uitvraag op te nemen. Indien de OG dit niet opneemt, ontvangen wij graag een onderbouwing waarom niet, gezien de korte tijdspanne van 2030 waarin wij als maatschappij duidelijke doelstellingen met elkaar hebben bepaald. Graag verwijzen wij u naar onderstaande rijksoverheid site</p> | <p>Aanbestedende dienst neemt uw verzoek niet over, want is van mening dat dit is geborgd is de inschrijvingsleidraad: een Inschrijver kan zich, om te voldoen aan de in paragraaf 3.4.3 genoemde geschiktheidseisen, beroepen op de technische bekwaamheid van derde, bv een onderaannemer. Indien de opdracht daarna aan de Inschrijver wordt verleend is hij verplicht de derde/onderaannemer waarop hij een beroep heeft gedaan, daawerkelijk in te zetten voor de uitvoering van de werkzaamheden. Ingeval er sprake zou zijn van een Combinatie dan dient de Combinatie als geheel of iedere Combinant afzonderlijk in het bezit te zijn van het certificaat CO2-prestatieladder. Het Samenwerkingsverband van Ondernemers (Combinatie) overlegt als geheel of iedere Ondernemer apart een scan van het originele certificaat.</p> |

| | | |
|-----|---|--|
| | <p>https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2021/10/28/klimaatnota-2021-klimaatbeleid-leidt-tot-meer-co2-reductie-maar-extra-stappen-blijven-nodig#:~:text=Waar%20de%20CO2%2Dreductie,uitkomt%20op%2038%2D48%25</p> | |
| 179 | <p>Kunt u in de legenda aangeven waar een botsabsorber benodigd is.</p> | <p>Nee, de aanbestedende dienst zal niet per legenda aangeven waar een botsabsorber benodigd is. Inschrijver dient uit te gaan van:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Op wegen met Vmax 80km/h of hoger is voor de nulpuntinrichting standaard uitgegaan van de inzet van een verzwaarde actiewagen met botsabsorber; - Uitzondering op voorgaand uitgangspunt zijn werkvakken op kruispunten/rotondes waarbij voor de regeling van het verkeer een verkeersregelaar moet worden ingezet tussen het naderende verkeer en de actiewagen. |
| 180 | <p>Dit artikel geeft aan dat de vrijkomende materialen naar een bevoegd gezag moeten worden afgevoerd. Waarom wordt de markt in dit bestek niet uitgedaagd middels EMVI criteria om hier innovatief en onderscheidend mee om te gaan zoals dit door de provincie Noord-Brabant zelf wordt uitgedragen, zodat wij gezamenlijk kunnen bijdragen aan een circulaire economie.</p> <p>https://www.brabant.nl/onderwerpen/economie/circulariteit-en-duurzaamheid</p> | <p>Aanbesteder heeft bij deze aanbesteding er voor gekozen om voor de CO2 footprint levenscyclusfases A1 tot en met A4 te kiezen.</p> <p>En vrijkomende materialen te laten verwerken zoals beschreven is in de raamovereenkomst onder 01 17 01.</p> |

| | | |
|-----|--|--|
| 181 | <p>Aangaande het antwoord op vraag 13: 'Het energieverbruik dient wel te worden meegenomen van de toe te passen armaturen. Het energieverbruik in de gebruiksfase behoort niet tot de scope.' Het antwoord bevat hier een tegenstrijdigheid. Bij vraag 97 wordt gesproken over een LCA over fases A, C, D waarbij fase B1 t/m B5 buiten beschouwing wordt gelaten. Is het de bedoeling dat fase B6 en B7 hierbij wel in de berekening worden opgenomen? B6 gaat namelijk over het operationele verbruik. Zo ja, kan de AD hun ingekochte energie mix specificeren?</p> | <p>Met de aanpassing van gunningscriterium 2b is deze vraag niet meer relevant.</p> |
| 182 | <p>Is het toegestaan om de LCA op stellen in een ander software pakket waarbij de berekening volgens EN 15804+A2 wordt uitgevoerd? In de NVI staat bij vraag 156 dat dit is toegestaan, echter zijn er meerdere antwoorden waaruit blijkt dat enkel Dubocalc is toegestaan. Graag uitsluitel</p> | <p>Ja toegestaan, echter de berekening dient te voldoen aan EN15804+A2. Zie bijlage 12C voor de uitgangspunten voor de CO2 footprint berekening.</p> |
| 183 | <p>In bijlage 12A staat het volgende: "Bestaande constructies die moeten worden verwijderd dienen aangemerkt te worden als Vrijkomend Materiaal in het Onderbouwingsvenster" is het de bedoeling dat dit inderdaad word meegenomen in de berekening en zo ja kan de OG een overzicht geven van het huidige areaal alsmede een materialen paspoort van deze producten?</p> | <p>Met de aanpassing van gunningscriterium 2b is deze vraag niet meer relevant.</p> |
| 184 | <p>In 12A 2.4 staat de procedure voor het toepassen van materialen die niet in de DUboCalc bibliotheek (NMD) staan. Het is mogelijk om een project specifiek LCA toe te voegen van alle levenscyclus. Mogen we voor deze project specifiek LCA's ook fase B buiten beschouwing laten?</p> | <p>Met de aanpassing van gunningscriterium 2b is deze vraag niet meer relevant.</p> |
| 185 | <p>Voor kwaliteitsdeel 2b (CO2 footprint) wordt gevraagd om te berekenen wat de CO2 footprint is van bestekspostnummers 201010 t/m 203030. In deze besteksposten wordt ook het aansluitsnoer genoemd, terwijl deze in de berekening van de referentie footprint niet is meegenomen. Om een goede vergelijking</p> | <p>De CO2-footprint berekenen zonder aansluitkabel.</p> |

| | | |
|-----|--|---|
| | te kunnen maken met de referentie vragen wij u of we de CO2 footprint mogen berekenen zonder aansluitkabel? | |
| 186 | Voor kwaliteitsdeel 2b (CO2 footprint) wordt gevraagd om te berekenen wat de CO2 footprint is van bestekspostnummers 201010 t/m 203030. In deze besteksposten wordt ook de smartcontroller genoemd, terwijl deze in de berekening van de referentie footprint niet is meegenomen. Om een goede vergelijking te kunnen maken met de referentie vragen wij u of we de CO2 footprint mogen berekenen zonder de smartcontroller? | De CO2-footprint dient berekend te worden van het hele armatuur inclusief de smartcontroller. |
| 187 | De N264 is één N-weg. In de Dialux bestanden worden hier 14 profielberekening voor gevraagd (M klasse). Hoeveel varianten mogen er bestaan qua voor deze berekeningen? Is dat er één per elke profielberekening, en dan dus maximaal 14 varianten? of, er zijn immers 2 lenzen toegestaan, wilt u 28 berekeningen zien? | U dient de variant in te dienen met het laagste totale systeemvermogen. |
| 188 | U vraagt een Xitanium driver. Bedoeld u hiermee een D4i gecertificeerde driver? | Nee, dit is een Xitanium driver. |
| 189 | Hoe verhouden de functionaliteiten tussen besteksposten 102010 en 102020 zich ten opzichte van elkaar? Zijn beide benodigd om een werkend geheel te creeren? | Nee, het betreft afzonderlijke werkzaamheden. |
| 190 | Hoe verwacht opdrachtgever dat aannemer ter plaatse geconditioneerde omstandigheden gaat creeren? | Het is aan de aannemer om deze eis in te vullen. |
| 191 | Hoe dienen de aantallen van besteksposten 201010 t/m 203030 opgenomen te worden in de LCA berekening? Dient dit aantal keer bestekspost te zijn of dient dit op een andere manier samengesteld te worden? | De aantallen uit de besteksposte 201010 t/m 203030 dienen opgenomen te worden in de LCA berekening. |

| | | |
|-----|--|--|
| 192 | In bijlage 8 zijn zowel actiewagens als verzwaarde actiewagens (Botsabsorbers) ingetend. Kan dit onderscheid per figuur in de legenda worden aangegeven? | Nee, de aanbestedende dienst zal niet per legenda aangeven waar een botsabsorber benodigd is. Inschrijver dient uit te gaan van: - Op wegen met Vmax 80km/h of hoger is voor de nulpuntinrichting standaard uitgegaan van de inzet van een verzwaarde actiewagen met botsabsorber; - Uitzondering op voorgaand uitgangspunt zijn werkvakken op kruispunten/rotondes waarbij voor de regeling van het verkeer een verkeersregelaar moet worden ingezet tussen het naderende verkeer en de actiewagen. |
| 193 | Kan per VKM-figuur worden aangegeven waar een verzwaarde actiewagen (Botsabsorber) dient te worden toegepast? | Nee, de aanbestedende dienst zal niet per legenda aangeven waar een botsabsorber benodigd is. Inschrijver dient uit te gaan van: - Op wegen met Vmax 80km/h of hoger is voor de nulpuntinrichting standaard uitgegaan van de inzet van een verzwaarde actiewagen met botsabsorber; - Uitzondering op voorgaand uitgangspunt zijn werkvakken op kruispunten/rotondes waarbij voor de regeling van het verkeer een verkeersregelaar moet worden ingezet tussen het naderende verkeer en de actiewagen. |
| 194 | Dienen de toe te passen verkeersregelaars BRL9101 gecertificeerd te zijn? | Ja, de toe te passen verkeersregelaars dienen BRL9101 gecertificeerd te zijn. |
| 195 | Op de lokatietekeningen is per lichtpunt het toegepaste figuur aangegeven. Mag per lichtpunt de bestekspost van het bijbehorende VKM-figuur worden opgevoerd of dient de benodigde tijd per VKM-figuur per dag te worden opgevoerd? | De bijbehorende VKM-figuur kan per situatie worden opgevoerd. |
| 196 | Mag voor het bepalen van het systeemvermogen ook een aanvullende besparing gegenereerd door een DIM-regime of andere energiebesparende functionaliteit worden meegewogen? Zoja, met welk aantal branduren op jaarbasis, welke in- en uitschakeltijden van de verlichting en welke eventuele andere factoren dienen wij rekening te houden? | Nee, bij het invullen van het opgenomen vermogen dient de volledige waarde van het ontwerp in ongedimde toestand te worden opgegeven. |

| | | |
|-----|--|---|
| 197 | In de referentieberekening is uitgegaan van 5005 armaturen. Kunt u bevestigen dat dit aantal niet mag worden aangepast en dus ook moet worden gebruikt bij de in te dienen CO2-berekening? | Ja. Dit aantal dient ook te worden gebruikt in de CO2 -berekening. |
| 198 | Wij verzoeken u de bevestiging van een erkende LCA-adviseur te verschuiven na voorlopige gunning. De reden hiervoor is dat de pool van erkende LCA-experts beperkt is en dat er gemiddeld genomen een wachttijd is van 6 weken. Verificatie voor inschrijving is zodoende niet alleen tijdtechnisch niet haalbaar, maar ook geldt dat voor alle inschrijvers die een LCA hebben laten opstellen dat dit moet gebeuren waardoor de kans bestaat dat de ene inschrijver toevalligerwijs wel tijdig een verificatie verkrijgt en een andere inschrijver pas na inschrijving. Hierdoor ontstaat een ongelijk speelveld. | Het is voor de inschrijver niet meer nodig om de LCA door een erkend LCA deskundige te laten toetsen. De LCA dient nog wel opgesteld te worden. Echter deze betreft niet meer de gehele levenscyclus (A1 tot en met D), maar alleen A1 tot en met A4. Waardoor het minder complex is voor inschrijvers. Aanbesteder toets na voorlopige gunning de ingediende LCA. De LCA dient ingediend te worden als onderdeel van de kwalitatieve documenten (ZIP 1). |
| 199 | Wij verzoeken u met klem om het mogelijk te maken dat een LCA ook mag worden opgesteld door een expert die niet door Stichting MRPI of Nationale Milieudatabase is erkend als LCA-expert. In dergelijke aanbestedingen is het gebruikelijk dat de LCA door een bekwame professional wordt opgesteld die bekend is met de geldende bepalingen, maar niet per definitie een erkende LCA-expert is. De reden hiervoor is dat de pool van erkende LCA-experts dusdanig klein is, waardoor het praktisch onmogelijk is om een LCA op te laten stellen door erkende LCA expert binnen de duur van de aanbesteding. Deze erkende LCA-experts worden namelijk met name | Het is voor de inschrijver niet meer nodig om de LCA door een erkend LCA deskundige te laten toetsen. De LCA dient nog wel opgesteld te worden. Echter deze betreft niet meer de gehele levenscyclus (A1 tot en met D), maar alleen A1 tot en met A4. Waardoor het minder complex is voor inschrijvers. Aanbesteder toets na voorlopige gunning de ingediende LCA. De LCA dient ingediend te worden als onderdeel van de kwalitatieve documenten (ZIP 1). |

| | | |
|-----|---|---|
| | <p>ingezet om LCA's van winnende inschrijvingen te verifiëren, waarbij er gemiddeld genomen al een wachttijd geldt van 6 weken. Hierbij gaat het enkel nog om het verifiëren van LCA's en nog niet het opstellen ervan. Wij delen uw uitgangspunt dat aangeboden LCA's moeten worden opgesteld conform de geldende bepalingen, maar zijn van mening dat dit ook kan door iemand die geen erkende LCA-expert is.</p> | |
| 200 | <p>Door aanpassen te maken aan het armatuur vervalt het CE keurmerk van het armatuur. Hoe dient de inschrijver hiermee om te gaan?</p> | <p>De inschrijver hoeft bij aanpassingen geen rekening te houden met het CE-keurmerk van bestaande armaturen.</p> |
| 201 | <p>In het antwoord op de vraag noemt u "het referentievermogen". Bedoelt u hiermee het vermogen van de geïnstalleerde installatie of bedoelt u hiermee de besparing t.o.v. het huidige vermogen?</p> | <p>Het referentievermogen is het vermogen van de bestaande installatie.</p> |
| 202 | <p>De scope is vervangen van armaturen. Indien een zekering, mast gewisseld moet worden, om aan deze eis te kunnen voldoen, wordt dan een bestekspost toegevoegd conform 01.21.05.06.b</p> | <p>Uw conclusie is juist.</p> |
| 203 | <p>Is 'regelafstand enkel' een vast voorschrift of de minimumafstand? Is bijvoorbeeld regelafstand 1,08 of 1,15 ook toegestaan?</p> | <p>Regelafstand 1 is een vast voorschrift.</p> |
| 204 | <p>Is 'regelafstand 1' een vast voorschrift of de minimumafstand? Is bijvoorbeeld regelafstand 1,08 of 1,15 ook toegestaan?</p> | <p>Regelafstand 1 is een vast voorschrift.</p> |
| 205 | <p>Door aanpassen te maken aan het armatuur vervalt alle vorm van garantie door de leverancier van het betreffende armatuur. Hoe dient de inschrijver hiermee om te gaan?</p> | <p>De inschrijver hoeft bij aanpassingen geen rekening te houden met de garantie van bestaande armaturen.</p> |

| | | |
|-----|---|---|
| 206 | Door aanpassigen te maken aan het armatuur vervalt alle vorm van garantie door de leverancier van het betreffende armatuur. Hoe dient de inschrijver hiermee om te gaan? | De inschrijver hoeft bij aanpassingen geen rekening te houden met de garantie van bestaande armaturen. |
| 207 | Kunt u SMART verduidelijken wat u bedoelt met 'geconditioneerde omstandigheden'? | Met geconditioneerde omstandigheden worden omstandigheden bedoeld waarin de oorspronkelijke dichtheid van het armatuur gegarandeerd blijft. |
| 208 | Uw antwoord druipt in tegen de RAW-systematiek; u geeft aan dat de inschrijver 2 verschillende kostprijzen dient te verrekenen in 1 bestekspost, namelijk 5% masten lager dan 8 meter en 95% masten tussen de 8 en 12 meter. Wij verzoeken u nogmaals om de bestekspost te splitsen zodat deze posten wel kostenhomogeen zijn conform de RAW-systematiek. | Bestekspost 101020 is aangepast. Bestekspost 101010 is toegevoegd. |
| 209 | Bij deze werkzaamheden staan verkeersregelaars aangegeven. Conform de CROW 96b is het echter niet toegestaan om bij deze verkeersmaatregelen verkeersregelaars toe te passen. Hoe dienen wij hiermee om te gaan? | De inschrijver dient voor de prijsvorming uit te gaan van de gestelde eis. |
| 210 | Betreft het per voedingspunt opstellen/actualiseren van het dossier e.e.a conform artikel 01.19.05. Vraag: Voldoen de aanwezige tekeningenpakketten aan de nu geldende eisen? Indien dit niet het geval is, graag aangeven wat / welk percentage niet voldoet. Deze informatie is belangrijk om de scope t.a.v. opstellen/actualiseren te kunnen bepalen. | Nee, de tekeningenpakketten van de voedingkasten voldoen niet aan de huidig geldende eisen. De tekeningpakketten van de voedingkasten voldoen aan de geldende eisen op het moment van plaatsing van het voedingspunt. |
| 211 | Betreft het per voedingspunt opstellen/actualiseren van het dossier e.e.a conform artikel 01.19.05. Vraag: Zijn alle tekeningenpakketten digitaal aanwezig? Indien niet alle aanwezig zijn: van welk percentage zijn de tekeningen niet aanwezig? Deze informatie is belangrijk om de scope t.a.v. opstellen/actualiseren te kunnen bepalen. | De tekeningenpakketten van de voedingkasten zijn digitaal aanwezig. |
| 212 | Hierbij verzoeken wij u de functies van de beoordelingscommissie kenbaar te maken. '3 terzake doende deskundigen', kunt u concreter beschrijven waar deze 3 personen kennis van hebben? | Nee, de functies van de terzake doende deskundigen is niet relevant. |

| | | |
|-----|--|---|
| 213 | Het is ons niet duidelijk wat deze post inhoud. Kunt u verduidelijken wat u bedoelt met deze bestekspost? | Indien het noodzakelijk is om naar aanleiding van de werkzaamheden beschreven onder bestekspost 863030, partijen te informeren dienen de kosten voor deze werkzaamheden op post 863050 verrekend te worden. |
| 214 | De tekening van kast 504 ontbreekt. Wij willen u verzoeken deze tekening ter beschikking te stellen aan ons. | De tekeningen voor het maken van verlichtingsplannen worden na gunning in dwg-vorm verstrekt. |
| 215 | De tekening van kast 538 ontbreekt. Wij willen u verzoeken deze tekening ter beschikking te stellen aan ons. | De tekeningen voor het maken van verlichtingsplannen worden na gunning in dwg-vorm verstrekt. |
| 216 | De tekening van kast 743 ontbreekt. Wij willen u verzoeken deze tekening ter beschikking te stellen aan ons. | De tekeningen voor het maken van verlichtingsplannen worden na gunning in dwg-vorm verstrekt. |
| 217 | De tekening van kast 731 ontbreekt. Wij willen u verzoeken deze tekening ter beschikking te stellen aan ons. | De tekeningen voor het maken van verlichtingsplannen worden na gunning in dwg-vorm verstrekt. |
| 218 | De tekening van kast 536 ontbreekt. Wij willen u verzoeken deze tekening ter beschikking te stellen aan ons. | De tekeningen voor het maken van verlichtingsplannen worden na gunning in dwg-vorm verstrekt. |
| 219 | De tekening van kast 534 ontbreekt. Wij willen u verzoeken deze tekening ter beschikking te stellen aan ons. | De tekeningen voor het maken van verlichtingsplannen worden na gunning in dwg-vorm verstrekt. |
| 220 | De tekening van kast 533 ontbreekt. Wij willen u verzoeken deze tekening ter beschikking te stellen aan ons. | De tekeningen voor het maken van verlichtingsplannen worden na gunning in dwg-vorm verstrekt. |
| 221 | De tekening van kast 527 ontbreekt. Wij willen u verzoeken deze tekening ter beschikking te stellen aan ons. | De tekeningen voor het maken van verlichtingsplannen worden na gunning in dwg-vorm verstrekt. |
| 222 | De tekening van kast 523 ontbreekt. Wij willen u verzoeken deze tekening ter beschikking te stellen aan ons. | De tekeningen voor het maken van verlichtingsplannen worden na gunning in dwg-vorm verstrekt. |
| 223 | De tekening van kast 525 ontbreekt. Wij willen u verzoeken deze tekening ter beschikking te stellen aan ons. | De tekeningen voor het maken van verlichtingsplannen worden na gunning in dwg-vorm verstrekt. |
| 224 | De tekening van kast 522 ontbreekt. Wij willen u verzoeken deze tekening ter beschikking te stellen aan ons. | De tekeningen voor het maken van verlichtingsplannen worden na gunning in dwg-vorm verstrekt. |
| 225 | De tekening van kast 861 ontbreekt. Wij willen u verzoeken deze tekening ter beschikking te stellen aan ons. | De tekeningen voor het maken van verlichtingsplannen worden na gunning in dwg-vorm verstrekt. |

| | | |
|-----|---|--|
| 226 | De tekening van kast 911 ontbreekt. Wij willen u verzoeken deze tekening ter beschikking te stellen aan ons. | De tekeningen voor het maken van verlichtingsplannen worden na gunning in dwg-vorm verstrekt. |
| 227 | De tekening van kast 775 ontbreekt. Wij willen u verzoeken deze tekening ter beschikking te stellen aan ons. | De tekeningen voor het maken van verlichtingsplannen worden na gunning in dwg-vorm verstrekt. |
| 228 | U verwijst in de bestekspost naar een bijlage (zie bijlage bouwbord), deze is echter niet toegevoegd bij de besteksdocumenten. Kunt u deze bijlage ter beschikking stellen. | Bestekspost 820010 komt te vervallen. |
| 229 | In deze bestekspost vraagt u de inschrijver het vervangen van een verlichtingsarmatuur af te prijzen. Dit betreft werkzaamheden die overdag, in de avonden of in de nachturen uitgevoerd gaan worden i.v.m. de bloktijden (bijlage 2). Doordat de werkzaamheden in verschillende tijdsperiodes uitgevoerd wordt zijn de kosten voor de inschrijver niet gelijk. Hierdoor is de bestekspost 101020 niet kosten homogeen, wat indruist tegen de bepalingen van de RAW-systemathiek. Wij verzoeken u om besteksposten toe te voegen waarin de inschrijver werkzaamheden overdag, werkzaamheden in de avonden en werkzaamheden in de nachturen kan afprijzen. | De opdrachtgever streeft ernaar om de werkzaamheden tussen de ochtend- en de avondspits uit te laten voeren. De inschrijver dient zich bij het uitvoeren van werkzaamheden aan de voorgeschreven bloktijden te houden. In bijlage 10 is duidelijk aangegeven op welke locaties bepaalde verkeersmaatregelen toegepast moeten worden. |
| 230 | Er wordt in deze bestekspost gevraagd om een antenne aan te brengen bij een bestaand armatuur. In bestekspost 102010 wordt gevraagd om een smartcontroller aan te brengen in het armatuur. De smartcontroller is voorzien van een antenne. Is het correct dat er 2 antennes aangebracht moeten worden in het armatuur? Indien dit correct is: kunt u verduidelijken wat de reden is om 2 antennes aan te brengen in 1 armatuur? | Nee, het betreft twee verschillende werkzaamheden die in besteksposten 102010 en 102020 zijn aangegeven. |

| | | |
|-----|---|---|
| 231 | <p>Na de eerste Nota van Inlichtingen is de functionele eis met betrekking tot de afmetingen losgelaten. Er zijn echter ook een aantal nieuwe eisen toegevoegd,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zo is de kantelhoek plots aangepast naar -15 tot + 15 graden; - De LCA bepaling waarin een vaste transportafstand van kracht is - Het bijzondere profiel bij de 4 baansweg met middenberm waarbij de rijbanen verschillende afmetingen hebben. <p>Gezien bovenstaande punten, de huidige vervangingen die plaatsvinden en ook het resultaat van de vorige aanbesteding wekt dit de indruk van partijdigheid daar in onze ogen aan de ene kant eisen die uitsluiting in de hand werken komen te vervallen en er vervolgens, om e.e.a. te compenseren andere uitsluitingseisen worden geformuleerd.</p> | Aanbesteder ziet geen vraag. |
| 232 | <p>Per profiel dient het systeemvermogen te worden weergegeven. Op welke wijze en door welke onafhankelijke instantie worden deze door de leverancier opgegeven waarden getoetst en gevalideerd?</p> | <p>Het berekende systeemvermogen wordt door de Provincie Noord-Brabant en Nobralux getoetst en gevalideerd aan de hand van het ingediende verlichtingsontwerp en de LM-79 rapportage.</p> |
| 233 | <p>Er wordt verwezen naar de Vibratie standaard volgens ANSI 1.5G en 3G IEC 68-2-6 Men heeft 2 test cases, nl,</p> <ul style="list-style-type: none"> A. Vibration test levels - "Normal Applications" B. Vibration Test levels - "Bridge and Overpass applications" <p>Aan welke moet men voldoen?</p> | <p>De vibration test levels "Normal Applications" zijn van toepassen.</p> |
| 234 | <p>Wat is het te gebruiken D. Of mag de leverancier de door i/o met EcoChain zelf een aantal scenario's nemen/doorrekenen?</p> | <p>Met de aanpassing van gunningscriterium 2b is deze vraag niet meer relevant.</p> |
| 235 | <p>Wat is het te gebruiken C1 scenario? Idem voor C2, C3 en C4. Of mag de leverancier de door i/o met EcoChain zelf een aantal scenario's nemen/doorrekenen?</p> | <p>Met de aanpassing van gunningscriterium 2b is deze vraag niet meer relevant.</p> |

| | | |
|-----|--|--|
| 236 | <p>In de eerdere specificaties werd een kantelhoek geëist van minimaal 0-15 graden. Deze eis is aangepast naar -15 tot +15 graden. Zeker gezien het feit dat de masten in Brabant, of ze nu wel of geen uitlegger hebben onder een bepaalde hoek, altijd zijn uitgerust met een horizontaal eindstuk, zodat de hoek ten opzichte van het wegdek altijd 0 graden bedraagt. Een negatieve tilhoek zou een heel vreemd lichtbeeld geven. Graag een heldere onderbouwing waarom deze wijziging is doorgevoerd in de Nota van Inlichtingen?</p> | <p>In verband met de diverse uithouderhoeken is de kantelhoek van armaturen aangepast om de tilt ten opzicht van het wegdek op 0 graden te kunnen krijgen. De oorspronkelijke eis van een kantelhoek van 0 tot -15 graden is hersteld in bijlage 12 - functionele eisen.</p> |
| 237 | <p>indien het product in Nederland wordt geproduceerd moet de transportafstand aangehouden van 150 km. Er is zeker waardering voor het feit dat de LCA onderdeel is van deze aanbesteding. Het is echter wel bijzonder dat hierin geen rekening wordt gehouden met de locatie van de werkplek. Voor iedere inschrijver geldt nu een transportafstand van 150 km en daarmee wordt voorbij gegaan aan de oorspronkelijke doelstelling van de LCA. Waarom wordt er gerekend met een fictieve afstand? Voor lokale aanbieders geeft dit een onnodig negatieve score in het LCA getal. Daarom ontvangen wij graag de locatie van de bouwplaats zodat wij de werkelijke kilometers kunnen toepassen.</p> | <p>De locatie van de bouwplaats is het Provinciehuis in 's-Hertogenbosch.</p> |
| 238 | <p>Kan aanbesteder bevestigen dat met de versie die van kracht is op de datum van publicatie van de aanbestedingsstukken voor de Bepalingsmethode, verwezen wordt naar de Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken versie 1.0 (juli 2020)?</p> | <p>Ja, de aanbesteder kan dit bevestigen.</p> |
| 239 | <p>1e Nvl vraag 5, 63, 76, 91, 98, 99, 143, 144 en 151: Door vele partijen zijn vragen gesteld over de aan te leveren LCA. U antwoordt daarop als volgt: De opdrachtgever is niet genegen deze eis te laten vervallen of aan te passen. De LCA dient aangeleverd te worden indien verzocht wordt om de benodigde bewijsstukken aan te leveren. Dit verzoek wordt gedaan bij het voornemen tot</p> | <p>Van de winnende inschrijvingen zal de LCA-berekening na voorlopige gunning worden geverifieerd door een door de aanbesteder aangewezen, daartoe erkende LCA deskundige. De LCA dient ingediend te worden als onderdeel van de kwalitatieve documenten (ZIP 1).</p> |

| | | |
|-----|---|--|
| | gunnen. De bereidheid tot behalen van LCA is groot echter mogelijk is de tijdsduur te kort. Is het mogelijk de LCA aan te leveren bij de eerste leveringen? | |
| 240 | Kan aanbesteder bevestigen dat bij de levenscyclus fase D geen categorie 3 opslag van 30% gehanteerd mag worden? | Met de aanpassing van gunningscriterium 2b is deze vraag niet meer relevant. |
| 241 | Kan aanbesteder aangeven als er gekozen wordt voor een alternatieve keuze, wijziging ten opzicht van DuboCalc, beide punten uit hoofdstuk 3 Bijlage 12 A Eisen aan CO2-footprints Realisatiefase Uitvoering Infrastructurele Werken en Majeure Projecten gelden? Dus dat bij inschrijving afwijkingen ten opzichte van DuboCalc, zowel moeten voldoen aan Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken / versie 1.0 (juli 2020) als te moeten zijn ondersteund door een door stichting MRPI of NMD erkende LCA adviseur? | Met de aanpassing van gunningscriterium 2b is deze vraag niet meer relevant. |
| 242 | Bij het opstellen van projectspecifieke data kan aanbesteder aangeven welke versie van de ecoinvent en de NMD database aangehouden dienen te worden? | Er dient Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken/versie 1.0 (juli 2020) versie ecoinvent v3.5 aangehouden te worden. |
| 243 | Kan aanbesteder aangeven of voor het aangehouden DuboCalc profiel (Armatuur, met lamp, aluminiumgehard glas) in Bijlage 12B - CO2 Footprint aanbod RAW-raamovereenkomst LED.01.01.RE de achtergrond rapportage van de NMD H34 Verlichting - V1.3.pdf gebruikt mag worden voor de aannname van levenscyclus A5, aangezien in DuboCalc niet duidelijk is waar hier in deze fase vanuit is gegaan? | Met de aanpassing van gunningscriterium 2b is deze vraag niet meer relevant. |
| 244 | Kan aanbesteder bevestigen dat de hoeveelheden voor armaturen vaststaan voor het berekenen van de CO2 footprint in bijlage Bijlage 12B - CO2 Footprint aanbod RAW-raamovereenkomst LED.01.01.RE? Dus totaal aantal te vervangen armaturen is 5005 stuks | Het aantal armaturen voor het berekenen van de CO2 footprint staat vast op 5005. |

| | | |
|-----|--|--|
| 245 | Wat wordt verstaan onder het inschakelen van een erkende LCA adviseur? Hoe en wanneer moet dit worden aangetoond en in welk opzicht verschilt dit zich van het laten toetsen van LCA's? Als elke inschrijvende partij haar LCA's bij inschrijving al getoetst zal moeten bijvoegen brengt dit onnodige kosten met zich mee en zit dit zeer krap in tijd. | Van de winnende inschrijvingen zal de LCA-berekening na voorlopige gunning worden geverifieerd door een door de aanbesteder aangewezen, daartoe erkende LCA deskundige. De LCA dient ingediend te worden als onderdeel van de kwalitatieve documenten (ZIP 1). |
| 246 | Voor het berekenen van A4 (transport) geeft aanbesteder aan de werkgrens aan te houden. Dit is een vrij brede grens met veel verschillende berekeningsmogelijkheden. Kan aanbesteder de werkgrens definiëren middels een centraal vastgesteld punt (suggestie: coördinaten) om zo een zo eerlijk mogelijk speelveld te creëren? | De locatie van de bouwplaats is het Provinciehuis in 's-Hertogenbosch. |
| 247 | OG stelt dat 2% van de aanneemsom van de deelopdracht ingezet dient te worden voor social return. Is OG bereid dit te wijzigen naar 2% van de loonsom van de deelopdracht, gezien het grote aandeel leveringen in de totale aanneemsom? | Nee, hiertoe is OG niet bereid. Het percentage is reeds afgestemd iom Social Return adviseur intern. |
| 248 | Is het mogelijk, gezien de grote hoeveelheid vragen/wijzigingen en de impact hiervan op de aanbesteding, om minimaal 1 week uitstel te verlenen voor het indienen van de inschrijvingen? Zo kan OG er van uitgaan dat er een gedegen aanbieding wordt gedaan. | De aanbesteder publiceert met deze nota een nieuwe planning waarmee tegemoet gekomen wordt aan deze vraag. |
| 249 | Wat zijn de aanvullende eisen met betrekking tot de bijlage? | Er zijn geen aanvullende eisen met betrekking tot de bijlage bij het plan van aanpak. |
| 250 | Een groot deel van de lichtpunten per kast zijn duidelijk gespecificeerd in de aangeleverde profielen, maar enkele zijwegen zijn vrij gelaten. Dit betekent dat ze zonder bewijslast geconfigureerd kunnen worden, en worst-case door een inschrijver "vergeten" raken mee te rekenen in de totaal vermogens per kast. Advies om het vergeten tegen te gaan is de toevoeging om naast de profiel berekening te vragen om alle gespecificeerde armaturen ook te plaatsen in de rekenraster omgeving in dialux voor een beter overzicht. | Voor de afbakening van het raster voor de C-klasse is gekozen om de aansluitende verlichting van de zijwegen niet in het raster, en daarmee in de berekening, op te nemen. |

| | | |
|-----|---|--|
| 251 | De 10% marge in uitslag op luminantie waarden is te begrijpen, maar diezelfde marge toepassen op alle profielen op een % waarde bij de EIR waarde is niet realistisch. Er valt wat te zeggen dat een te hoge waarde betekend dat er veel strooilicht zou kunnen zijn, maar de aanbesteding straft dat al af met de vermogens criteria. De vraag is daarom een realistische ruimere bovengrens op de EIR danwel de oude SR zoals deze in Dialux 4.13 wordt berekend. | De bovengrens van de EIR wordt aangepast naar maximaal 0,5. Dit is in bijlage 13 - determineertabellen aangepast. |
| 252 | de Bijlage 12 en 13 spreken allebei vanuit M5-classes uit de nieuwere NPR, met als randstrook de EIR waarde (>0.30), maar de calculaties in 4.13 kan helemaal geen EIR berekenen alleen de SR (oude ME5klasse waarde met andere formule) SR 0.30 is anders dan EIR 0.30. hoe wil de opdrachtgever deze waarde gelijkwaardig beoordelen? | We kunnen het gelijkwaardig beoordelen doordat de bovengrens van de EIR wordt aangepast naar maximaal 0,5. Dit is in bijlage 13 - determineertabellen aangepast. |
| 253 | Bij Kast 709 - zijn de profielberekeningen versprongen van 10m naar 12m lichtpunthoogte. In de praktijk zitten de armaturen ook op 10m zoals in de eerdere versie. Aanname is dat 10m de juiste hoogte is voor de calculaties bij Kast 709, vraag om deze waarde te herstellen naar 10m | Voor dit verlichtingsobject dient ook de lichtpunthoogte van 10m aangehouden te worden. Dit dient door de inschrijver zelf in het bestand te worden aangepast. |
| 254 | er zijn vele profielen met een enkelzijdige opstelling en 2 losse rijbanen. In dergelijke opstellingen is het onmogelijk om beide rijbanen binnen de gevraagde min en max scope te houden. Onze vraag is daarom om deze eis bij te stellen als een maximum beperking op de rijbaan met de laagste lichtniveaus. | De bovengrens van de EIR wordt aangepast naar maximaal 0,5. Dit is in bijlage 13 - determineertabellen aangepast. |

| | | |
|-----|---|---|
| 255 | <p>In u antwoord op de vraag: Klopt het dat we mogen aannemen dat de OLC/'Zhaga smartcontroller' ook Zhaga D4I gecertificeerd moet zijn?, geeft OG aan dat de zogehete smart controller niet Zhaga D4I gecertificeerd moet zijn. Echter geeft OG ook aan in de beantwoording van de vragen dat er nog geen back-office systeem is en dit later aan te willen schaffen. Vanuit efficiency in onderhoud en toekomstbestendigheid, zoals gevraagd door OG, is de huidige marktstandaard minimaal een Zhaga Zd4I certificering op de smart controller en het armatuur. Deze onafhankelijke certificering garandeert OG het inter-operabel functioneren van sensoren, smart controllers en armaturen van verschillende leveranciers met hetzelfde certificaat. Graag vragen wij de OG een Zhaga D4I certificering toe te voegen aan de eis en specificaties van de smart controller.</p> | <p>De certificering zit op de driver. Niet op de controllers.</p> |
| 256 | <p>U antwoord op vraag 126 bevestigt nogmaals dat er specifiek verwezen wordt naar een type controller van een fabrikant (Remoticom). Kunt u deze verwijzing alsnog generiek van aard maken?</p> | <p>Er wordt niet verwezen naar een specifieke leverancier.</p> |
| 257 | <p>In u antwoord op vraag 37 en vraag 124 geeft u aan dat de firmware geupdate moet kunnen worden. Vanuit de duurzaamheidsambities van OG is het wenselijk voor de OG om te werken met firmware updates die uitgevoerd kunnen worden zonder fysiek op locatie te moeten zijn. Dit sluit aan bij de wens om efficiënt in het onderhoud te zijn. Wil OG de eis toevoegen dat de smart controller firmware updates moet kunnen uitvoeren, zonder dat daarbij fysiek op locatie iemand aanwezig moet zijn (dus vanaf een afstand) voor zowel de smart controller als de driver.</p> | <p>Aanbesteder voegt de eis toe (aan Bijlage 12 - Functionele specificaties) dat de smart controller firmware updates moet kunnen uitvoeren, zonder daarvoor fysiek op locatie aanwezig te hoeven zijn.</p> |

| | | |
|-----|---|--|
| 258 | <p>In het antwoord op vraag 52 antwoord OG dat deze nog niet weet wie de leverancier wordt van het backoffice systeem. Echter wenst OG wel dat de technologie accelerometer, lichtintensiteit opnemen en gps-sensor aanwezig zijn in de smart controller. Kan OG aangeven welke data OG specifiek per technologie wil onttrekken in het nog aan te schaffen back-office systeem?</p> | <p>Nee, opdrachtgever kan nog niet precies vertellen welke technologie onttrokken dient te worden uit het back-office systeem.</p> |
| 259 | <p>In beantwoording van vraag 75 in de eerste Nota van Inlichting geeft de Provincie aan dat Dubocalc breed gedragen wordt door Rijkswaterstaat, Prorail, Provincies en Gemeentes. Dit is correct voor de elementen die gestandaardiseerd in de database van NMD zitten. Echter wordt door geen van deze instanties Dubocalc gebruikt voor het circulair inkopen van openbare verlichting en is het gebruik voor openbare verlichting niet gevalideerd. Dit betekent dat de voorgeschreven tool van Dubocalc in onderhavige aanbesteding niet gehanteerd kan worden omdat deze niet althans onvoldoende verband houdt met het voorwerp van de opdracht (voor wat betreft de levering van armaturen). De overkoepelende instantie van gemeentes OVNL/IGOV voor openbare gemeentes geeft zelfs aan dat Dubocalc niet geschikt is voor het gebruik voor openbare verlichting (https://circulariteit-openbareverlichting.nl/inkopen-mki/). Om bovenstaande redenen maken wij bezwaar tegen het gebruik van deze tool. De Provincie stelt in deze aanbesteding dus een tool voor die door de zowel producenten (FEDET NLA) als de groot publieke inkopers van openbare verlichting (Gemeente 80% van de openbare verlichting in Nederland) niet wordt ondersteund en de provincie accepteert ook geen alternatieven wat ook neerkomt op een schending van het gelijkheidsbeginsel. Wij verzoeken de provincie, gelet op het bovenstaande, nogmaals om deze eis te laten vervallen.</p> | <p>Met de aanpassing van gunningscriterium 2b is deze vraag niet meer relevant.</p> |

| | | |
|------------|---|---|
| <p>260</p> | <p>LCA – Wij maken bezwaar tegen gebruik van deze methodiek. Het is onduidelijk hoe deze methodiek gehanteerd dient te worden nu de kaders niet dan wel onvoldoende duidelijk zijn gesteld waarmee de gehanteerde methodiek in strijd is met het transparantiebeginsel. Partijen kunnen immers daardoor verschillende keuzes maken in hoe de producten worden ingevoerd in de tool. De uitkomst is daarom niet objectief controleerbaar. Met EN15804 kan een EPD worden gemaakt op basis van een "functionele eenheid" of een "aangegeven eenheid". "Functionele eenheid" is de gekwantificeerde prestatie van een productsysteem voor gebruik als referentie-eenheid. "Aangegeven eenheid" is de hoeveelheid van een bouwproduct voor gebruik als referentie-eenheid in een EPD, op basis van LCA. Volgens ISO 14040/14044 moet het toepassingsgebied van een LCA duidelijk de functies (prestatiekenmerken) van het onderzochte systeem specificeren... Vergelijkingen tussen systemen worden gemaakt op basis van dezelfde functie(s), gekwantificeerd door dezelfde functionele eenheid(en). EN15804 en ISO 14040/14044 geven echter geen vaste of gespecificeerde definitie voor de functionele eenheid die in LCA voor verlichtingsproducten moet worden gebruikt. Als gevolg hiervan kunnen verschillende LCA-beoefenaars de functionele eenheid anders definiëren in hun individuele LCA- en EPD's, waardoor de vergelijking van de milieueffecten tussen systemen/ producten onmogelijk wordt. Onze suggestie is om de "functionele eenheid" of "aangegeven eenheid" voor het aanbestedingsproces duidelijk te specificeren, zodat alle deelnemers LCA kunnen verstrekken op basis van één duidelijk gedefinieerde referentie-eenheid, alleen op deze manier is de vergelijking van milieueffecten van verschillende</p> | <p>Aanbesteder heeft bij deze aanbesteding er voor gekozen om voor de CO2 footprint levenscyclusfases A1 tot en met A4 te kiezen. De specificatie van de functionele eenheid van het product is dat er gerekend wordt met een levensduur van 30 jaar volgens de productkaart (Armatuur, met lamp, aluminium/gehard glas, per stuk) uit de nationale Milieudatabase.</p> |
|------------|---|---|

| | | |
|------------|---|---|
| | <p>producten zinvol. Anders zouden we vragen om LCA uit te sluiten in het aanbestedingsproces om te voorkomen dat "appels met peren worden vergeleken".</p> | |
| <p>261</p> | <p>Op grond van art. 2.115a lid 2 sub b Aw 2012 (art. 2.6.7 onder b ARW 2016) bepaalt (raamt) de aanbestedende dienst (en dus niet de inschrijver) de kosten aan de hand van de levenscycluskosten, hetgeen onder meer betekent dat een inschrijver ter zake bij het opstellen van zijn inschrijving geen LCA-expert hoeft in te zetten (en daarvoor kosten moet maken). Voornoemd artikel heeft ook betekenis voor een nader kwalitatief gunningscriterium betreffende levenscycluskosten in het kader van het gunningscriterium van de beste prijs-kwaliteitsverhouding (zie o.m. advies 472 Commissie van Aanbestedingsexperts, randnr. 6.4.6.), zoals gehanteerd door de Provincie, zodat de strekking van dit artikel van dienovereenkomstige toepassing moet worden geacht. De aanbesteding is thans zo door de Provincie vorm gegeven dat een inschrijver zelf (met inzet van een LCA-</p> | <p>Met de aanpassing van gunningscriterium 2b is deze vraag niet meer relevant.</p> |

| | | |
|------------|--|---|
| | <p>expert) de kosten raamt aan de hand van de levenscycluskosten, hetgeen daarmee in strijd is met het bepaalde in art. 2.115a lid 2 Aw (art. 2.6.7 onder b ARW 2016) en tevens tot onnodige administratieve lasten en kostenverzwaring bij inschrijvers leidt. Gelet hierop verzoeken wij de Provincie om de gunningssystematiek zodanig te wijzigen dat deze in overeenstemming is met het bepaalde in art. 2.115a Aw 2012 (en de dienovereenkomstige bepalingen in het ARW 2016) en waarbij het dus de aanbestedende dienst is die de kosten raamt/bepaalt aan de hand van de levenscycluskosten.</p> | |
| <p>262</p> | <p>We maken bezwaar tegen gebruik van Dubocalc om MKI te berekenen, nu de parameters niet kenbaar zijn en daarmee de gehanteerde methodiek niet of onvoldoende transparant is, hetgeen in strijd is met het transparantiebeginsel. Hierdoor kan een partij niet op de juiste manier het juiste product selecteren om aan te bieden in deze aanbesteding om deze te winnen.</p> | <p>Met de aanpassing van gunningscriterium 2b is deze vraag niet meer relevant.</p> |

| | | |
|------------|--|--|
| <p>263</p> | <p>In bijlage 12A artikel 3 geeft u aan dat de LCA documenten opgesteld dienen te worden met professionele ondersteuning. Naast de opgegeven erkende LCA adviseurs zijn er nog andere, erkende adviseurs die dergelijke documenten kunnen opstellen. Ecomatters is een Europees advies bureau welke LCA documenten maakt volgens ISO 14040 en ISO 14044. Kan de AD akkoord gaan met LCA documenten van Ecomatters?</p> | <p>Bijlage 12a is komen te vervallen. Hiervoor in de plaats is bijlage 12 c gekomen. Het is niet nodig dat inschrijver gebruik maakt van een erkend LCA deskundige. Van de winnende inschrijvingen zal de LCA-berekening na voorlopige gunning worden geverifieerd door een door de aanbesteder aangewezen, daartoe erkende LCA deskundige. De LCA dient ingediend te worden als onderdeel van de kwalitatieve documenten (ZIP 1).</p> |
| <p>264</p> | <p>De Provincie heeft als een van de gunningscriteria het maken van een plan voor het reduceren van CO2 uitstoot gerelateerd aan de uitvoering van het project. Dit middels het inleveren van een LCA waarmee in Dubocalc een CO2 equivalent wordt bepaald. Dit is echter een Nederlandse bewijlast en de Provincie geeft aan hiervan niet te willen afwijken. Hiermee voldoet zij niet aan de verplichtingen van deze openbare Europese aanbesteding. Een mogelijkheid is om door een onafhankelijke instantie (accountant) de methode en behaalde resultaten te laten aftekenen. Wij verzoeken de Provincie om een accountantsverklaring, gebaseerd op WTA, voor behaalde CO2 doelen te accepteren als input voor het aantonen van de EMVI criteria.</p> | <p>Het is niet toegestaan om middels een accountantsverklaring, gebaseerd op WTA, het EMVI criterium aan te tonen. OG gaat niet mee in uw verzoek.</p> |
| <p>265</p> | <p>Voor de berekening van de EIR heeft opdrachtgever een maximale waarde aangegeven. In de NPR wordt altijd uitgegaan van alleen een minimale waarde. In de oude NPR is deze waarde zelf minimaal 0,50. Kan OG de maximale EIR waarde laten vervallen?</p> | <p>Nee, de bovengrens van de EIR wordt aangepast naar maximaal 0,5. Dit is in bijlage 13 - determineertabellen aangepast.</p> |

| | | |
|-----|---|--|
| 266 | In de functionele specificaties armaturen wordt een mastbevestiging gevraagd met top diameter tussen 32mm en 76mm. Binnen het areaal van de Provincie zijn er geen masten met uithouder 32mm. Wij verzoeken u de eis aan te passen naar mastdiameter van 46mm t/m 76mm? Is dit akkoord? | Nee, u dient uit te gaan van uithouder met topdiameter tussen 32mm en 76mm. (Nvl 1 vraag 58) |
| 267 | De armaturen dienen vlak geplaatst te worden. Hierbij is een zo groot mogelijke negatief verstelbare tilhoek bij opschuif armaturen, om mastelevaties op te vangen, belangrijk. Wij verzoeken de tilhoek bij opschuif aan te passen naar -/-20 gr? | Nee, de armaturen moeten een standaard tilt van 0 graden ten opzichte van het wegdek hebben. De verstelbare kantelhoek in bijlage 12 - Functionele specificaties is aangepast naar 0 tot -15 graden. |
| 268 | De armaturen dienen vlak geplaatst te worden. Dit betekent in praktijk dat de tilt hoek van de armaturen bij opschuif met name negatief benodigd is. Wij verzoeken de tilhoek naar boven aan te passen naar +10 gr? | Nee, de armaturen moeten een standaard tilt van 0 graden ten opzichte van het wegdek hebben. De verstelbare kantelhoek in bijlage 12 - Functionele specificaties is aangepast naar 0 tot -15 graden. |
| 269 | Wij hebben als fabrikant gereede twijfel of Dubocalc een eerlijke meetmethode is voor een dergelijke opdracht. Dubocalc is bekend binnen civiele werken echter voor een dergelijk werk als deze is Dubocalc disproportioneel. Wij verzoeken u Dubocalc te laten vervallen? | Bijlage 12a is komen te vervallen. Hiermee is de verplichting tot het gebruik van Dubocalc ook komen te vervallen. |

| | | |
|-----|--|---|
| 270 | <p>In Bijlage 12A waarin de eisen en uitgangspunten ingeleverde LCA staan vermeld, stelt u dat de LCA door een erkende LCA adviseur opgesteld moet zijn. In praktijk blijkt dat doordat productie locaties vaak ver weg gesitueerd zijn, er diverse aannames in de LCA opgenomen worden om kosten voor een dergelijk document te besparen. Daarom is het noodzakelijk om een LCA door een derde externe LCA auditor te laten accrediteren. Dit (accreditatie door een externe partij) vraagt u immers ook van de laboratorium metingen van de armaturen. Om een eerlijk en gelijk speelveld te creëren verzoeken wij u in de eis op te nemen dat de LCA door een erkende adviseur wordt opgesteld en door een derde externe partij een audit is afgenomen?</p> | <p>Bijlage 12a is komen te vervallen. Hiervoor in de plaats is bijlage 12c gekomen. Het is niet nodig dat inschrijver gebruik maakt van een erkend LCA deskundige. Van de winnende inschrijvingen zal de LCA-berekening na voorlopige gunning worden geverifieerd door een door de aanbesteder aangewezen, daartoe erkende LCA deskundige. De LCA dient ingediend te worden als onderdeel van de kwalitatieve documenten (ZIP 1).</p> |
| 271 | <p>U vraagt bij de armaturen een ZHaga smartcontroller die de D4i driver kan uitlezen. Om dit uitlezen te kunnen doen heb je software nodig van de leverancier van de smartcontroller. Dienen wij de software in de prijs op te nemen of schaft de OG deze software achteraf zelf aan van de betreffende smartcontroller leverancier?</p> | <p>Nee, de software wordt door de opdrachtgever aangeschaft.</p> |
| 272 | <p>Kan de opdrachtgever een areaalbestand aanleveren met de X-Y coördinaten van de objecten waarvan het conventionele armatuur moet worden vervangen door led armaturen? Zodat de gewenste situatie optimaal kan worden geëngineerd.</p> | <p>Nee, opdrachtgever zal deze gegevens niet leveren tijdens het aanbestedingsproces. Opdrachtgever zal per deelopdracht de benodigde gegevens leveren.</p> |
| 273 | <p>Zijn of worden de in 01 19 02 genoemde voedingskasten voorzien van dataverbindingen, bijvoorbeeld om afgaande groepen te schakelen en/of uit te lezen, die tevens gebruikt kunnen worden voor de communicatie met de bedieningssoftware van de opdrachtgever?</p> | <p>De genoemde voedingskasten zijn of worden niet voorzien van communicatie.</p> |
| 274 | <p>Wordt in de gewijzigde post 102020 met het aanbrengen van een interne antenne tevens bedoeld het aanbrengen van een interne OLC, waarmee de genoemde Xitanium driver kan worden uitgelezen en aangestuurd, zodat er geen</p> | <p>Uw uitgangspunt is juist.</p> |

| | | |
|-----|--|---|
| | gaten/doorgangen te hoeven worden aangebracht in de behuizing? | |
| 275 | Volgens 34 15 05 is opdrachtgever verplicht om een FAT uit te voeren ter verificatie van de registers conform D4i certificering en het aantonen van de werking van de combinatie, armatuur met D4i driver en Zhaga smart controller. Dient in dit verband post 8660 zo te worden geïnterpreteerd dat de eerste FAT bij aanvang werk 17-05-2022 dient te worden uitgevoerd, of is opdrachtnemer bereid af te zien van de betreffende verificatie voorafgaand aan uitvoering van alle werkzaamheden? | De FAT wordt niet bij aanvang van het werk op 17-5-2022 uitgevoerd. In overleg wordt per deelopdracht de uitvoering van de FAT ingepland. |
| 276 | Toevoegen bestekspost voor het opstellen van een levenscyclusanalyse (LCA) | Bestekspost 867010 is toegevoegd voor het opstellen van de LCA per armatuurtype. |