

Algemene informatie

Aanbesteding: Leveren armaturen ten behoeve van de Openbare Verlichting
Aanbestedende Dienst: Gemeente Dordrecht | Bedrijfsvoering Drechtsteden
Referentie: -

Toelichting:

Vraag en antwoord

Ref.nr. 81
Onderwerp: LCA

Vraag:

In vraag 73 geeft u als antwoord dat de verpakking geen onderdeel is van de LCA. Kan de AD aangeven hoe er gecontroleerd kan worden dat alle inschrijvers met dezelfde systeemgrenzen hun LCA opstellen? Bijvoorbeeld door een onderdelen lijst / materialen paspoort onderdeel te maken van de management samenvatting genoemd in vraag 15?

Antwoord:

Dat is een verantwoordelijkheid van de gegadigde en niet van de AD. De AD controleert of de LCA data voldoet aan de voorwaarden en de grenswaarden. Zie ook antwoord vraag 82

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 2

Percelen:

P1 Perceel 1 - Woonerf
P2 Perceel 2 - Woonstraat
P3 Perceel 3 - Wijkontsluitingsweg
P4 Perceel 4 - Fietspad
P5 Perceel 5 - Leveren overige armaturen anders dan perceel 1 t/m 4

Beantwoord op: 27 mei 2025

Ref.nr. 82
Onderwerp: NVI 1 vraag 73

Vraag:

In vraag 73 geeft u als antwoord aan dat de verpakking geen onderdeel is van de LCA. Hiermee wijkt u af van de norm aangezien de verpakking wel noodzakelijk is voor het transport in A4 en de verpakking wel onderdeel uitmaakt van de levering. Zo worden milieu besparingen die fabrikanten hebben gemaakt op verpakkingen (bijvoorbeeld het niet gebruiken van piepschuim) niet meegenomen in de analyse terwijl dit wel onderdeel is van de daadwerkelijk levering. Kan de AD aangeven wat hier de redenatie van is? Zijn er daarnaast andere onderdelen die weggelaten kunnen worden uit de analyse?

Antwoord:

"De AD heeft dit bewust en met overtuiging eruit gehaald. Aangezien dit lastig is te vergelijken bij inschrijving en ook waar de grenzen liggen voor welk deel meegenomen gaat worden. Sommige leveranciers werken met retour verpakingsmateriaal. Dat lijkt leuk en mooi, er zitten echter ook verborgen componenten aan zoals het retour halen van die materialen. Wat niet wordt meegenomen in de huidige LCA methodiek en dat is onterecht. Dat is de reden dat de AD dit laat vervallen.

Er zijn verder geen onderdelen die weggelaten kunnen worden. "

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 2

Percelen:

P1 Perceel 1 - Woonerf
P2 Perceel 2 - Woonstraat
P3 Perceel 3 - Wijkontsluitingsweg
P4 Perceel 4 - Fietspad
P5 Perceel 5 - Leveren overige armaturen anders dan perceel 1 t/m 4

Beantwoord op:

27 mei 2025

Ref.nr.

83

Onderwerp:

NVI vraag 15

Vraag:

U geeft in vraag 15 aan een management samenvatting van de EPD te willen

ontvangen. Welke informatie wilt u in deze samenvatting terug zien?
Sommige LCA tools regeren een EPD summary, dit is een oplistings van de impact per impactcatergorie per LCA fase. Is dit voldoende?

Antwoord:

Dat is inderdaad voldoende

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 2

Percelen:

P1 Perceel 1 - Woonerf
P2 Perceel 2 - Woonstraat
P3 Perceel 3 - Wijkontsluitingsweg
P4 Perceel 4 - Fietspad
P5 Perceel 5 - Leveren overige armaturen anders dan perceel 1 t/m 4

Beantwoord op:

27 mei 2025

Ref.nr.

84

Onderwerp:

Leidraad 6.4.4. LCA

Vraag:

U vraagt: LCA dient berekend te worden conform EN 15804. Kan de AD aangeven aan welke versie van de EN15804 de EPD's moeten voldoen? De EN 15804+A1 of EN 15804+A2 (EF3.1). Zonder deze duidelijkheid is het voor de AD niet mogelijk om de EPD's te vergelijken aangezien A1 en A2 niet vergelijkbaar zijn. De meest recente versie (en vingerend) is EN 15804+2 (EF3.1), wij verzoeken u om deze te eisen.

Antwoord:

Uiteraard geldt de meest recente versie van de EN 15804 en dus de EN 15804+2 (EF3.1)

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 2

Percelen:

P1 Perceel 1 - Woonerf
P2 Perceel 2 - Woonstraat
P3 Perceel 3 - Wijkontsluitingsweg
P4 Perceel 4 - Fietspad
P5 Perceel 5 - Leveren overige armaturen anders dan perceel 1 t/m 4

Beantwoord op:

27 mei 2025

Ref.nr.

85

Onderwerp:

Lichtberekeningen

Vraag:

"Er wordt gesteld dat de verlichting gedimd moet kunnen worden tot een klasse lager gedurende de nachtelijke uren; met behoud van de minimale arbeidsfactor $> 0,85$. Voor het fietspad geldt een verlichtingsklasse van P6 - een verlichtingsklasse lager is niet aanwezig, kunnen we aannemen dat deze eis vervalt voor dit profiel?"

Antwoord:

Dat is correct

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 2

Percelen:

P4 Perceel 4 - Fietspad

Beantwoord op:

27 mei 2025

Ref.nr.

86

Onderwerp:

Leidraad 6.4.5 Bijlage toegankelijkheid

Vraag:

In de leidraad 6.4.5. verwijst u naar de bijlage toegankelijkheid wordt aangegeven zouden voorbeelden staan hoe dit geteld kan worden. Echter

zien wij geen bijlage toegankelijkheid in de bijlages, kunt u deze alsnog toevoegen.

Antwoord:

Deze staat in de map Aanbestedingsdocumenten en heet: Bijlage - Toegankelijkheid.xlsx

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 2

Percelen:

P1 Perceel 1 - Woonerf
P2 Perceel 2 - Woonstraat
P3 Perceel 3 - Wijkontsluitingsweg
P4 Perceel 4 - Fietspad
P5 Perceel 5 - Leveren overige armaturen anders dan perceel 1 t/m 4

Beantwoord op:

27 mei 2025

Ref.nr.

87

Onderwerp:

Aan te leveren DATASHEET - de lichtkleur

Vraag:

In het document "Bijlage Programma van Eisen (PvE)" wordt bij punt 6 Technisch bij Kleurtemperatuur benoemd dat de lichtkleur 2700K, 3000K of 4000K moet zijn. AD vraagt om in het Excel de Bijlage - Aan te leveren DATASHEET - de lichtkleur in te vullen bij punt 3 en eveneens het formulier in te vullen met de berekende parameters aan de hand van o.a. deze lichtberekening. Het is ons alleen niet duidelijk geworden uit de bijlagen welke kleur we waar moeten gebruiken.

Vraag: Kan AD aangeven welke kleurtemperatuur we moeten gebruiken om het systeemvermogen en de rest van de gegevens in te vullen in de bijlage - Aan te leveren DATASHEET- ?

Antwoord:

Dit dient 3000K en PvE Is aangepast

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 2

Percelen:

P1 Perceel 1 - Woonerf
P2 Perceel 2 - Woonstraat
P3 Perceel 3 - Wijkontsluitingsweg
P4 Perceel 4 - Fietspad
P5 Perceel 5 - Leveren overige armaturen anders dan perceel 1 t/m 4

Beantwoord op:

27 mei 2025

Ref.nr.
88

Onderwerp:

NVI 1, vraag 31

Vraag:

In de 1e NVI is de vraag bij nr. 31 gesteld over de eis EN 60595-2-3 en dat dit geen bestaande norm is. Volgens ons is er sprake van een tikfout en zou het EN 60598-2-3 kunnen zijn. Het antwoord wat u nu geeft verduidelijkt het niet.

Vraag: Kan AD nogmaals kritisch kijken naar de gestelde eis en het antwoord wat ze geeft bij vraag 31?

Antwoord:

Dat is inderdaad een schrijffout en dient EN 60598-2-3 te zijn

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 2

Percelen:

P1 Perceel 1 - Woonerf
P2 Perceel 2 - Woonstraat
P3 Perceel 3 - Wijkontsluitingsweg
P4 Perceel 4 - Fietspad
P5 Perceel 5 - Leveren overige armaturen anders

dan perceel 1 t/m 4

Beantwoord op: 27 mei 2025

Ref.nr.
89

Onderwerp:
NVI 1, vraag 45

Vraag:

AD heeft in de 1e NVI volgens ons de vraag 45 abusievelijk niet correct beantwoord. Het lijkt erop dat hier onbedoeld het antwoord staat wat u reeds op vraag 44 heeft gegeven.

Vraag: Kan AD vraag 45 alsnog beantwoorden?

Antwoord:

Antwoord dient te zijn: Bijlage is aangepast naar de M-klasse

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 2

Percelen:

P1 Perceel 1 - Woonerf
P2 Perceel 2 - Woonstraat
P3 Perceel 3 - Wijkontsluitingsweg
P4 Perceel 4 - Fietspad
P5 Perceel 5 - Leveren overige armaturen anders dan perceel 1 t/m 4

Beantwoord op: 27 mei 2025

Ref.nr.
90

Onderwerp:
Lichtberekeningen

Vraag:

In de Evo-profielen Fietspad, Woonerf en Woonstraat is de Ti-waarde aangezet. Maakt deze onderdeel uit van de beoordeling?

Antwoord:

Deze maakt geen onderdeel uit van de beoordeling

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 2

Percelen:

P1 Perceel 1 - Woonerf
P2 Perceel 2 - Woonstraat
P4 Perceel 4 - Fietspad

Beantwoord op:

27 mei 2025

Ref.nr.

91

Onderwerp:

PvE – par. 1.2 Onderbouwing minimumeisen d.m.v. normering(en)

Vraag:

U vraagt een neutrale zoutspoeitest. Wanneer dient de inschrijver deze aan te leveren? De doorlooptijd hiervan bedraagt namelijk 1000 uur en zal binnen de looptijd van deze aanbesteding niet meer te organiseren zijn. Graag verzoeken wij u om de bewijslast hiervan ná gunning op te vragen. Indien u hiermee niet akkoord gaat, ontvangen wij graag uw toelichting.

Antwoord:

Verzoek wordt niet overgenomen. Hierdoor zou het kunnen dat een partij de gunning krijgt en de proef niet met succes afrond en daardoor zijn product dient aan te passen. Dat is niet toegestaan aangezien inschrijver zijn inschrijving dan aanpast.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 2

Percelen:

P1 Perceel 1 - Woonerf
P2 Perceel 2 - Woonstraat
P3 Perceel 3 - Wijkontsluitingsweg
P4 Perceel 4 - Fietspad
P5 Perceel 5 - Leveren overige armaturen anders

dan perceel 1 t/m 4

Beantwoord op: 27 mei 2025

Ref.nr.
92

Onderwerp:
PvE – Elektrische parameters

Vraag:

Gaat u bij de 0–100% powerfactor uit van een armatuur op vollast, of van een armatuur zoals die op het perceel wordt toegepast?

Antwoord:

van een armatuur zoals die op het perceel wordt toegepast

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 2

Percelen:

P1 Perceel 1 - Woonerf
P2 Perceel 2 - Woonstraat
P3 Perceel 3 - Wijkontsluitingsweg
P4 Perceel 4 - Fietspad
P5 Perceel 5 - Leveren overige armaturen anders dan perceel 1 t/m 4

Beantwoord op: 27 mei 2025

Ref.nr.
93

Onderwerp:
Lichtberekeningen

Vraag:

Inschrijver dient een lichtberekening per armatuur aan te leveren. Met welke kleurtemperatuur moeten wij rekenen, en welke kleurtemperatuur moeten wij invullen in de bijlage DATASHEET? Graag uw toelichting.

Antwoord:

zie antwoord vraag 87

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 2

Percelen:

P1 Perceel 1 - Woonerf
P2 Perceel 2 - Woonstraat
P3 Perceel 3 - Wijkontsluitingsweg
P4 Perceel 4 - Fietspad
P5 Perceel 5 - Leveren overige armaturen anders dan perceel 1 t/m 4

Beantwoord op: 27 mei 2025

Ref.nr.
94

Onderwerp:

Programma van Eisen – Perceel 3 Wijkontsluiting

Vraag:

U geeft aan dat de grootte van het armatuur in verhouding moet staan tot de masthoogte. Dit is interpreteerbaar en biedt subjectieve keuzevrijheid in de beoordeling. Graag verzoeken wij u om een bandbreedte aan te geven, bijvoorbeeld: lengte 500 mm – 700 mm, breedte 220 mm – 350 mm. Indien u hiermee niet akkoord gaat, ontvangen wij graag uw toelichting.

Antwoord:

Verzoek wordt niet overgenomen. Hierdoor treed er een wezenlijke wijziging op van de uitvraag.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 2

Percelen:

P3 Perceel 3 - Wijkontsluitingsweg

Beantwoord op: 27 mei 2025

Ref.nr.
95

Onderwerp:

Toepassingsgebied

Vraag:

Vraag ten behoeve van:

- Bijlage - Aan te leveren DATASHEET - Per-ceel Fietspad V0.1;
- Bijlage - Aan te leveren DATASHEET - Per-ceel Wijkontsluiting V0.2;
- Bijlage - Aan te leveren DATASHEET - Per-ceel Woonerf V0.1
- Bijlage - Aan te leveren DATASHEET - Per-ceel Woonstraat V0.1

In punt 1 van bovengenoemde, verzoekt de aanbestedende dienst om het veld voor het toepassingsgebied van de armatuur (Toepassingsgebied armatuur) in te vullen.

Gelieve aan te geven welke gegevens in dit veld moeten worden ingevuld.

Antwoord:

Dit dient gelezen te worden als perceel en 1 van de 4 percelen dient ingevuld te worden.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 2

Percelen:

P1 Perceel 1 - Woonerf
P2 Perceel 2 - Woonstraat
P3 Perceel 3 - Wijkontsluitingsweg
P4 Perceel 4 - Fietspad
P5 Perceel 5 - Leveren overige armaturen anders dan perceel 1 t/m 4

Beantwoord op:

27 mei 2025

Ref.nr.

96

Onderwerp:

Nominale netto waarde lichtstroom

Vraag:

Vraag ten behoeve van:

- Bijlage - Aan te leveren DATASHEET - Per-ceel Fietspad V0.1;
- Bijlage - Aan te leveren DATASHEET - Per-ceel Wijkontsluiting V0.2;
- Bijlage - Aan te leveren DATASHEET - Per-ceel Woonerf V0.1
- Bijlage - Aan te leveren DATASHEET - Per-ceel Woonstraat V0.1

In punt 3 van bovengenoemd document eist de aanbestedende dienst dat het veld met de nominale netto waarde van de lichtstroom wordt ingevuld.

Verzoek om aan te geven hoe de aanbestedende dienst de term “nominale netto waarde van de lichtstroom” interpreteert.

Antwoord:

Zie PVE 6. technisch onderwerp Energie & Rendement

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 2

Percelen:

P1 Perceel 1 - Woonerf
P2 Perceel 2 - Woonstraat
P3 Perceel 3 - Wijkontsluitingsweg
P4 Perceel 4 - Fietspad
P5 Perceel 5 - Leveren overige armaturen anders dan perceel 1 t/m 4

Beantwoord op:

27 mei 2025

Ref.nr.

97

Onderwerp:

Uniformiteit

Vraag:

In het bestand ‘Bijlage - Aan te leveren DATA-SEET – Perceel Wijkontsluiting V2.0.xlsx’ vraagt de aanbestedende dienst in punt 7 om de lengte-uniformiteit (U1) in te vullen, en niet de algemene uniformiteit (Uo) zoals bij andere DATASHEETS.

Is dit correct?

Antwoord:

Dat is correct

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 2

Percelen: P3 Perceel 3 - Wijkontsluitingsweg

Beantwoord op: 27 mei 2025

Ref.nr.

98

Onderwerp:

Levensduur

Vraag:

Vraag ten behoeve van:

- Bijlage - Aan te leveren DATASHEET - Perceel Fietspad V0.1;
- Bijlage - Aan te leveren DATASHEET - Perceel Wijkontsluiting V0.2;
- Bijlage - Aan te leveren DATASHEET - Perceel Woonerf V0.1
- Bijlage - Aan te leveren DATASHEET - Perceel Woonstraat V0.1

Aangezien de aanbestedende dienst de begin-, gemiddelde en eindwaarden van de levensduur wil ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk te bevestigen dat de beginwaarde van het vermogen van de levensduur in de ldt-bestanden moet worden opgenomen.

Antwoord:

Dat is correct

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 2

Percelen:

P1 Perceel 1 - Woonerf
P2 Perceel 2 - Woonstraat
P3 Perceel 3 - Wijkontsluitingsweg
P4 Perceel 4 - Fietspad
P5 Perceel 5 - Leveren overige armaturen anders dan perceel 1 t/m 4

Beantwoord op: 27 mei 2025

Ref.nr.
99

Onderwerp:
Energie-verbruiksprofiel

Vraag:

Vraag ten behoeve van:

- Bijlage - Aan te leveren DATASHEET - Per-ceel Fietspad V0.1;
- Bijlage - Aan te leveren DATASHEET - Per-ceel Wijkontsluiting V0.2;
- Bijlage - Aan te leveren DATASHEET - Per-ceel Woonerf V0.1
- Bijlage - Aan te leveren DATASHEET - Per-ceel Woonstraat V0.1

De opdrachtgever verzoekt in punt 4 van elk dossier het veld in te vullen met het energie-verbruiksprofiel voor het aangegeven perceel.

Verzoek aan de aanbestedende dienst te bevestigen dat de waarde van deze parameter overeenkomt met het vermogen van het armatuur uit het fotometrisch dossier van het armatuur die voor deze verlichtingssituatie zal worden gebruikt.

Antwoord:
Dat is correct

Fase:
Inschrijffase

Inschrijfronde:
Inschrijfronde 1

Vragenronde:
Vragenronde 2

Percelen:

- P1 Perceel 1 - Woonerf
- P2 Perceel 2 - Woonstraat
- P3 Perceel 3 - Wijkontsluitingsweg
- P4 Perceel 4 - Fietspad
- P5 Perceel 5 - Leveren overige armaturen anders dan perceel 1 t/m 4

Beantwoord op: 27 mei 2025

Ref.nr.
100

Onderwerp:
Vermogensfactor

Vraag:

Vraag ten behoeve van:

- Bijlage - Aan te leveren DATASHEET - Per-ceel Fietspad V0.1;
- Bijlage - Aan te leveren DATASHEET - Per-ceel Wijkontsluiting V0.2;

- Bijlage - Aan te leveren DATASHEET - Per-ceel Woonerf V0.1
- Bijlage - Aan te leveren DATASHEET - Per-ceel Woonstraat V0.1

De vermogensfactor (cos phi) waarden voor 4 reducties (100%; 70%; 50% en 20%) moeten worden opgegeven.

Gelieve te bevestigen dat de aanbestedende dienst waarden voor individuele niveaus van nominale vermogensreductie van de drivers wenst.

Antwoord:

Dat is correct

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 2

Percelen:

P1 Perceel 1 - Woonerf
P2 Perceel 2 - Woonstraat
P3 Perceel 3 - Wijkontsluitingsweg
P4 Perceel 4 - Fietspad
P5 Perceel 5 - Leveren overige armaturen anders dan perceel 1 t/m 4

Beantwoord op:

27 mei 2025

Ref.nr.

101

Onderwerp:

Test armaturen

Vraag:

Vraag ten behoeve van PvE, incl. 2de NvI, paragraaf 1.6 Testen van het best scorende armatuur en hoofdstuk 6 Technisch.

In verband met de bepalingen in het PVE, met name bin paragraaf 1.6 waar onder andere wordt aangegeven dat “ Het aangeleverde armatuur dient gelijk te zijn aan het aangeboden armatuur, datasheet en de aangeleverde lichtberekening. De CLO functie dient softwarematig op 100% te staan, als nieuwwaarde. De lumenstroom in de ldt file en het aangeleverde armatuur dient gelijk te zijn en netto ongedimd.”

en rekening houdend met de bepaling in hoofdstuk 6: “Alle armaturen zijn geprogrammeerd voor CLO: Constant Lumen output Bij armaturen volgens

het CLO-principe blijft de lichtstroom “constant” en loopt het opgenomen vermogen in de loop van de tijd op. Derhalve zal de fabrikant informatie moeten aanleveren over het vermogensgedrag en systeemrendement gedurende de levensduur van het armatuur: het minimale vermogen, het maximale vermogen en het gemiddelde vermogen gedurende de levensduur.”

Wij verzoeken de aanbestedende dienst vriendelijk om verduidelijking /bevestiging of de voor de test ingediende armaturen moeten worden geconfigureerd om te werken met het vermogen dat overeenkomt met de maximale (eind)waarde in het CLO-profiel, en of de CLO-functie zelf moet worden geprogrammeerd op 100%, wat betekent dat er geen vermindering van het vermogen of de lichtstroom mag zijn aan het begin van de levensduur.

Antwoord:

Uw aanname is onjuist. De armaturen dienen als "nieuw" geleverd te worden zoals in werkelijkheid straks bij de uitvoering van de raamovereenkomst. Als nieuw betekent met de juiste lumenstroom en CLO op 100%

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 2

Percelen:

P1 Perceel 1 - Woonerf
P2 Perceel 2 - Woonstraat
P3 Perceel 3 - Wijkontsluitingsweg
P4 Perceel 4 - Fietspad
P5 Perceel 5 - Leveren overige armaturen anders dan perceel 1 t/m 4

Beantwoord op:

27 mei 2025

Ref.nr.

102

Onderwerp:

Gelijkwaardige oplossing

Vraag:

Vraag ten behoeve van PvE, incl. 2de NvI, hoofdstuk 2.1 Kegel armaturen.

“Met de komst van led zijn er nieuwe, rotatie-symmetrische modellen op de markt die passen binnen de vormtypologie van het archetypen van de kegel.

De nieuwe vormen kunnen voordelen hebben als het gaat om duurzaamheid, levensduur en lichtcomfort. Onderkap: Om verblinding door het armatuur bij Perceel Woonerf te voorkomen dient het materiaal van de onderkap of een: gestructureerde, diffuse, ponded, gematteerde of melkglas te zijn. Met een lichtdoorlatendheid van +/-85% of de onderkap is van helder materiaal gemaakt en de LED's zijn afgeschermd met een ge-structureerde, diffuse, ponded, gematteerde of melkglas plaat/schaal over de lichtbronnen.''

In verband met het bovenstaande willen wij u meedelen dat een LED-armatuur met een transparante lampenkap en een optisch lensstelsel een oplossing is die verblinding effectief vermindert en voldoet aan de functionele eisen die zijn gespecificeerd in het PvE. De lenzen richten de lichtstroom naar specifieke zones, waardoor er geen licht rechtstreeks in het gezichtsveld van de gebruiker wordt uitgestraald.

Hierdoor veroorzaakt het armatuur, ondanks de transparante afdekking, geen directe verblinding en wordt de lichtverdeling gecontroleerd geregeld. De transparante lampenkap heeft geen negatieve invloed op het visuele comfort, omdat het optische systeem zorgt voor een juiste verdeling van de lichtsterkte.

Deze oplossing maakt een hoog lichtrendement mogelijk zonder verliezen als gevolg van de demping van het licht door diffuse lampenkappen. In overeenstemming met het PvE is het gebruik van andere technische middelen om verblinding te verminderen toegestaan, niet alleen diffuserende materialen.

Het optische systeem op basis van lenzen is daarom een functioneel alternatief voor gestructureerde, matte of melkachtige lampenkappen.

Dit type constructie verhoogt de effectiviteit van de verlichting in openbare ruimtes met behoud van het visuele comfort.

In verband met het bovenstaande verzoeken wij u vriendelijk te bevestigen dat een armatuur met een transparante lampenkap en lensstelsel een gelijkwaardige oplossing is als die welke in de aanbestedingsdocumenten wordt vereist.

Antwoord:

De benoemde oplossing is geen passende binnen de eisen van de AD en verzoek wordt dus niet overgenomen

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 2

Percelen:

P1 Perceel 1 - Woonerf
P2 Perceel 2 - Woonstraat
P3 Perceel 3 - Wijkontsluitingsweg
P4 Perceel 4 - Fietspad
P5 Perceel 5 - Leveren overige armaturen anders dan perceel 1 t/m 4

Beantwoord op:

27 mei 2025

Ref.nr.

103

Onderwerp:

Inschakelstroom

Vraag:

Vraag ten behoeve van PvE, incl. 2de NvI, hoofdstuk 6 Technisch.

"De maximale Inschakelstroom (aanloopstroom) bedraagt 25A"

Wij delen u vriendelijk mee dat deze voorwaarde technisch niet gerechtvaardigd is en de mogelijkheid beperkt om moderne power supplies met hoge gebruiksparameters aan te bieden. De inschakelstroom is een kortstondige impuls die optreedt wanneer de stroomtoevoer wordt ingeschakeld. Het effect ervan op de installatie hangt voornamelijk af van de duur van de impuls en niet alleen van de piekwaarde ervan. Typische overstroombeveiligingen, bijvoorbeeld type C10, kunnen impulsen tot 100 A gedurende enkele milliseconden verdragen zonder uit te schakelen. Een voeding met een inschakelstroom van 60 A gedurende 250 μ s zal bijvoorbeeld de beveiliging van het type C10 niet activeren.

De limiet van 25 A sluit een aantal moderne power supplies uit die ondanks de hogere startstroom aan de installatie-eisen voldoen.

Voor een correct installatieontwerp moet niet alleen rekening worden gehouden met de stroomwaarde, maar ook met de duur ervan, de eigenschappen van de stroomonderbreker en de pulsenergie (I^2t). Er zijn ook technische mogelijkheden om de cumulatieve startstroom te beperken, zoals het sequentieel inschakelen van apparaten of het gebruik van softstartrelais.

Een dergelijke eis is in strijd met het evenredigheidsbeginsel en beperkt het level playing field. Dit kan leiden tot het ongerechtvaardigd uitsluiten van fabrikanten die veilige en normconforme oplossingen aanbieden. De eis van 25 A is een vereenvoudiging die geen rekening houdt met de huidige technische kennis op het gebied van het ontwerp van voedingssystemen. Er is geen technische rechtvaardiging voor het willekeurig vaststellen van deze waarde als grenswaarde. Als gevolg hiervan wordt het scala aan toegestane

technologische oplossingen beperkt.

Wij verzoeken de aanbestedende dienst de betreffende bepaling te schrappen of zodanig te wijzigen dat de startstroomparameters kunnen worden beoordeeld in het kader van het totale effect op de werking van beveiligingsinrichtingen. Dit maakt een reële beoordeling van de naleving van de technische eisen mogelijk en waarborgt level playing field.

Antwoord:

U legt een probleem van een inschakelpiek bij de opdrachtgever neer. Aangezien de gemeente voor het overgrote deel gebruikt maakt van Stedin aansluitingen zijn de door u aangedragen oplossingen niet mogelijk aangezien wij de netten en de schakelinrichtingen dus niet zelf ontwerpen maar gebruik maken van het net van Stedin. Verzoek wordt niet overgenomen

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 2

Percelen:

P1 Perceel 1 - Woonerf
P2 Perceel 2 - Woonstraat
P3 Perceel 3 - Wijkontsluitingsweg
P4 Perceel 4 - Fietspad
P5 Perceel 5 - Leveren overige armaturen anders dan perceel 1 t/m 4

Beantwoord op: 27 mei 2025

Ref.nr.

104

Onderwerp:

PvE paragraaf 6 - Dimbaarheid, vervolgvraag 6

Vraag:

In het antwoord van de aanbestedende dienst wordt aangegeven dat de powerfactor-eis voor het totale systeem geldt en dat een lage arbeidsfactor per armatuur in een groep kan resulteren in een ondeugdelijke installatie. Wij begrijpen deze benadering, maar willen vragen of het mogelijk is om de powerfactor-eis te splitsen in twee categorieën:

Voor armaturen met een systeemvermogen > 15W in gedimde toestand: De eis blijft gehandhaafd, waarbij de arbeidsfactor > 0,85 dient te blijven.

Voor armaturen met een systeemvermogen # 15W in gedimde toestand:
Gezien het lage vermogen en de minimale impact op het net, verzoeken wij om de eis te versoepelen of aan te passen naar een lagere, haalbare grens voor de powerfactor.

Deze opsplitsing zou de toepassing van energiezuinige armaturen niet belemmeren, terwijl tegelijkertijd voldaan blijft aan de algemene eisen van de netcode. Kunt u bevestigen of deze aanpak als acceptabel wordt beschouwd, en de benodigde aanpassingen in de eis overwegen?

Antwoord:

Verzoek wordt overgenomen en eisen zijn aangepast. PVE wordt aangepast en bijgevoegd

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 2

Percelen:

P1 Perceel 1 - Woonerf
P2 Perceel 2 - Woonstraat
P3 Perceel 3 - Wijkontsluitingsweg
P4 Perceel 4 - Fietspad

Beantwoord op: 27 mei 2025

Ref.nr.

105

Onderwerp:

Vervolg vraag NVI 1 vraag 21.

Vraag:

Kun u bevestigen dat indiening gebaseerd dient te worden op de aanbestedingsleidraad?

Antwoord:

Dat is correct

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 2

Percelen:

P1 Perceel 1 - Woonerf
P2 Perceel 2 - Woonstraat
P3 Perceel 3 - Wijkontsluitingsweg
P4 Perceel 4 - Fietspad
P5 Perceel 5 - Leveren overige armaturen anders dan perceel 1 t/m 4

Beantwoord op: 27 mei 2025

Ref.nr.

106

Onderwerp:

PvE paragraaf 6 - aansluitsnoer

Vraag:

Wij begrijpen dat AD geen exacte kabellengtes kan aangeven. Echter, ter wille van een gelijk speelveld en vergelijkbare indelingen, kunt u de lengtes aangeven waarmee de armaturen aangeboden dienen te worden? Zo niet, zou de aanbestedende dienst de kabelprijs per meter kunnen uitvragen om zo alsnog een gelijk speelveld te creëren?

Antwoord:

De Onderhouds aannemer en de armaturen leverancier staat het vrij hier afspraken over te maken, echter kan de onderhouds aannemer ook ervoor kiezen armaturen zonder snoer te bestellen.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 2

Percelen:

P1 Perceel 1 - Woonerf
P2 Perceel 2 - Woonstraat
P3 Perceel 3 - Wijkontsluitingsweg
P4 Perceel 4 - Fietspad

Beantwoord op: 27 mei 2025