



**Gemeente
Coevorden**

Bijlage H

Programma van Eisen voor de Europees openbare aanbesteding

Onderhoud openbare verlichting

Versie 3

Gemeente Coevorden

Referentienummer: 4111-2025



INHOUDSOPGAVE

1	PROGRAMMA VAN EISEN	3
1.1	UITVOERING EN PLANNING	3
1.2	RANDVOORWAARDEN ARMATUREN	4
1.3	ARMATUREN	4
1.4	Totstandkoming uitgangspunten lichtberekening	5
1.5	Presentatie uitkomst lichtberekeningen:	5
1.6	Uitgangspunten lichtberekeningen gebied A en B	6
1.7	Uitgangspunten lichtberekeningen gebied C, armaturen groep C	6
1.8	Lichtberekeningen	6
1.9	Randvoorwaarden uitkomst lichtberekening	7
2	MASTEN	8
2.1	Lichtmasten vervangen	8
2.2	MONTEREN, SAMENSTELLEN EN PLAATSEN LICHTMASTEN	8
2.3	MASTEN MET SCHADE	8
2.4	SNOER EN OVERIG MATERIAAL/MATERIEEL	9
2.5	VRIJGEKOMEN MATERIAAL	9
2.6	GARANTIE	9
2.7	VERKEERSMAATREGELEN	10
2.8	OVERLEG	10
2.9	OPLEVERING	10
2.10	FACTURATIE EN BETALING	11
2.11	LEVERINGSVOORWAARDEN EN AANVULLEN GARANTIE	11
2.12	INDEXERING	11
3	LEVERINGSVOORWAARDEN ARMATUREN EN MASTEN	13
3.1	KORTING BRUTO PRIJS ARMATUREN EN MASTEN	13
3.2	BOETEBEPALING	13



1 PROGRAMMA VAN EISEN

In dit hoofdstuk staat het programma van eisen weergegeven, oftewel de eisen aan de uitvoering van de opdracht. Het programma van eisen bestaat uit een pakket van eisen met een knock-out karakter; het niet voldoen of kunnen voldoen aan één van deze eisen leidt automatisch tot uitsluiting van de aanbestedingsprocedure. Door het indienen van een inschrijving gaat inschrijver expliciet akkoord met alle eisen van het programma van eisen.

1.1 UITVOERING EN PLANNING

Jaarlijkse vervangingsplan

In bijlage 10.1 "Totaaloverzicht gebieden en buiten scope" kunt u zien waar de verlichting in de gemeente Coevorden de aankomende 4,5 jaar met name worden vervangen. De hoeveelheid in de prijsaanvraag zijn fictief, maar de totalen per gebied zijn gestoeld op de werkelijkheid. De opdrachtgever verstrekt jaarlijks het definitieve vervangingsplan voor het betreffende jaar. De opdrachtnemer ontvangt hiervoor:

- Vanuit LMS-toegang tot de vervangingsgegevens met daarop aangegeven welk type armatuur op welke locatie toegepast dient te worden;
- indien van toepassing: aangegeven welk type lichtmast vervangen wordt op welke locatie;
- inschrijfstaat met ingevulde hoeveelheden van de jaarlijkse vervangingsopdracht.

In het jaarlijkse vervangingsplan worden de aantallen uit de inschrijfstaat aangepast aan het plan voor het huidige/komende jaar en het overleg met Dorpsbelangen/wijkverenigingen of speeltuinverenigingen worden de exacte armatuurtypes bepaald. De opdrachtgever zal jaarlijks uiterlijk 1 maart het jaarlijkse vervangingsplan verstrekken. De montage van de armaturen dient jaarlijks te starten vanaf 1 mei en uiterlijk 3^{de} week van oktober (voor dat de wintertijd ingaat) opgeleverd te zijn. De uitzondering in deze is 2025 i.v.m. de aanbesteding. Hier geldt dat de oplevering voor 1 december moet plaatsvinden.

De opdrachtnemer levert minimaal 3 weken voorafgaand aan de werkzaamheden een planning aan. De planning dient minimaal aan te geven in welke week er waar gewerkt zal worden. Indien de opdrachtgever op voorhand geen voorkeur voor werkvolgorde aangeeft, is de opdrachtnemer vrij voor het inplannen van de werkzaamheden. In de planning dient duidelijk zichtbaar te zijn dat de opleverdatum van de 3^{de} week van oktober gehaald wordt.

De opdrachtnemer voert de opdracht alleen uit op werkdagen en tijdens werkuren: maandag t/m vrijdag van 08.00 uur – 17.00 uur. Andere momenten zijn alleen toegestaan na goedkeuring opdrachtgever.

De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor een heldere communicatie met bewoners over de planning van de vervanging van de armaturen en masten. Bewoners moeten op de hoogte zijn van welke werkzaamheden, wanneer en waar plaatsvinden.

De opdrachtnemer moet bij alle bewoners van het gebied waar de vervanging plaatsvindt kenbaar maken op welke wijze calamiteiten of storingen betreffende de vervanging van de armaturen kunnen worden gemeld. Opdrachtnemer dient hiervoor zelf een communicatiepunt in te richten, vragen moeten niet bij de opdrachtgever terechtkomen. Voor lichtmasten die niet of moeilijk toegankelijk zijn, dient de opdrachtnemer een brief op te stellen en deze daar waar nodig te verspreiden. De brief of communicatiemiddel moet ter goedkeuring aan de opdrachtgever worden voorgelegd. Opdrachtnemer kan voor de communicatie indien gewenst gebruikmaken van de gemeentelijke communicatiekanalen.



1.2 RANDVOORWAARDEN ARMATUREN

Kwaliteitsnormen

Armaturen van gebied A en B moeten minimaal voldoen aan de voorwaarden van het Enec-plus keurmerk of Dekra LED Performance-keurmerk. Armaturen voor gebied C moeten minimaal voldoen aan de voorwaarden van het Enec keurmerk of Dekra LED Performance-keurmerk. Opdrachtgever is bekend met het gegeven dat beiden andere voorwaarden stellen, voldoen aan één van beide is voldoende. Opdrachtgever is bekend met het gegeven dat beiden andere voorwaarden stellen, voldoen aan één van beide is voldoende.

Nalevering dient 15 jaar gegarandeerd te zijn, dit geldt ook voor onderdelen. Er moet een Zagha connector aangeboden worden. In deze prijs dient meegenomen te worden dat de driver D4i is. Op dit moment heeft de gemeente dit systeem niet en zal het systeem ook niet geactiveerd worden, maar de mogelijkheid om het systeem op afstand te besturen willen wij openhouden.

1.3 ARMATUREN

De armaturen van **gebieden A, B en C** moeten zowel bij de lichtberekeningen als uiteindelijk bij de leveringen ook voldoen aan de onderstaande minimale lichttechnische aspecten:

- Gebied A en B: Lichtkleur temperatuur tussen de 2950 en 3050 K.
- Gebied C: Lichtkleur temperatuur tussen de min. **1950** en max. **2000** K.
- Kleurweergave Ra van min. 80.
- Minimaal 100.000 branduren (bij "energiebesparing" wordt over 15 jaar gekeken wat de energiebesparing is, dit conflicteert niet met deze opgave aangezien deze berekening slechts over een periode van 15 jaar gaat en niet over de volle periode van minimale branduren).
- IP classificatie LED-systeem min. IP 65.
- Voor gebied B en C moet de elevatiehoek in stappen van 5 graden mogelijk te zijn i.v.m. de diversiteit aan masten.
- Voor gebied C moet de overspanningsbeveiliging (SPD) moet min 10kV te zijn.
- In de basis het systeem voorzien van CLO met Dim protocol van de Gemeente Coevorden:

Dimprotocol (Basis Coevorden)

Moment inschakelen tot 23.00 uur	100 % (0 % dimmen)
23:00 uur tot 06:00 uur	50 % (50 % dimmen)
06:00 uur tot moment uitschakelen	100 % (0 % dimmen)

Afwijkende dim-protocollen die tijdens het bestelproces worden opgegeven dienen kosteloos te worden doorgevoerd.

- Lumen output van de armaturen dient leverbaar met CLO te zijn van (afwijking van 5% boven of onder waarde zijn toegestaan):
 - kegelarmatuur 500, 800, 1000, 1250 lumen;
 - kofferarmaturen 800, 1000, 1200, 1600, 2000, 2500 lumen;
- Armatuur moet met meerdere optieken (lens of spiegel) voor verschillende lichtverdelingen leverbaar zijn, dit geldt alleen bij lenzen:
 - Gebied A: Kegels-Rondstralend, kofferoptiek, asymmetrisch;
 - Gebied A Kofferarmatuur: breed, diep en smal
 - Gebied B: Kofferarmatuur: breed, diep en smal
 - Gebied C: Kofferarmatuur: breed, diep en smal



- o Gebied A en B: op armaturen moeten over standaard accessoires (afschermkappen/antiverblindingschermen) beschikken ter voorkoming van lichthinder op woongevels.
- o Gebied A: Lichthinder Ulor is max. 3% toegestaan.
- o Kofferarmaturen moeten over standaard accessoires (afschermkappen/antiverblindingschermen) beschikken ter voorkoming van lichthinder op woongevels, indien deze aan de buitenzijde van het armatuur aangebracht moeten worden, dienen deze in dezelfde kleur geleverd te worden en duurzaam gemonteerd en geconserveerd te worden. De afscherming mag aan alle zijden niet meer dan 5 cm buiten het armatuur uitsteken.
- o Armaturen moeten een slagvastheid/schokweerstand hebben van IK 8 voor kegelarmatuur en IK 6 voor kofferarmatuur.
- o Gebied A en B: De armaturen moeten zo zijn opgebouwd dat het uitwisselen van defecte onderdelen (denkende aan drivers, LED panelen, lichtdoorlatende afschermingen, aansluitblokken, bedrading enz.) eenvoudig mogelijk is aan de mast, hierbij geldt dat onderdelen niet vast mogen zijn ingegoten en derhalve de onderdelen modulair zijn opgebouwd in de behuizing, deze herstel werkzaamheden dienen uitgevoerd te kunnen worden met standaard in de markt beschikbaar gereedschap, volledig gesloten armaturen waarbij bovenstaande niet of lastig mogelijk is mogen niet worden aangeboden. Wat inhoudt dat de armaturen binnen anderhalve (00:01:30) minuut geopend kunnen worden vanuit een hoogwerker.

1.4 Totstandkoming uitgangspunten lichtberekening

Lichttechnische uitgangspunten:

Bij het bepalen van de uitgangspunten heeft de Gemeente Coevorden bestaande wegen, pleinen, fietspaden en voetpaden genomen. Wij gaan dus uit van een bestaande situatie.

Voor gebied A -> voetpad, plein en woonstraat

Voor gebied B -> weg, weg met voetpad, weg met fietspad

Voor gebied C -> weg

1.5 Presentatie uitkomst lichtberekeningen:

Presentatie van de lichttechnische berekeningen moet bestaan uit:

- o Alle in deze uitvraag verzochte gegevens moeten eenduidig opgenomen zijn in de lichtberekeningen, zo ook de rasters, meetpunten, posities enzovoort;
- o Voorblad met samenvatting van de uitgangspunten voor de berekeningen.

Te denken aan:

- o Uitgangspunten lichtberekening
- o Informatie over de toegepaste LxFy-waarden, Tq en levensduur LED-systeem
- o Toegepast behoudfactor 0,94
- o Toegepast systeemvermogen
- o Toegepaste lumen output
- o Rendering vereist in de kleuren met bijbehorende lux:



- o Informatie gebruikte armaturen;
- o Informatie toegepaste rekengebieden en rekenrasters;
- o Alle waarden waarop een score wordt toegekend;



1.6 Uitgangspunten lichtberekeningen gebied A en B

Gebied A: drie paaltop-armaturen en één kofferarmatuur t.b.v. lichtmast 4.00 m

Gebied B: twee kofferarmaturen t.b.v. lichtmast 6.00 m met 750 mm uithouder.

- o Bestaande lichtmastafstanden
- o Rekenraster gebied A= 1,25 x 1,25 m, gebied B= 2,0 x 2,0 m
- o Gebied A Ulor max. 3%
- o Lichtkleur 3000 K (voor deze berekening)
- o 70% van de horizontale lichtsterkte P5 = 70% van 3 lux (NPR 13201/A1)
- o Gelijkmatigheid zo goed mogelijk P5 0,2
- o Geen verticale lichtsterkte

1.7 Uitgangspunten lichtberekeningen gebied C, armaturen groep C

Kofferarmatuur t.b.v. lichtmast 6.00 m. met 750 mm uithouder.

- o Bestaande lichtmastafstanden
- o Rekenraster = 2,0 x 2,0 m
- o Lichtkleur tussen 1950 EN 2000 K
- o 70% van de horizontale lichtsterkte P6 = 70% van 2 lux (NPR 13201/A1)
- o Gelijkmatigheid zo goed mogelijk, zo goed mogelijk naar 0,2
- o Geen verticale lichtsterkte

De uitgangspunten zijn op basis van de huidige en gewenste situatie opgesteld passend bij het beleid. Er mogen geen alternatieve uitgangspunten worden aangeboden.

Als bijlage xx is toegevoegd:

11.1	11.1a Rekengebied A V2.dwg
	11.1b Rekengebied A plein V2.pdf
	11.1c Rekengebied A woonstraat V2.pdf
	11.1d Rekengebied A voetpad V2.pdf
11.2	11.2a Rekengebied B V2.dwg
	11.2b Rekengebied B woonstraat V2.pdf
	11.2c Rekengebied B woonstraat met voetpad V2.pdf
	11.2d Rekengebied B woonstraat met fietspad V2.pdf
11.3	11.3a Rekengebied C V2.dwg
	11.3b Rekengebied C weg V2.pdf

1.8 Lichtberekeningen

De lichtberekeningen dienen aangeleverd te worden in het omschreven format, zie 1.9. In de bijlage 11.x (zie bovenstaande tabel) treft Inschrijver de ondergronden voor de, door de Inschrijver te verzorgen, lichtberekeningen van de rekengebieden; de te hanteren lichtpunthoogte en de exacte plek met de richting van de armaturen.

Bij deze lichtberekening mogen alleen de lichttechnische aspecten van uw armatuur worden ingelezen, er mogen geen aanpassing worden gedaan aan het proefgebied, de plek van de armaturen of aan de richting van de armaturen. Aanpassen maken uw Inschrijving ongeldig.



Alle (licht)berekeningen dienen per groep met hetzelfde armatuur uitgevoerd te worden.

Voor het gebied B is het toegestaan met een tilhoek van maximaal + of - 5 graden te werken (uitgaande van een zuiver horizontaal gestelde uithouder) in uw lichtberekening, dit is niet toegestaan bij de gebieden A en C.

Voor groep A moeten er 3, qua uiterlijk, verschillende armaturen worden aangeboden en een 4de armatuur als kofferarmatuur. Voor groep B 2 armaturen en C mag slechts 1 armatuur (of armatuur serie met hierin voor alle armaturen dezelfde componenten/ samenstelling/ lenzen/ optieken) worden toegepast, het toepassen van armaturen met wisselende componenten of onderdelen is dus niet toegestaan. Het is juist de bedoeling om één armatuur (of serie) te selecteren welke in verschillende gebieden het beste kan worden toegepast.

De lichtberekeningen dienen digitaal te worden aangeleverd in een lichtberekening van Calculux, Dialux, Relux of een gelijkwaardig programma waarmee en zolang voldaan wordt aan de voorwaarden van deze uitvraag. De lichtberekening aanleveren als een pdf-bestand.

De bestandsnamen dienen opgebouwd te zijn uit de eerste 4 letters van uw bedrijfsnaam, gevolgd door het betreffende gebied en armatuur (bijvoorbeeld COEV Gebied A Plein armatuur 1-> betekent inschrijver Coevorden lichtberekening voor gebied A plein met armatuur 1) en het nr. van de inschrijver dient de lichtberekening in, in kleur, als bijlage 14.1 t/m 16.1 toe te voegen. Hierop moet duidelijk leesbaar zijn om welk gebied het gaat en hieruit moet duidelijk blijken dat inschrijver voldoet aan al het gestelde.

1.9 Randvoorwaarden uitkomst lichtberekening

- De lichtberekeningen dienen te voldoen aan de gedragscode van het NSVV (70% van NPR 13201/A1), versie 3.0, april 2019, inschrijver kan deze vinden op:

<https://www.nsvv.nl/wp-content/uploads/2019/04/Gedragscode-3.0-versie-april-2019.pdf>

In de lichtberekeningen (in pdf) dienen alle waarden, omschreven als in 1.8, waarop een score wordt gebaseerd opgenomen te zijn, tevens dienen alle meetpunten inzichtelijk te zijn.

Uit de aan te leveren gegevens dient onomstotelijk te blijken dat voldaan wordt aan de onderstaande randvoorwaarden, de Inschrijving wordt uitgesloten indien hieraan niet of gedeeltelijk wordt voldaan. De randvoorwaarden treft inschrijver aan bij respectievelijk gebied A, B en C.



2 MASTEN

2.1 Lichtmasten vervangen

De opdracht bestaat hoofdzakelijk uit het vervangen van armaturen op bestaande masten. Het is de verwachting dat er binnen de vervangingsopgave ook verouderde lichtmasten aanwezig zijn. De opdrachtgever wil deze lichtmasten ook laten vervangen binnen deze opdracht. In de stuklijst zijn daarom fictieve aantallen opgenomen voor het leveren en vervangen van lichtmasten. Afhankelijk van de situatie/staat van de lichtmasten wordt bepaald hoeveel lichtmasten daadwerkelijk vervangen worden. Er kunnen geen rechten worden ontleend aan de genoemde aantallen.

2.2 MONTEREN, SAMENSTELLEN EN PLAATSEN LICHTMASTEN

De opdrachtnemer dient de masten en armaturen te monteren en samen te stellen conform de installatievoorschriften van de leverancier en voorwaarden van Enexis zie Bijlage 18 Werkbestek Openbare verlichting 2022 (WOV22) Enexis Netbeheer B.V. versie 1.2-februari 2023. Het bodemonderzoek dient aangeleverd te worden door de inschrijvende partij.

Masten die vervangen worden dienen 1 op 1 uitgewisseld te worden op dezelfde locatie. Ondanks nauwkeurige voorbereiding van het project kunnen er onvoorziene situaties voordoen. Denk hier bijvoorbeeld aan:

- nieuwe masten/armaturen die in of dicht bij bomen staan;
- nieuwe masten die (te) dicht bij inritten staan;
- nieuwe mastlocaties waardoor de vrije doorgang smaller wordt dan 4 tegels (i.v.m. vrije doorgang rolstoelen e.d.).

Indien één van bovenstaande (of andere) situaties zich voor doet, dient er overleg plaats te vinden met de opdrachtgever. Bovenstaande punten zijn bedoeld ter indicatie en geven geen compleet beeld van de mogelijke situaties. Van de opdrachtnemer wordt verwacht dat deze voldoende kennis en ervaring heeft om een mogelijk ongewenste situatie in te schatten en daarop te anticiperen (contact leggen met opdrachtgever).

Mogelijke aanwezige verkeersborden dienen overgezet te worden (incl. straatnaamborden en/of overige informatieborden). Borden dienen teruggeplaatst te worden op dezelfde lichtmastlocatie. Wanneer borden niet op dezelfde plek kunnen worden teruggeplaatst, dient de opdrachtnemer dit aan te geven bij de opdrachtgever. Het verwijderen en herplaatsen van borden is genoemd in de het prijsopgaveformulier. Ook hier zijn de aantallen fictief.

Sleuven dienen aan het eind van iedere werkdag gedicht te worden. De masten dienen afgevuld te worden met schoon zand minimaal tot maaiveldniveau. Dit zand dient de opdrachtnemer zelf te leveren, deze kosten zijn verdisconteerd in de aansluitkosten van Enexis.

Het vervangen van masten moet bij Enexis op de meest voordelige wijze voor de opdrachtgever te worden aangevraagd. De Enexis-kosten worden verrekend op de stelpost.

2.3 MASTEN MET SCHADE

Masten waarbij schade wordt geconstateerd die aangebracht is door een voertuig moet overgeslagen en gemeld worden. Het maken van een schaderapport is belegd bij de onderhoudsaannemer. Het afhandelen van de schade bij NODR.

Het vervangen van een schademast wordt in overleg gedaan, maar ligt in eerste instantie bij de onderhoudsaannemer.



2.4 SNOER EN OVERIG MATERIAAL/MATERIEEL

Bij het vervangen van armaturen worden alle aansluitsnoeren ook vervangen. Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de levering en montage van het snoer. Het snoer dient op een juiste en deugdelijke manier gemonteerd te worden aan het armatuur en faget set of CAM-module. Opdrachtnemer is zelf verantwoordelijk voor voldoende lengte kabel aan het armatuur. Hierbij moet het snoer minimaal 1 meter overlengte bevatten onder de faget set en geen overlengte bij de CAM-module. Masthoogtes worden verstrekt bij het jaarlijkse vervangingsplan.

Het type snoer is RMRL, QWPK of RTPR 3x1 mm². Een gelijkwaardig snoer mag geleverd worden mits aangetoond is dat deze minimaal gelijkwaardig is.

Van Opdrachtnemer wordt verwacht dat alle overige benodigde materialen om het werk op een juiste wijze uit te voeren, zijn inbegrepen in de prijsaanbieding. Mochten er naar mening van Opdrachtnemer belangrijke onderdelen of materialen niet genoemd worden in het prijsopgaveformulier, dient inschrijver dit vooraf aan te geven in de nota van inlichtingen.

2.5 VRIJGEKOMEN MATERIAAL

Een deel van de vrijgekomen materialen wordt afgevoerd naar de gemeentewerf (Morseweg 2 te Coevorden). Er dient zorgvuldig omgegaan te worden met deze materialen aangezien deze zijn bedoeld voor hergebruik. De materialen dienen door opdrachtnemer in een door de opdrachtgever toegewezen droge ruimte te worden opgeslagen op de gemeentewerf.

In het jaarlijkse vervangingsplan zal worden aangegeven welke materialen afgevoerd moeten worden naar de gemeentewerf en welke materialen vervallen aan de aannemer. Per vervangingsplan zal de opdrachtgever maximaal 20 armaturen incl. lampen laten afvoeren naar de gemeentewerf.

Vrijkomende armaturen en lampen dienen separaat te worden verpakt in verpakkingsmateriaal en te worden afgevoerd naar de gemeentewerf (Morseweg 2 te Coevorden). De armaturen dienen tevens door opdrachtnemer te worden voorzien van een label met daarop aangegeven de locatie van afkomst (straat en mastnummer).

Alle vrijgekomen materialen die vervallen aan opdrachtnemer dienen te worden afgevoerd naar een daarvoor erkende verwerkingsinrichting met uitzondering van aluminium masten. Aluminium masten worden afgevoerd naar een aluminium masten leverancier t.b.v. hergebruik in lichtmasten.

De kosten die de verwerkersinrichting in rekening brengt voor het accepteren/verwerken van de materialen zijn voor rekening van opdrachtnemer net als de transportkosten. De opdrachtgever ontvangt van opdrachtnemer een bewijs van de verwerkingsinrichting van het afvoeren van de materialen.

2.6 GARANTIE

Opdrachtnemer dient, indien van toepassing, registratie te verzorgen t.b.v. het LED-garantieplan/LED certificaten van de leverancier. Opdrachtnemer dient aan te tonen of dit wel of niet nodig is. Wanneer registratie van toepassing is dan wordt een kopie of bevestigingsemail ter bewijsvoering aan de opdrachtgever verstrekt.

Opdrachtnemer zal te allen tijde de inkoopfactuur of de garantiecificaten van de leverancier moeten verstrekken aan de opdrachtgever (evt. zonder inkooprijzen). Deze zijn veelal nodig om een beroep te doen op de garanties. De documenten dienen in bezit van de opdrachtgever te zijn voorafgaand aan de (jaarlijkse) oplevering



Indien blijkt dat een armatuur niet door invloeden van buitenaf gedeeltelijk of volledig defect is geraakt, maar vooral door het niet functioneren van 1 of meerdere onderdelen behorende bij het armatuur wordt volledige vergoeding geëist van leverancier van het armatuur inclusief verwijderings- en plaatsingskosten. Dit dient opdrachtnemer bij de leverancier vast te leggen.

Opdrachtnemer dient per geval aan te tonen dat buiten de invloedssfeer van opdrachtnemer het armatuur defect is geraakt.

Voor armaturen dient de opdrachtnemer bij de leverancier vast te leggen dat geldt:

1. Defect binnen 5 jaar na levering van het armatuur 100% vergoeding nieuw armatuur/ onderdeel door leverancier,
2. Defect tussen de 5 en 10 jaar na levering van het armatuur 50% vergoeding nieuw armatuur/ onderdeel door leverancier,
3. Defect >10 jaar na levering van het armatuur geen vergoeding.

Arbeidsloon, (de-)montage en/of (de-)installatie zijn de gedurende de looptijd van het contract voor kosten van de opdrachtnemer.

2.7 VERKEERSMAATREGELLEN

Opdrachtnemer dient verkeersmaatregelen mee te nemen in zijn aanbieding. Uitgangspunt is dat kan worden volstaan met het aanbrengen van adequate verlichting en signalering conform CROW-publicatie 517 uitgave 2014. De verkeersmaatregelen dienen inbegrepen te zijn bij de prijzen. Indien er aanvullende verkeersmaatregelen nodig zijn dient de opdrachtnemer dit aan te geven bij de opdrachtgever. De opdrachtgever zal vervolgens beoordelen of dit daadwerkelijk nodig is en welke verkeersmaatregelen nodig zijn. In deze gevallen zal een aparte prijs worden afgesproken.

2.8 OVERLEG

Voorafgaand aan het jaarlijkse vervangingsplan vindt een startoverleg plaats. Dit startoverleg wordt ingepland zodra opdrachtgever het jaarlijkse vervangingsplan in concept heeft verstuurd naar de opdrachtnemer. In het startoverleg wordt de omvang, de locaties en eventuele bijzonderheden besproken en vastgelegd.

Tijdens de uitvoering van het jaarlijkse vervangingsplan zal er op elke eerste maandag van de maand een tussentijds overleg plaatsvinden om de voortgang en bijzonderheden te bespreken. Dit overleg vindt maandelijks plaats totdat de opdracht in zijn geheel is opgeleverd. Indien de eerste maandag van de maand op een feestdag valt, zal in nader overleg een nieuwe afspraak worden ingepland.

De opdrachtgever draagt zorg voor het inplannen van het overleg op locatie bij de opdrachtgever. De opdrachtgever zal hiervoor een agenda opstellen en de verslaglegging op zich nemen. Het overleg dient bij de prijs te zijn inbegrepen.

2.9 OPLEVERING

Voorafgaand aan de oplevering dient opdrachtnemer de revisielijst, bijlage 19 (Format CSV oplevering beheergegevens) volledig ingevuld op te sturen. De opdrachtgever dient minimaal de gegevens m.b.t. de locatie van de lichtmast (straat, mastnummer), de vervangen onderdelen, de plaatsingsdatum en bijzonderheden in te vullen. Er kan sprake zijn van een goedgekeurde oplevering als minimaal de volgende punten goedgekeurd zijn:

- De verlichting overal op de voorgeschreven wijze functioneert;
- De armaturen onder de juiste hoek zijn bevestigd (elevatie en kantelhoek);
- De revisie correct en volledig is aangeleverd;



- De nieuwe armaturen niet zijn beschadigd (geen krassen in lak of deuken in materialen);
- De snoeren in de mast en het armatuur deugdelijk zijn gemonteerd (geen inkervingen, eventueel overlengte bij bestaande 'faget' kastjes);
- Masten die vervangen zijn staan recht, zijn afgevuld met zand en het straatwerk/grondwerk is netjes afgewerkt;
- De garantiecertificaten van de leveranciers aanwezig zijn.

2.10 FACTURATIE EN BETALING

De facturatie vindt plaats o.b.v. de werkelijk uitgevoerde werkzaamheden. Op basis van het jaarlijkse vervangingsplan wordt de hoogte van de jaarlijkse factuur bepaald (a.d.h.v. de inschrijfprijzen en het kortingspercentage). Betaling vindt plaats op factuur binnen 30 dagen na ontvangst van de factuur, na ontvangst en volledige goedkeuring van de overeengekomen zaken en de eventuele installatie/montage daarvan. De administratie van de gemeente Coevorden geldt in deze als maatgevend voor de datum van ontvangst. Betaling vindt jaarlijks plaats in de volgende termijnen:

- 30% van de jaarlijkse vervangingsopgave bij opdracht (maart);
- 30% halverwege de uitvoering (afhankelijk van start +/- sept);
- 40% van de jaarlijkse vervangingsopgave na oplevering.

Op de factuur moet een nog op te geven verplichtingenummer van de aanbestedende dienst en de naam van de verantwoordelijke budgethouder vermeld worden. Voor het indienen van de definitieve factuur moet een proforma factuur ter goedkeuring aan de opdrachtgever worden overhandigd.

2.11 LEVERINGSVOORWAARDEN EN AANVULLEN GARANTIE

Uw prijs dient vast te zijn voor alle leveringen besteld in 2025, waarbij als niet bindend uitgangspunt kan worden genomen dat de bestelling in:

De vervanging moet jaarlijks afgerond zijn in de derde week van oktober

De omvang van de werkzaamheden incl. levering bedraagt 1,4 miljoen, dit als onderstaande verdeelt:

- 2025 circa 15% van de omvang is;
- 2026 circa 25% van de omvang is.

Indien van de verlenging gebruik gemaakt worden dan het volgende:

- 2027 circa 25% van de omvang is;
- 2028 circa 25% van de omvang is, met een uitloop naar 2029 10%.

2.12 INDEXERING

Armaturen en masten

Jaarlijks, vanaf 1 juli 2026, zal een indexering worden toegepast, per 1 juli, van het betreffende kalenderjaar. De indexering voor materialen waarop een kortingspercentage wordt gevraagd bepaalt de brutoprijslijst minus de korting de eenheidsprijs. De brutoprijzen moeten voor 1 februari van het betreffende jaar kenbaar gemaakt te worden.

Overige prijscomponenten:

Binnen de raamovereenkomst worden jaarlijks de prijzen per eenheid geïndexeerd, de eerste keer in de eerste maand van het tweede contractjaar van de raamovereenkomst. Dit dient voor 1 februari van het betreffende jaar kenbaar gemaakt worden. Alle prijzen per eenheid worden geïndexeerd op basis van het door het Centraal Bureau voor de Statistiek vastgestelde 'prijsindexcijfer Grond- weg- en waterbouw (GWW)' (reeks 2020 = 100).



De bepaling van het indexeringspercentage voor de eerste indexering, geschiedt volgens de formule:

Indexeringspercentage = $(B1 - B01) / B01 \times 100\% = \dots \%$, waarin:

- B01 = de index van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de raamovereenkomst is gesloten;
- B1 = de index in het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd. De bepaling van het indexeringspercentage voor alle daaropvolgende indexeringen, geschiedt volgens de formule: Indexeringspercentage = $(B1 - B0n) / B0n \times 100\% = \dots \%$, waarin: B0n = de index van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de voorgaande indexering heeft plaatsgevonden;
- B1 = de index in het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd. Indexeringspercentage afronden op tienden.



3 LEVERINGSVOORWAARDEN ARMATUREN EN MASTEN

De leveringen armaturen zullen per minimaal 50 stuks worden opgedragen en moeten kosteloos worden afgeleverd op een nader op te geven locatie in Nederland, hierbij niet inbegrepen leveringen op 1 van de eilanden.

De leveringen masten zullen per minimaal 5 stuks worden opgedragen en moeten kosteloos worden afgeleverd op een nader op te geven locatie in Nederland, hierbij niet inbegrepen leveringen op 1 van de eilanden.

De levertijd na het officieel in opdracht geven van een bestelling mag maximaal 60 kalenderdagen bedragen (exclusief de in Nederland wettelijk vastgestelde feestdagen).

De aannemer dient het advies over het opslaan, transporten, plaatsen en inbedrijfstellen van de armaturen van de leverancier over te nemen.

Opdrachtnemer dient, bij elke deellevering, steekproefsgewijs bij 1% van de geleverde armaturen te controleren het geleverde is conform het bestelde en voorgeschreven armatuur. Hierbij dient ook de driver gecontroleerd te worden. Dit is een vast onderwerp in de maandelijkse bouwvergadering.

Er zal geen reden tot meer- of minderkosten zijn zolang een armatuur geselecteerd wordt met hetzelfde aantal LED's en/of hetzelfde type driververmogen, alleen bij afwijkende driververmogens en/of aantallen LED's zal op basis van redelijkheid en billijkheid meer- en/of minderwerk inzichtelijk worden gemaakt door opdrachtnemer.

3.1 KORTING BRUTO PRIJS ARMATUREN EN MASTEN

De opdrachtgever wil de komende jaren de meest recente technieken en armaturen blijven toepassen. Om hier niet continu nieuwe prijzen voor af te spreken of opnieuw aan te besteden wordt dit ondervangen met een kortingspercentage op de brutoprijslijst van leveranciers.

Op het prijsopgaveformulier zijn materialen beschreven waarbij de zowel de brutoprijs als de nettoprijs aangegeven moet worden. Aan de hand van deze prijzen wordt een kortingspercentage berekend. Deze kortingspercentages worden gebruikt voor het bepalen van de index, maar ook voor het bepalen van een prijs van een gelijkwaardig materiaal uit dezelfde prijscategorie van dezelfde leverancier. Op basis van de fictieve hoeveelheden van de armaturen zal de inschrijfprijs bepaald worden.

Jaarlijks zal er een vervangingsplan worden verstrekt van de vervanging in dat jaar. De kortingspercentages blijven te allen tijde gelijk aan de inschrijving. Het ingevulde kortingspercentage geldt voor alle armaturen m.b.t. buitenverlichting (in dezelfde categorie) van de betreffende leverancier. Hieronder vallen ook nieuwe varianten en nieuwe armaturen die in de toekomst aan de prijslijst worden toegevoegd in dezelfde categorie.

Om de kostprijs van een armatuur uit de aangeboden serie te bepalen zal de gelijke korting worden toegepast op de bruto catalogusprijs, geldende op het moment van sluiten van de uiterste termijn voor het indienen van inschrijvingen voor deze aanbesteding.

3.2 BOETEBEPALING

In deze offerteaanvraag en bij behorende bijlagen is weergegeven aan welke eisen een inschrijver moet voldoen. Daarbij is nog niet toegelicht wat eventuele consequenties zijn wanneer een opdrachtnemer in de uitvoering niet voldoet aan de eisen of aan zijn eigen inschrijving. Opdrachtgever dient zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen vier (4) werkdagen, schriftelijk op de



hoogte te worden gebracht indien opdrachtnemer in de uitvoering niet voldoet aan de eisen of aan de eigen inschrijving. Dit is het geval indien (niet limitatief):

- een gebrek/defect wordt geconstateerd*;
- de werkzaamheden niet worden uitgevoerd conform de planning van de opdrachtgever/opdrachtnemer;
- de verkeersmaatregelen onjuist worden uitgevoerd conform de CROW-publicatie 517 uitgave 2014;
- het niet uitvoeren van de eis m.b.t. het inzetten van SROI.

Indien sprake is van één van bovenstaande situaties krijgt opdrachtnemer de gelegenheid tot herstel hiervan binnen 5 werkdagen na kennisgeving. Indien na 5 werkdagen blijkt dat er geen, onjuist of onvolledig herstel heeft plaats gevonden zal onderstaande boetebepaling ingaan. Daarnaast geldt dat voor het onjuist uitvoeren van de verkeersmaatregelen het werk stil zal worden gelegd totdat de juiste verkeersmaatregelen zijn genomen.

Elke werkdag waarbij de uitvoeringstermijn wordt overschreden wordt een boete van € 500,00 in rekening gebracht, met een maximum van 10% van de opdrachtwaarde per deelopdracht.

Deze boete wordt verbeurd als een korting zonder dat een ingebrekestelling nodig is. Indien het boetebedrag de hoogte van de factuur overschrijdt dient het resterende boetebedrag bij de eerstvolgende factuur in mindering gebracht te worden. Dit herhaalt zich tot het boetebedrag volledig is verrekend.

- Bij een defect armatuur mag de aannemer gebruik maken van een tijdelijke armatuur om niet in de boeteclausule te vallen.