

Vervanging, onderhoud en beheer Openbare verlichting

Programma van eisen

Gemeenten Gooise Meren en Wijdmeren

Versie 1.0
9 mei 2022

Inhoudsopgave

Inhoud

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Algemeen | 3 |
| 1.1 | Onderdelen van de opdracht | 3 |
| 1.2 | Normering/bepalingen | 3 |
| 1.3 | Certificering | 3 |
| 2 | Inhoudelijke eisen | 4 |
| 2.1 | Preventief onderhoud | 4 |
| 2.2 | Storingsonderhoud, inclusief 24 uren storingswachtdienst | 4 |
| 2.3 | Verwijderen, vervangen, verplaatsen en bijplaatsen van lichtmasten en/of armaturen | 6 |
| 2.4 | Treffen van de benodigde verkeersmaatregelen | 7 |
| 2.5 | Beheersysteem en gegevensbeheer | 7 |
| 2.6 | Overleg en advies opdrachtgever - opdrachtnemer | 8 |
| 2.7 | Overleg met netbeheerders | 8 |
| 2.8 | Vergunningen | 8 |
| 3 | Social return - bouwblokken | 8 |
| | Bijlage 1 Overzicht hoofdwegen | 10 |
| | Bijlage 2 Lay-out stickers | 12 |

1 Algemeen

1.1 Onderdelen van de opdracht

Alle gemeenten hebben een klein deel eigen net. Schatting is dat dit bij elke gemeente minder dan 5% van het totaal is. Het eigen net en werkzaamheden daaraan, vallen binnen de scope van deze opdracht.

De opdracht bestaat uit de volgende onderdelen:

- Preventief onderhoud
- Storingsonderhoud, inclusief 24 uren storingswachtdienst
- Verwijderen, vervangen, verplaatsen en bijplaatsen van lichtmasten en/of armaturen
- Treffen van de benodigde verkeersmaatregelen (indien nodig)
- Gegevensbeheersysteem en gegevensbeheer
- Overleg en advies opdrachtgever – opdrachtnemer
- Overleg met netbeheerders

Deze onderdelen worden in het volgende hoofdstuk uiteen gezet.

1.2 Normering/bepalingen

Op deze opdracht zijn de volgende bepalingen / NEN normeringen van toepassing:

- Veiligheidsvoorschriften met betrekking tot de werkzaamheden aan of in de omgeving van laagspanningsinstallaties NEN -EN 50110 en NEN 3140
- Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties NEN 1010
- Veiligheidsinstructie laagspanningsaanleg BEI LS 2010
- Veiligheidsvoorschriften energiebedrijf t.a.v. het werken in nabijheid van hoogspanningslijnen beheerd door het energiebedrijf
- NEN-EN ISO 1461 Thermisch aangebrachte zinklagen
- CROW publicatie 250 Graafschade voorkomen aan kabels en leidingen – Richtlijn zorgvuldig graafproces
- CROW Werk in uitvoering 96b, maatregelen op niet-autosnelwegen
- CROW 307 Kabels en leidingen in verontreinigde bodem

1.3 Certificering

- Opdrachtnemer dient VCA-gecertificeerd te zijn
- Medewerkers van Opdrachtnemer die elektrotechnische werkzaamheden verrichten, dienen in bezit te zijn van een BEI LS 2010 certificaat, of werken onder diens begeleiding
- Opdrachtnemer dient CKB-gecertificeerd te zijn
- Opdrachtnemer is gecertificeerd of geautoriseerd door de plaatselijke netbeheerders om aan haar kabels te mogen werken (in Wijdmeren Liander en Stedin, in Gooise Meren Liander). Dit mag een bedrijfsverklaring zijn van de netbeheerder of de persoonlijke certificaten van de relevante medewerkers onder verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer.
- Opdrachtnemer dient ISO-9001 (of gelijkwaardig) gecertificeerd te zijn.
- Opdrachtnemer dient ISO 14001, EMAS of gelijkwaardig gecertificeerd te zijn.

2 Inhoudelijke eisen

2.1 Preventief onderhoud

Lampcontrole

De opdrachtnemer dient maandelijks een lampcontrole uit te voeren op de hoofdwegen van opdrachtgever (zie bijlage 1). Eén keer per jaar (voor 1 oktober) dient de opdrachtnemer het hele areaal te controleren op defecte lampen en deze te vervangen. De opdrachtnemer voert de wijziging in het gegevensbeheersysteem dezelfde werkdag in.

Remplace

Eén keer per jaar voert de opdrachtnemer een remplace uit op basis van de theoretische levensduur van de lampen op aangeven van opdrachtgever. Daarbij worden de armaturen schoongemaakt en vindt een preventieve controle (herstel) plaats:

- Schoonmaken armatuur inwendig en uitwendig
- Recht- en vastzetten armatuur
- Invetten van de poortsluiting van het mastdeurtje
- Controleren van de zekering
- Aanbrengen en aanvullen van de mastcodering
- Rapporteren van andere gebreken (o.a. slechte snoeren)
- Controle juistheid gegevens (gegevenspaspoort)
- Wijzigingen dezelfde werkdag opnemen in het gegevensbeheersysteem

Nummeren

Opdrachtnemer nummert bij constatering de lichtmasten, die niet zijn voorzien van een leesbaar nummer. De nummering wordt door de opdrachtgever verstrekt.

Schoonmaken LED armaturen

Jaarlijks dient een kwart van de LED armaturen (op basis van een schema naar wijk) schoongemaakt te worden, waarbij tevens een preventieve controle (herstel) plaats vindt, zoals onder 'Remplace' genoemd, met dien verstande dat het LED armatuur alleen uitwendig wordt schoongemaakt.

2.2 Storingsonderhoud, inclusief 24 uurs storingswachtendienst

Opdrachtgever geeft de meldingen over storingen door aan opdrachtnemer. Bij Gooise Meren gebeurt dit direct in het beheersysteem. Bij Wijdmeren worden de meldingen doorgemaid vanuit het meldingsysteem (Fixi). Bij onduidelijkheid moet in eerste instantie navraag gedaan worden bij de melder (burger) en in tweede instantie bij de opdrachtgever.

Hieronder volgt per gemeente het storingsoverzicht over het jaar 2021, waarbij het kan zijn dat één storing vaker gemeld kan zijn.

| | Aantal lichtmaststoringen | Aantal netwerkstoringen | Aantal urgente storingen |
|--------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Gooise Meren | 1500 | 75 | 50 |
| Wijdmeren | 375 | 30 | 15 |

Bovenstaande aantallen zijn slechts een indicatie, hieraan kan geen enkel recht worden ontleend.

De opdrachtgever maakt onderscheid in reguliere storingen en urgente storingen. Die laatste zijn storingen die gevaar of ernstige hinder veroorzaken. Dat zijn storingen waardoor de veiligheid in het geding kan komen, zoals een omgereden mast of losse draden aan de mast, dit ter beoordeling van de politie of de opdrachtgever. In onderstaande tabel de respons- en oplostijden naar aard van de storing.

Responsetijd is de tijd waarbinnen de opdrachtnemer op de plek van de storing aanwezig moet zijn. Oplostijd is de tijd waarbinnen de opdrachtnemer de storing opgelost dient te hebben. In geval van een urgente storing, dient binnen de oplostijd de situatie veilig gesteld te worden. Daarna dient de storing binnen de gestelde termijn van een reguliere storing opgelost te worden. De tijd start na melding van de storing in het gegevensbeheersysteem danwel het ontvangen van de melding. De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor overleg en coördinatie met de netbeheerder(s).

| | Responsetijd | Oplostijd |
|---|---|--|
| Reguliere storing, die geen gevaar of ernstige hinder veroorzaakt | n.v.t. | 1 kalenderweek |
| Urgente storing, die gevaar of ernstige hinder veroorzaakt | 1 uur | 4 uur |
| Netwerkstoring eigen net: > 3 lampstoringen op een rij | n.v.t. | 24 uur |
| Netwerkstoring overig: >3 lampstoringen op een rij | Binnen 1 uur na constatering melden bij netbeheerder ¹ | Dagelijks volgen van de status melding en indien noodzakelijk navraag doen bij netbeheerder. |

De prijzen van de lampen, bijkomende materialen en bijkomende werkzaamheden zitten in de prijs van het storingsonderhoud.

Schadeafhandeling

In het geval van schades (door aanrijding, vernieling, storm, etc) aan openbare verlichting dient opdrachtnemer deze schade digitaal en tijdig te melden bij NODR. Opdrachtgever heeft een samenwerking met NODR. NODR draagt zorg voor de verdere afwikkeling van de schade. Opdrachtnemer wordt op geen enkele wijze gemachtigd door opdrachtgever om schades zelfstandig te claimen. Omdat de aanlevering van gegevens door opdrachtnemer moet worden gedaan, moet opdrachtnemer dit proces volledig en binnen de geldende tijdslijnen uitvoeren.

Bij schade dienen de volgende stukken, per schadegeval, te worden aangeleverd aan NODR:

- Minimaal 3 digitale foto's: één overzichtsfoto, één detailfoto van de schade en één foto van het object waarbij de schade zichtbaar is. Daarnaast kunnen aanvullende foto's verstrekt worden van bijvoorbeeld sporen, woonadressen en/of andere relevante gegevens;
- Exacte locatie van de lichtmast, de straatnaam en het lichtmastnummer;
- Mogelijk oorzaak en, als de veroorzaker bekend is, gegevens van deze veroorzaker;
- Vermelden of er getuigen zijn en door wie de schade is geconstateerd;
- Vermelden of politie aanwezig is geweest en of zij een registratie hebben opgemaakt;
- De schade dient binnen 5 werkdagen na constatering bij NODR gemeld te worden. Indien opdrachtnemer buiten de termijn van 5 werkdagen meldt, blijven de totale kosten voor herstel voor opdrachtnemer.

Binnen 30 dagen levert opdrachtnemer een kostenopstelling aan bij NODR. Deze opstelling is gebaseerd op de inschrijfprijzen, inclusief de kosten voor het opnemen van de schade en het veilig stellen van de situatie en, indien van toepassing, de kosten voor het plaatsen van een tijdelijke mast/oplossing;

Verrekening van kosten voor de aannemer bij schades (veiligstellen, vervanging, etc.) zal gaan via de reguliere facturering.

¹ Opdrachtnemer hoeft niet zelf te kijken naar de storing, een melding van opdrachtgever of inwoner is voldoende.

2.3 Verwijderen, vervangen, verplaatsen en bijplaatsen van lichtmasten en/of armaturen

Deelopdrachten

Voor het verwijderen, vervangen, verplaatsen of bijplaatsen van lichtmasten en/of armaturen krijgt de opdrachtnemer een schriftelijke opdracht van de opdrachtgever. Op verzoek van opdrachtgever dient de opdrachtnemer binnen 14 dagen, kosteloos een lichtontwerp in, gebaseerd op de uitgangspunten en mast- en armatuurconfiguraties van de opdrachtgever. Het voorstel bevat minimaal de aangeboden mast- en armatuurconfiguratie, levensduur, prijs, TCO, lichtopbrengst en energieverbruik. De aangeboden configuratie dient te voldoen aan de ROVL2011 en/of NPR13201:2017, tenzij hiervan in overleg met de opdrachtgever wordt afgeweken.

Geschatte jaarlijkse investeringskosten

De gemeenten verwachten jaarlijkse onderstaande vervangingsinvesteringen te doen.

| | |
|--------------|---------------------------|
| Gooise Meren | € 500.000 |
| Wijdmeren | € 190.000 (2023 t/m 2025) |

Bovenstaande aantallen zijn slechts een indicatie, hieraan kan geen enkel recht worden ontleend.

Tarieven

In de aangeboden prijs dient inbegrepen te zijn: de kosten voor het de-installeren, het afvoeren naar een erkend verwerker en het verwerken van de bestaande huidige openbare verlichting, inclusief niet gebruikte bekabeling, evenals het kabel- en grondwerk en herstel van de bestaande bodembedekking/bestrating. De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het overleg en de coördinatie met netbeheerders.

Indien de tarieven van armaturen, lampen etc. t.b.v. het lichtontwerp niet genoemd zijn in de bijgevoegde invulformulieren tarieven, dan berekent de opdrachtnemer het tarief op een vergelijkbare wijze, aangetoond met een open begroting. Dus uitgaande van kostprijs, zelfde kortingspercentages, % overhead, winst etc.

Materialen

- Er mogen alleen componenten (en/of materialen) worden aangeboden waarvan verwacht mag worden dat deze na 10 jaar nog leverbaar zijn.
- Masten kennen een levensduur van minimaal 40 jaar, armaturen een levensduur van minimaal 20 jaar.
- De toegepaste technologie (techniek, materialen en ontwerpconcepten) is conform de huidige stand van zaken in vergelijkbare producten in vergelijkbare markten en vergelijkbare toepassingen (State of Art).
- Er wordt alleen gebruik gemaakt van bewezen technologie (techniek, materialen en ontwerpconcepten).
- Er mag geen technologie worden toegepast worden die achterhaald is en/of zich aan het einde van de "life cycle" bevindt.
- Toe te passen materialen dienen voorgelegd te worden aan de opdrachtgever.

Verwijderde masten

Masten die vervangen worden en ernstig beschadigd en/of aan het eind van de levensduur zijn, dienen door de opdrachtnemer afgevoerd te worden en vervallen aan de opdrachtnemer. Bij de overige masten bepaalt de opdrachtgever wat met de masten dient te gebeuren.

Unieke nummering

Nieuwe masten worden door de opdrachtnemer voorzien van een sticker met daarop een (uniek) nummer. De (unieke) nummers worden door de opdrachtgever verstrekt, de opdrachtnemer zorgt (kosteloos) voor de stickers. De lay-out van de stickers is bijgevoegd als bijlage 2.

2.4 Verwijderen, vervangen, verplaatsen en bijplaatsen van schakelkasten

Voor het verwijderen, vervangen, verplaatsen en bijplaatsen van schakelkasten wordt nader overleg gevoerd met opdrachtgever.

2.5 Treffen van de benodigde verkeersmaatregelen

De opdrachtnemer is in alle gevallen verantwoordelijk voor het treffen van de benodigde verkeersmaatregelen volgens CROW g6b.

2.6 Beheersysteem en gegevensbeheer

- a. Opdrachtnemer beschikt over een online webbased interactief beheersysteem, voor het beheren van het areaal en storingen, dat zich in de praktijk heeft bewezen.
- b. Opdrachtgever levert t.b.v. dit beheersysteem aan opdrachtnemer de Excelbestanden met de gegevens uit het huidige beheersysteem, inclusief geometrie.
- c. Opdrachtnemer zet de ontvangen gegevens van opdrachtgever in haar systeem.
- d. Bij de start van de contractperiode controleert opdrachtnemer de juistheid en volledigheid van de ontvangen gegevens. Eventuele onjuistheden muteert de opdrachtnemer in het beheersysteem en hij rapporteert de wijzigingen aan de opdrachtgever.
- e. Opdrachtnemer registreert in het beheersysteem minimaal de volgende gegevens:
 - Mastnummer van lichtpunten
 - Wijkcode, straatnaam, huisnummer of nadere aanduiding
 - Fabricaat/omschrijving/type van lichtmasten, armaturen en lampen
 - Lichtpunthoogte
 - Lengte uithouder
 - Elevatiehoek van armatuur
 - Nacht/avondbrander
 - Dimregime
 - Wel of niet eigen net, bijbehorende voedingskast
 - Installatiedatum van lichtmasten, armaturen, lampen
 - Verwachte levensduur van lichtmasten, armaturen en lampen
 - Historie van storingen van lichtpunten
 - Inspectiedatum van lichtpunten
 - Mast wel of niet geschilderd, schilderdatum
- f. Opdrachtnemer muteert het beheersysteem naar aanleiding van wijzigingen die voortkomen uit het reguliere onderhoud.
- g. Opdrachtnemer muteert het beheersysteem na vervangingen en uitbreidingen en verwerkt tekenwerk in een DWG- format, NLCS-standaard en volgens RD-stelsel. Op deze kaart is te zien:
 - Plaats lichtmasten (met een maximale afwijking van 0,25 meter)
 - Registratienummer lichtmasten
 - Gemeentelijk voedingsnet: kabels en voedingskasten
- h. Opdrachtgever kan zelf uit het beheersysteem van de opdrachtnemer rapportages halen, zoals: aantal storingen, aantal vervangingen, per maand/per kwartaal. Ook kan de opdrachtgever zelf een DWG-format uit het beheersysteem van de opdrachtnemer genereren.
- i. Opdrachtgever dient online de actuele status van meldingen en storingen te kunnen raadplegen;
- j. Het beheersysteem dient voor Opdrachtgever ook te ontsluiten zijn door een geografische functionaliteit (kaartviewer);
- k. Indien de opdrachtgever gedurende de contractperiode een eigen beheersysteem aanschaf, is de opdrachtnemer verantwoordelijk voor het op de juiste wijze aanleveren van alle gegevens uit het beheersysteem, op dusdanige wijze dat deze overgenomen kunnen worden in het systeem van de opdrachtgever.
- l. Indien opdrachtgever geen eigen beheersysteem heeft aan het einde van de contractperiode, is de opdrachtnemer verantwoordelijk voor het op de juiste wijze aanleveren van alle gegevens uit het

beheersysteem, op dusdanige wijze dat deze overgenomen kunnen worden in het systeem van de volgende contractpartner.

- m. Aan het eind van de contractperiode levert de opdrachtnemer een back-up van alle geactualiseerde databestanden uit het beheersysteem over aan de opdrachtgever.
- n. Opdrachtnemer dient de straatnamen te gebruiken zoals deze zijn opgenomen in de BAG-viewer.

2.7 Overleg en advies opdrachtgever - opdrachtnemer

Opdrachtnemer heeft één vaste contactpersoon beschikbaar ten behoeve van overleg met betrekking tot het beheersysteem en gegevens beheer.

De vaste contactpersonen van opdrachtgever en opdrachtnemer hebben maandelijks overleg over de uitvoering van werkzaamheden, de planning en de storingenrapportage. De opdrachtgever verwacht van de opdrachtnemer dat deze hem informeert over duurzame ontwikkelingen en trends op het gebied van openbare verlichting en hem in deze (toegespitst op het areaal van de opdrachtgever) van advies dient.

2.8 Overleg met netbeheerders

De opdrachtnemer onderhoudt, in overleg met de opdrachtgever alle contacten met de netbeheerders.

2.9 Vergunningen

De opdrachtnemer dient de noodzakelijke vergunningen voor het werk op eigen initiatief en voor eigen rekening te verzorgen.

3 Social return - bouwblokken

Opdrachtnemer verplicht zich om bij gunning 2% van de gefactureerde omzet, naar aanleiding van de opdracht, aan te wenden voor Social Return. De invulling van deze Social Return-verplichting kan breder dan enkel op de onderliggende opdracht worden verwezenlijkt, maar wel gedurende de looptijd van de overeenkomst. De invulling kan bestaan uit het aannemen van kandidaten uit de WWB/WW/WIA/WAO/Wajong-populatie, maar ook uit andere MVO-activiteiten. Opdrachtnemer kan bovendien voorstellen om kandidaten werkzaamheden te laten verrichten die niet direct verband houden met de opdracht en zelfs niet bij de Opdrachtnemer plaatsvinden, maar bijvoorbeeld bij (toe-) leveranciers van de opdrachtnemer.

De opdrachtnemer is zelf verantwoordelijk voor het nakomen van zijn Social Return-verplichtingen. De social return officer van de opdrachtgever adviseert en faciliteert de opdrachtnemer bij de invulling van Social Return. De opdrachtnemer kan zelf, in samenspraak met opdrachtgever, de verschillende Social Return-inspanningen combineren in een voor hem optimale mix. De opdrachtnemer weet vooraf welke waarde aan de verschillende inspanningen wordt toegekend.

Om de waarde van de inspanningen van de Social Return-verplichting te kunnen meten, wordt de gerealiseerde waarde van de inzet uitgedrukt in inspanningswaarde. Deze inspanningswaarde is niet gerelateerd aan de werkelijke uitgave aan uitkeringen, maar heeft te maken met de afstand van de uitkeringsgroep tot de arbeidsmarkt en de inspanning die geleverd moet worden om de groep naar werk te begeleiden.

Onderstaande tabel geeft een richtlijn van de waardering bedragen van in te zetten bouwblokken weer. Na gunning ontvangt de opdrachtnemer de definitieve actuele tabel die gehanteerd wordt bij de invulling van de opdracht.

Tabel 1: Bouwblokkenmethode social return

| Soort en evt. duur van de uitkering | Inspanningswaarde Social Return |
|-------------------------------------|---------------------------------|
|-------------------------------------|---------------------------------|

| | (op basis van een jaarcontract fulltime) |
|----------------------------------|--|
| < 2 jaar in WWB | € 30.000,= |
| > 2 jaar in WWB | € 35.000,= |
| < 1 jaar in WW | € 10.000,= |
| > 1 jaar in WW | € 15.000,= |
| WIA / WAO | € 30.000,= |
| Wajong | € 35.000,= |
| 55+ | € 5.000,= extra op bovenstaand bedrag |
| Beroepsbegeleidend (BBL) traject | € 10.000,= |
| Beroepsopleidend (BOL) traject | € 5.000,= |
| WSW (detachering, diensten) | Betaalde rekeningen aan SW-bedrijf |

Een voorbeeld:

Gefactureerde omzet binnen de opdracht is bijvoorbeeld € 700.000,= , 2 % hiervan is €14.000,=. De opdrachtnemer kan voor dit bedrag een "<2 jaar in WWB" voor zes maanden aannemen of een "<1 jaar in WW" bijna anderhalf jaar aannemen om te voldoen aan de Social Return-verplichting binnen de overeenkomst.

De opdrachtnemer legt verantwoording af aan de social return officer van de opdrachtgever. De Social Return-verplichting dient gestart te worden na het begin van de opdracht en kan doorlopen na het beëindigen van de opdracht. Bij afloop van de opdracht dient in ieder geval aan de verplichting voldaan te zijn. De social return officer voert hierop de controle uit. De social return officer is bereikbaar op socialreturn@regiogv.nl.

Bijlage 1 Overzicht hoofdwegen

Gemeente Wijdemeren

- Spiegelweg
- Dammerweg
- Nieuwe Dammerweg
- Nieuwe Overmeerseweg
- Randweg
- Overmeerseweg
- Vreelandseweg
- Middenweg
- Stichts End
- Hollands End
- Herenweg (Kortenhoef)
- Noordereinde
- De Kwakel
- Leeuwenlaan
- Kerklaan
- Kortenhoefsedijk
- s-Gravenlandsevaartweg
- Oud-Loosdrechtsedijk
- Nieuw-Loosdrechtsedijk
- Molenmeent
- Frans Halslaan
- Eikenlaan
- Rading
- Tjalk
- Nootweg
- Herenweg (Breukeleveen)

Gemeente Goiose Meren

Het betreft de groene lijnen in onderstaand overzicht.



Muiden:

- Maxisweg
- Mariahoeveweg
- Weesperweg

Muiderberg:

- Zuidpolderweg
- Googweg
- Deel IJsselmeerweg

Naarden:

- Deel IJsselmeerweg
- Meerstraat
- Burg. Jur. Visserlaan
- Deel Koningin Wilhelminalaan
- Cort van der Lindelaan
- Rijksweg
- Godelindeweg
- Deel Amersfoortsestraatweg
- Huizerstraatweg
- Bollelaan
- Deel Oud Blaricummerweg
- Brediusweg
- Lambertus Hortensiuslaan
- Energiestraat
- Hoofdgracht

Bussum:

- Brediusweg
- Generaal De la Reijlaan
- Deel Nieuwe 's Gravelandseweg
- Brinklaan (centrum uitgesloten)
- Nieuwe Raadhuisstraat
- Landstraat
- Huizerweg
- Kerkstraat
- Herenstraat
- Ceintuurbaan
- Deel Struikheiweg
- Deel Nieuwe 's Gravelandseweg
- Breedlaan
- Prinses Irenelaan Groot Hertoginnelaan
- Laarderweg
- H.A. Lorentzweg
- Prinses Breatrixplantsoen
- Nieuwstraat
- Prinsenstraat

Bijlage 2 Lay-out stickers

Gemeente Gooise Meren



Gemeente Wijdmeren

