



Gemeente
EDAM
VOLENDAM

Aanvulling Plan van Eisen
Vormgeving en technische specificaties
Openbare Verlichtingsarmaturen

T.b.v. bestek 21.227-OW
Vervanging Openbare Verlichting
restgebieden

Datum: 27 oktober 2021

1 Algemeen

Aanvulling op het bestaande Plan van Eisen (PvE) van 25-10-2021 betreffende vormgeving en technische specificaties Openbare Verlichtingsarmaturen bestek 21-227-OW Vervanging Openbare Verlichting restgebieden.

De toe te passen armaturen gebied 1 t/m 8 dienen te voldoen aan de onderstaande criteria:

1.1 Vormgeving/technische specificatie **Paaltoparmaturen** aangegeven met A en B.

Vormgeving:

- Totale afmeting armatuur: hoogte 55-65 cm, diameter rond 45-55 cm;
- Bovenkap: Aluminium Ral 7016, afmeting rond 45-55 cm, licht gebold uitgevoerd;
- Lichtkap: UV-gestabiliseerd polycarbonaat licht wit uitgevoerd, kegelvormige;
- Opzetstuk: Aluminium Ral 7016 opzet maat 60 mm.

Technische specificatie:

- Keurmerk: CE – Dichtheidsklasse: IP66 – Slagvastheid: IK10 – Spanning: 230/240V 50Hz;
- Veiligheidsklasse: 1 – Productgarantie: 5 jaar – Lichtbron: LED;
- Armatuur dient minimaal te zijn voorzien van 16 Led s;
- Kwaliteitseis LED L80F10 100.000 uur of beter;
- Eindproduct dient te voldoen aan de EMC richtlijnen;
- Lichttechnische kwaliteiten minimaal gelijkwaardig als in het bestek genoemd armatuur.
Dit dient gelijktijdig met de inschrijving te worden onderbouwd.

Armaturen dienen te zijn voorzien van een ingebouwde smart unit. OLC en communicatie modules dienen geïntegreerd te zijn in het armatuur. Armatuur dient te zijn voorzien van een interne antenne techniek voor de communicatie (geen antenne buiten het armatuur). Monitoring en programmeerbaar vanaf het gemeentelijk OBS systeem Moon.

1.2 Vormgeving/technische specificatie **Paaltop/opschuif** armatuur aangegeven met C,D en E.

Vormgeving:

- Totale afmeting armatuur exclusief opzetstuk: lengte 50-60 cm, breedte 20-30 cm, hoogte 10-15 cm;
- Armatuur: Aluminium Ral 9035;
- Lichtkap: Helder polycarbonaat of veiligheidsglas (vlak);
- Opzetstuk: Aluminium Ral 9035 opzet/opschuif maat 60 mm.

Technische specificatie:

- Keurmerk: CE – Dichtheidsklasse: IP66 – Slagvastheid: IK09 – Spanning: 230/240V 50Hz;
- Veiligheidsklasse: 1 – Productgarantie: 5 jaar – Lichtbron: LED;
- Armatuur dient minimaal te zijn voorzien van 16 LED s;
- Kwaliteitseis LED L80F10 100.000 uur of beter;
- Eindproduct dient te voldoen aan de EMC richtlijnen;
- Lichttechnische kwaliteiten minimaal gelijkwaardig als in het bestek genoemd armatuur.
Dit dient gelijktijdig met de inschrijving te worden onderbouwd.

Armaturen dienen te zijn voorzien van een ingebouwde smart unit. OLC en communicatie modules dienen geïntegreerd te zijn in het armatuur. Armatuur dient te zijn voorzien van een interne antenne techniek voor de communicatie (geen antenne buiten het armatuur). Monitoring en programmeerbaar vanaf het gemeentelijk OBS systeem Moon.

De toe te passen armaturen gebied 9 t/m 11 dienen te voldoen aan de onderstaande criteria:

1.3 Vormgeving/technische specificatie **Paaltoparmaturen** zoals aangegeven in het bestek met U en V.

Vormgeving:

- Totale afmeting armatuur: hoogte 55-65 cm, diameter rond 45-55 cm;
- Bovenkap: Aluminium Ral 6009, afmeting rond 45-55 cm, licht gebold uitgevoerd;
- Lichtkap: UV-gestabiliseerd polycarbonaat helder uitgevoerd, kegelvormige;
- Leds dienen te zijn afgeschermd met een diffuse binnen kap;
- Opzetstuk: Aluminium Ral 6009 opzet maat 60 mm.

Technische specificatie:

- Keurmerk: CE – Dichtheidsklasse: IP66 – Slagvastheid: IK10 – Spanning: 230/240V 50Hz;
 - Veiligheidsklasse: 1 – Productgarantie: 5 jaar – Lichtbron: LED;
 - Armatuur dient minimaal te zijn voorzien van 16 Led s;
 - Kwaliteitseis LED L80F10 100.000 uur of beter;
 - Eindproduct dient te voldoen aan de EMC richtlijnen;
 - Lichttechnische kwaliteiten minimaal gelijkwaardig als in het bestek genoemd armatuur.
- Dit dient gelijktijdig met de inschrijving te worden onderbouwd.

Armaturen dienen te zijn voorzien van een ingebouwde smart unit. OLC en communicatie modules dienen geïntegreerd te zijn in het armatuur. Armatuur dient te zijn voorzien van een interne antenne techniek voor de communicatie (geen antenne buiten het armatuur). Monitoring en programmeerbaar vanaf het gemeentelijk OBS systeem Moon.

1.4 Vormgeving/technische spec. **Nostalgie paaltoparmaturen** zoals aangegeven in het bestek met X.

Vormgeving:

- Totale afmeting armatuur: hoogte 95-105 cm, vierkant 40-45 cm;
- Armatuur geheel uitgevoerd in rood koper.
- Bovenkap: Rood koper, afmeting vierkant 40-45 cm;
- Armatuur voorzien van een ronde snuiver met bronzen boven knop;
- Armatuur voorzien van een bronzen onderstel opzet potmaat 62-66 mm.
- Lichtkap: UV-gestabiliseerd polycarbonaat helder uitgevoerd uit 1 stuk;
- Armatuur voorzien van een niet aangesloten lamphouder (incl. sierlamp) op de bodemplaat;
- Leds dienen te zijn afgeschermd met een diffuse binnen kap;

Technische specificatie: (dit geldt ook voor de te **renoveren nostalgisch paaltoparmaturen** (Y))

- Keurmerk: CE – Dichtheidsklasse: IP65 – Slagvastheid: IK10 – Spanning: 230/240V 50Hz;
 - Veiligheidsklasse: 1 – Productgarantie: 5 jaar – Lichtbron: LED;
 - Armatuur dient minimaal te zijn voorzien van 192 Led s;
 - Kwaliteitseis LED L80F10 100.000 uur of beter;
 - Lichttechnische kwaliteiten minimaal gelijkwaardig als in het bestek genoemd armatuur.
- Dit dient gelijktijdig met de inschrijving te worden onderbouwd.

Armaturen dienen te zijn voorzien van een ingebouwde smart unit. OLC en communicatie modules dienen geïntegreerd te zijn in het armatuur. Armatuur dient te zijn voorzien van een interne antenne techniek voor de communicatie (geen antenne buiten het armatuur). Monitoring en programmeerbaar vanaf het gemeentelijk OBS systeem Moon, AliS gecertificeerd.

1.5 Vormgeving/technische specificatie **Paaltop/opschuif** armatuur zoals aangegeven in het bestek met W.

Vormgeving:

- Totale afmeting armatuur exclusief opzetstuk: lengte 50-60 cm, breedte 20-30 cm, hoogte 10-15 cm;
- Armatuur: Aluminium in de bestekpost aangegeven ral kleur;
- Lichtkap: Helder polycarbonaat of veiligheidsglas (vlak);
- Opzetstuk: Aluminium in de bestekpost aangegeven ral kleur opzet/opschuif maat 60 mm.

Technische specificatie:

- Keurmerk: CE – Dichtheidsklasse: IP66 – Slagvastheid: IK09 – Spanning: 230/240V 50Hz;
- Veiligheidsklasse: 1 – Productgarantie: 5 jaar – Lichtbron: LED;
- Armatuur dient minimaal te zijn voorzien van 16 LED s;
- Kwaliteitseis LED L80F10 100.000 uur of beter;
- Eindproduct dient te voldoen aan de EMC richtlijnen;
- Lichttechnische kwaliteiten minimaal gelijkwaardig als in het bestek genoemd armatuur.
Dit dient gelijktijdig met de inschrijving te worden onderbouwd.

Armaturen dienen te zijn voorzien van een ingebouwde smart unit. OLC en communicatie modules dienen geïntegreerd te zijn in het armatuur. Armatuur dient te zijn voorzien van een interne antenne techniek voor de communicatie (geen antenne buiten het armatuur). Monitoring en programmeerbaar vanaf het gemeentelijk OBS systeem Moon, AliS gecertificeerd.