



OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

1. Określenie przedmiotu zamówienia:

Zakup i montaż latarni solarnych typu LED u podstawy wału przeciwpowodziowego rz. Wisły od strony odpowietrznej, w rejonie wejść/wjazdów wałowych zlokalizowanych na terenie dzielnicy Białołęka m.st. Warszawy.

Zamówienie podstawowe obejmuje zakup i montaż 7 szt. latarni w ramach zamówienia podstawowego. W ramach opcji może zostać zlecone ustawienie dodatkowych 2 szt. latarni. Zamawiający do opcji wykorzysta cenę jednostkową zamówienia podstawowego.

Nazwy i kody dotyczące przedmiotu zamówienia określone we Wspólnym Słowniku Zamówień - (CPV): 45316100-6 – Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

2. Materiały:

Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać aktualne atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie.

2.1. Specyfikacja techniczna głowicy:

- panel słoneczny zintegrowany z korpusem głowicy,
- głowica wyposażona w diody LED o wydajności nie mniejszej niż 190 lm/W,
- moc LED 15 W,
- barwa 4000 K,
- żywotność LED min. 50 000 h,
- kąt oświetlenia 360° pod latarnią,
- rozsył światła ku górze nie większy niż 5%,
- bateria wspierająca ciągłe oświetlenie min. 7 dni,
- wydajność ładowania powyżej 21%,
- czujnik ruchu,
- możliwość włączenia trybu świecenia: do 30% mocy LED i 100% LED po wykryciu ruchu (PIR),
- system oszczędzania energii,
- metalowe elementy urządzenia w kolorze grafitowym,
- certyfikat CE i deklaracja zgodności.

2.2. Specyfikacja techniczna słupa:

- wysokość 4-5 m,
- słupy wykonane w technologii gładkich, niewidocznych szwów, w formie stożkowej o przekroju okrągłym,
- elementy aluminiowe anodowane w kolorze CI-65,
- do wysokości 1,8 m powierzchnia pokryta powłoką „antyplakat”.

2.3 Specyfikacja techniczna fundamentu:

Fundament prefabrykowany dedykowany do danego modelu słupa. Ogólne wymagania dotyczące fundamentów konstrukcji określone są w PN-80/B-03322. W zależności od konkretnych warunków lokalizacyjnych i rodzaju wód gruntowych, należy wykonać zabezpieczenie antykorozyjne według SST.



Zarząd Zieleni m.st. Warszawy

ul. Hoża 13A, 00-528 Warszawa

tel. +48 22 277 42 00; mail: kontakt@zzw.waw.pl; www.zzw.waw.pl

2.4. Oznakowanie:

Naklejka z folii samoprzylepnej z logotypem budżetu obywatelskiego – trybikiem, w rozmiarze 50 mm. Naklejki powinny być trwałe, pokryte matowym laminatem zabezpieczającym przed promieniowaniem UV. Kolor niebieski - cyan 100%, magenta 10%, yellow 0%, black 10%

3. Wykonanie robót:

3.4. Wykopy pod fundamenty

Pod fundamenty prefabrykowane wykonane zostaną wykopy punktowe. Zasypanie fundamentu należy dokonać gruntem z wykopu, bez zanieczyszczeń. Zasypanie należy wykonać warstwami grubości od 15 do 20 cm i zagęszczać zagęszczarką wibracyjną. Wskaźnik zagęszczenia gruntu powinien wynosić 0,95 według BN-77/8931-12. Zagęszczanie należy wykonać w taki sposób, aby nie spowodować uszkodzenia fundamentu. Nadmiar gruntu z wykopu, pozostający po zasypaniu fundamentu, należy rozplantować w pobliżu.

3.5. Montaż fundamentów prefabrykowanych

Montaż fundamentów należy wykonać zgodnie z wytycznymi montażu dla konkretnego fundamentu. Fundament powinien być ustawiony przy pomocy dźwigu, na 10 cm warstwie betonu B 10, spełniającego wymagania PN-88/B-06250 lub zagęszczonego żwiru spełniającego wymagania BN-66/6774-01.

Przed zasypaniem fundamentu należy sprawdzić rzędne posadowienia, stan zabezpieczenia antykorozyjnego ścianek i poziom górnej powierzchni, do której przytwierdzona jest płyta mocująca. Maksymalne odchylenie górnej powierzchni fundamentu od poziomu nie powinno przekroczyć 1:1500, z dopuszczalną tolerancją rzędnej posadowienia ± 2 cm.

3.6. Montaż słupów

Stopa słupa powinna opierać się na powierzchni fundamentu. Mocowanie następuje przy pomocy śrub do „szpilek” osadzonych w fundamencie prefabrykowanym. Odchyłka osi słupa od pionu, po jego ustawieniu, nie może być większa niż 0,001 wysokości słupa.

3.7. Montaż opraw

Oprawy należy montować w sposób trwały, aby nie zmieniały swego położenia pod wpływem warunków atmosferycznych i parcia wiatru.

3.8. Oznakowanie latarni

Każda latarnia zostanie oznakowana symbolem budżetu obywatelskiego – trybikiem, przyklejonym na wysokości 2 m.

4. Gwarancja:

Wykonawca udzieli Zamawiającemu na wykonane roboty budowlane, stanowiące Przedmiot umowy, gwarancji jakości na okres 48 miesięcy, licząc od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego Przedmiotu umowy.



Zarząd Zieleni m.st. Warszawy

ul. Hoża 13A, 00-528 Warszawa

tel. +48 22 277 42 00; mail: kontakt@zzw.waw.pl; www.zzw.waw.pl

5. Lokalizacja:

Latarnie zostaną zamontowane u podstawy wału przeciwpowodziowego rz. Wisły (Wał Rajszewski) od strony odpowietrznej, przy schodach/wjazdach na koronę wału. Teren stanowi ogólnodostępną przestrzeń publiczną. Szczegółowa lokalizacja została określona w załączniku nr 1 do OPZ.

6. Termin realizacji:

Prace zostaną wykonane w terminie do 17 grudnia 2021 r.

7. Załączniki:

- Załącznik nr 1. Lokalizacja latarni
- Załącznik nr 2. Wzór oznakowania