

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Oświetlenie zewnętrzne.

DOTYCZY: Ścieżka edukacyjna, zbiornik wody i chodnik - br. elektryczna.

Adres inwestycji: Sośnie dz. nr 350, 368/3, 372/1, 374/2.

Inwestor: Gmina Sośnie

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej:

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem i stawianiem oświetleniowych. Roboty te zostaną wykonane w ramach projektu: "Oświetlenie terenu" związanego z ścieżką edukacyjną zbiornikiem wody i chodnikiem.

1.2. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z montażem i stawianiem słupów oświetleniowych.
- montaż słupów oświetleniowych – 7+48 szt.

1.3. Określenia podstawowe.

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

1.3.1. Słup oświetleniowy - konstrukcja wsporcza osadzone w gruncie bezpośrednio lub pośrednio za pomocą fundamentu przeznaczona do podtrzymywania jednej lub więcej opraw oświetleniowych.

1.3.2. Słup prosty słup bez wysięgnika, oprawa mocowana jest bezpośrednio na wierzchołku słupa.

1.3.3. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w Specyfikacji Technicznej "Wymagania ogólne" pkt 1.4.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące Robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST "Wymagania ogólne".

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące wyrobów.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST "Wymagania ogólne" pkt 2.

2.2. Stosowane wyroby (materiały).

Stosowanymi materiałami są:

- słup oświetleniowy aluminiowy SAL-4/B60 anodowany czarny C35 firmy ROSA – nr- 42201/T35W
- fundamenty betonowe pod słupy B50.
- oprawa system OCP MILEDIA 3 55W czarna firmy ES-System

2.3. Słupy oświetleniowe.

2.3.1. Słupy oświetleniowe - wymagania techniczne.

Do stosowania dopuszcza się tylko słupy posiadające atest (certyfikat) Do oświetlenia terenu Ogródków Jordanowskich zastosować słupy typu parkowego spełniające wymagania J/w o wysokości 4,0 , z zakończeniem do mocowania oprawy o średnicy \varnothing 60 mm, z mufą redukcyjną fi 60/48.

Słupy aluminiowe nie trzeba zabezpieczać antykorozyjnie poprzez malowanie, zgodnie z normą ISO 1461. Słupy oświetleniowe są wyrobem o zastosowaniu wariantowym. Można wybrać słupy proponowane w dokumentacji projektowej lub słupy innych producentów o w/w parametrach technicznych. Wybór słupa wymaga akceptacji (Zamawiającego).

Wszystkie słupy winny być przystosowane do zabudowania w ich wnękach tabliczek bezpiecznikowych w II klasie ochronności.

2.3.2. Wygląd zewnętrzny

Nie należy dopuszczać do montażu słupów wygiętych, pękniętych, z uszkodzoną powierzchnią lakierniczą.

2.4. Fundamenty pod słupy.

Stosować fundamenty zalecane przez producentów do danego typu słupa. Winny być wykonane z betonu zbrojonego klasy B17,5 lub B20. Zewnętrzna powierzchnia fundamentów winna być pokryta atestowanym środkiem impregnującym, np. asfaltową emulsją.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN.

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST "Wymagania ogólne" pkt 3.

3.2. Sprzęt do stawiania i montażu słupów.

Ze względu na niewielkie wysokości słupów (do 4 m) i ciężar poniżej 50 kg, dopuszcza się montaż ręczny.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST "Wymagania ogólne" pkt 4.

4.2. Transport słupów.

Słupy oświetleniowe mogą być przewożone dowolnym środkiem transportu zapewniającym stabilne ułożenie i możliwość przymocowania celem uniknięcia ich przesuwania się.

Zabezpieczone przed zarysowaniem powłoki lakierniczej.

4.3. Transport fundamentów pod słupy.

Fundamenty mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem się i uszkodzeniami w czasie transportu.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST "Wymagania ogólne"

5.2. Wykopy pod fundamenty słupów oświetleniowych.

Głębokość wykopów pod fundamenty słupów powinna być zgodna z zaleceniami producentów.

Podczas wykopów ziemię odrzucać na odległość nie mniejszą niż 0,5 m od krawędzi wykopu. Po ustawieniu fundamentu wykop zasypywać warstwami od 15 do 20 cm i każdą warstwę ubijać

Stalowe elementy fundamentów winny być chronione przed korozją przez pomalowanie lakierem asfaltowym

5.3. Stawianie słupów.

Słupy stawiać i mocować do fundamentów zgodnie z instrukcjami producentów słupów. Ustawione słupy należy wypionować

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót.

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST "Wymagania ogólne" pkt 6.

6.2. Kontrola w czasie robót.

W czasie robót należy sprawdzać

- miejsce lokalizacji wykopów pod słupy (zgodnie z wytyczeniem geodezyjnym);
- głębokość wykopu pod słupy;
- wypionowanie słupów.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT.

7.1. Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST "Wymagania ogólne" pkt 7.

7.2. Zasady obmiaru robót.

Zgodnie z Katalogiem Norm Nakładów Rzeczowych (KNNR-5) "Instalacje elektryczne i sieci

zewnętrzne" jednostką obmiarową są nakłady na jeden słup.

Nakłady na montaż 1 słupa obejmują

- odtworzenie punktów lokalizacji słupów,
- wykonanie wykopu,
- wyrównanie dna wykopu i ułożenie płyt betonowych,

- ustawienie słupa w wykopie,
- częściowe ubicie i uformowanie ziemi pod fundament,
- przygotowanie fundamentu i ułożenie w wykopie,
- zasypanie fundamentu, ubicie i wyrównanie ziemi,
- zamocowanie tabliczki bezpiecznikowej we wnęce słupa.

8. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.

8.1. Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót.

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST "Wymagania ogólne" pkt 8. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi oraz wymaganiami Inżyniera, jeżeli kontrola jakości robót wg pkt 6 dała wynik pozytywny.

9. ROZLICZENIE PRAC TOWARZYSZĄCYCH.

Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza wybudowanych słupów. Rozliczenie prac towarzyszących wg Warunków Kontraktu (Umowy) na wykonanie zadania.

10. WYKAZ DOKUMENTÓW DOTYCZĄCYCH BUDOWY.

- PN-EN 40-5: 2004 Słupy oświetleniowe. Cz.5 Słupy Oświetleniowe wymagania.
- Katalogu Norm Nakładów Rzeczowych (KNNR-5) "Instalacje elektryczne i sieci zewnętrzne".
- Projekt budowlany "Modernizacja Ogródków Jordanowskich -projekt instalacji elektrycznej.

Henryk Wodniczak