

	SPECYFIKACJA TECHNICZNA	

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH BRANŻA ELEKTRYCZNA

OBIEKT: Budowa zatok autobusowych obok boiska w Szynwałdzie.

LOKALIZACJA:

- 1) Działka nr 147 - obręb 0005 Szynwałd, jednostka ewidencyjna 121608_2 Skrzyszów.

ZAKRES:

- 1) Budowa oświetlenia drogowego.
- 2) Kanał technologiczny.

INWESTOR: Gmina Skrzyszów
33-156 Skrzyszów 642

Sporządził:

mgr inż. Jacek Chrzan

mgr inż. JACEK CHRZAN
Upr. bud. nr ewid. E-197/02
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w specjalności instalacyjnej
bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Tarnów, 07.2021 rok

	SPECYFIKACJA TECHNICZNA	

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1. Nazwa zadania.

Przedmiotem opracowania jest budowa oświetlenia drogowego, budowa kanału technologicznego w związku z inwestycją pn.: „Budowa zatok autobusowych obok boiska w Szywnaldzie”.

1.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych.

Roboty budowlane będą wykonywane na podstawie projektu budowlanego i wykonawczego, przedmiaru robót i dokumentacji prawnej.

1.2.1 Budowa oświetlenia drogowego.

Roboty budowlane będą wykonywane na podstawie projektu budowlanego, przedmiaru robót i dokumentacji prawnej.

Zakres robót obejmuje:

- zabudowa RSA 00/1 wraz z zasilaniem na słupie linii napowietrznej niskiego napięcia;
- ułożenie rur osłonowych Arot SRS110 (na projektowanych wjazdach);
- budowa oświetlenia drogowego linią kablową YAKXS 4x35 mm² w rurach osłonowych Arot DVK75;
- montaż lamp oświetlenia wolnostojących wraz z oprawami – oświetlenie drogowe i oświetlenie przejścia dla pieszych;
- demontaż i montaż nowej oprawy oświetleniowej na słupie nr 49 linii niskiego napięcia;
- wykonanie przewiertów – rury Arot SRS 110;
- uruchomienie, próby funkcjonalne.

1.2.2 Budowa kanału technologicznego KT.

Zakres robót obejmuje:

- budowa kanału technologicznego KT_u (kanał technologiczny uliczny) dł. 18 m;
- budowa kanału technologicznego KT_p (kanał technologiczny przepustowy) dł. 12 m;
- studnie kablowe SKR-2, 2-elementowe – 4 kpl.;
- pokrywy studni z wywietrznikiem oraz systemem zabezpieczającym zasuwkowo-ryglowym, klasa obciążalności A15.

	SPECYFIKACJA TECHNICZNA	

1.3. Wyszczególnienie i opis robót towarzyszących i tymczasowych.

- ogrodzenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót
- zaplecze socjalne budowy.

2. Informacja o terenie budowy.

1.4.1 Organizacja robót budowlanych

Organizacja robót winna być szczegółowo opisana w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, którego opracowanie należy do obowiązków kierownika budowy.

Obowiązki kierownika budowy należy powierzyć osobie posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane oraz będącej członkiem Izby Inżynierów Budownictwa.

Na terenie budowy należy zabezpieczyć odpowiedni sprzęt przeciwpożarowy.

1.4.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Przed rozpoczęciem robót należy poinformować właścicieli o rozpoczęciu robót. Prace należy prowadzić tak, aby zminimalizować uciążliwość i ewentualne szkody. Teren budowy należy uporządkować po zakończeniu budowy i przywrócić do stanu pierwotnego.

1.4.3 Ochrona środowiska

Projektowane roboty nie spowodują negatywnego oddziaływania na środowisko. Nie nastąpi zwiększenie hałasu i emisji spalin.

3. Warunki bezpieczeństwa pracy

Roboty należy prowadzić w oparciu o plan BIOZ, który należy sporządzić na podstawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Szczególną uwagę należy zwrócić na oznakowanie terenu i miejsc szczególnie niebezpiecznych.

4. Organizacja ruchu

Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymywane we właściwym stanie technicznym, nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

1.4.6 Zabezpieczenia chodników i jezdni

Roboty należy prowadzić w sposób uniemożliwiający zanieczyszczenie pobocza, chodników i jezdni. Wszelkie zanieczyszczenia wykonawca powinien usuwać na bieżąco. Ewentualne uszkodzenia chodników i jezdni wykonawca powinien naprawić po zakończeniu robót.

1.5. Nazwy i kody robót.

CPV 45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych.
CPV 45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych.
CPV 45231600-1	Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych.

1.6. Określenia podstawowe, definicje pojęć i określeń

Zakres robót objętych zamówieniem i projektem nie wymaga dodatkowego zdefiniowania, gdyż są to roboty typowe jednoznacznie opisane.

	SPECYFIKACJA TECHNICZNA	

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW.

Do wykonania inwestycji należy stosować materiały posiadające dopuszczenie do stosowania w budownictwie.

Wszystkie materiały i aparaty powinny mieć odpowiednie atesty i certyfikaty. Niedopuszczalne jest stosowanie materiałów nieznanego pochodzenia. Wszystkie materiały potrzebne do wykonania zadania podane są w przedmiarze robót.

6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN.

Sprzęt i urządzenia techniczne powinny być sprawne technicznie, posiadać aktualne instrukcje, badania i przeglądy, spełniać normy i przepisy dotyczące użytkowania. Urządzenie dźwigowe winno mieć aktualne badania Urzędu Dozoru Technicznego.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.

Materiały przewidziane do wykonania robót mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu z zachowaniem zasad kodeksu drogowego. W czasie transportu załadunku i wyładunku oraz składowania aparatury elektrycznej należy przestrzegać zaleceń wytwórców, a w szczególności zabezpieczyć transportowane urządzenia przed nadmiernymi drganiami i wstrząsami oraz przesuwaniem się. Aparaturę i urządzenia ostrożnie załadowywać i zdejmować, nie narażając ich na uderzenia, ubytki lub uszkodzenie powłok.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z dokumentacją techniczną i umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i jakość wykonania robót.

6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR ROBÓT.

Kontrola jakości robót winna być prowadzona na bieżąco w trakcie robót. Odbiorowi robót ulegających zakryciu podlegają uziomy przed ich zasypaniem – należy je dokumentować protokołami oraz wpisami do dziennika budowy jako odbiory częściowe. Kontrola obejmuje w szczególności:

- zgodności robót z dokumentacją projektową, normami i przepisami;
- poprawności wykonania i zabezpieczenia połączeń śrubowych instalacji elektrycznej;
- pomiary rezystancji uziemień i stanu izolacji kabli, potwierdzone protokołem;
- oględziny wykonanych robót.

Po wykonaniu oględzin i pomiarów należy sporządzić protokoły zgodnie z normami.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU ROBÓT.

Przedmiar robót obejmuje wszystkie roboty objęte projektem oraz możliwe do określenia na etapie projektowania i stanowił będzie podstawę do sporządzenia kosztorysu ofertowego.

W przypadku wystąpienia robót nieprzewidzianych lub dodatkowych, sposób określenia ich ilości i wartości zostanie ustalony w umowie z Wykonawcą robót.

	SPECYFIKACJA TECHNICZNA	

8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH.

Przy odbiorze robót powinny być dostarczone następujące dokumenty :

- dokumentacja powykonawcza z naniesionymi zmianami i uzupełnieniami w trakcie wykonywania robót;
- dziennik budowy;
- dokumenty uzasadniające uzupełnienia i zmiany wprowadzone w trakcie wykonywania robót;
- dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów;
- protokoły częściowych odbiorów poprzednich faz robót;
- protokoły i zaświadczenia z dokonanych prób po montażowych;
- świadectwa jakości wydane przez dostawców urządzeń i materiałów.

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:

- zgodność wykonania z dokumentacją projektową oraz ewentualnymi zapisami w dzienniku budowy dotyczącymi zmian i odstępstw od dokumentacji projektowej;
- protokoły z odbiorów częściowych i realizację ich postanowień dotyczących usunięcia usterek, aktualności dokumentacji projektowej, czy wprowadzono wszystkie zmiany i uzupełnienia;
- udokumentowanie jakości wykonanych robót odpowiednimi protokołami prób montażowych.

9. DOKUMENTY ZWIĄZANE.

9.1 Dokumentacja projektowa.

Projekt budowlany i wykonawczy wraz z przedmiarem robót.

9.2 Normy, rozporządzenia.

N SEP-E-004	Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
N SEP-E-003	Elektroenergetyczne linie napowietrzne
N-PN-E-05100-1	Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi
PN-IEC 60364	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
Dz. U. z 2015 r., poz. 615	Rozporządzenie z dnia 21.04.2017 r. w zakresie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne.

9.3 Dokumentacja budowy.

- dziennik budowy;
- projekt budowlany i wykonawczy wraz z uzgodnieniami;
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- protokół przekazania placu budowy;

W/w dokumenty powinny znajdować się stale na terenie budowy a kierownik budowy obowiązany jest udostępniać je organom kontrolnym.