

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

**Inwestor: Gmina Dominowo,
ul. Centralna 7,
63-012 Dominowo.**

**Nazwa inwestycji: Szkoła w Gieczu branża elektryczna
– instalacja fotowoltaiczna o mocy 13,8kWp.**

Lokalizacja: Giecz 25, gm. Dominowo.

mgr inż. Mariusz Depczyński
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. dla branży
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. uprawnień budowlanych: WKP/0493/PWOE/1
nr wpisu do CROPUB: 1863/20/U/C

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Podstawa i zakres opracowania
2. Materiały
3. Sprzęt
4. Transport
5. Odbiór robót

1. Podstawa i zakres opracowania

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem instalacji fotowoltaicznej.

1.2 Cel opracowania specyfikacji technicznej

Specyfikacja techniczna jest dokumentem przetargowym i kontraktowym będącym podstawą zlecenia i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3 Zakres robót objętych SST

Specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót:

- Przejęcie placu budowy od inwestora,
- Oznakowanie i zabezpieczenie placu budowy,
- Wykonanie oględzin miejsca montażu,
- Przeprowadzenie pomiarów oraz ustalenie rozmieszczenia uchwytów mocujących,
- Montaż konstrukcji wsporczej,
- Montaż modułów fotowoltaicznych – 30 kpl.
- Podłączenie modułów fotowoltaicznych w łańcuch oraz poprowadzenie przewodów do falownika.
- Montaż zabezpieczeń DC i AC,
- Montaż i konfiguracja falownika,
- Wykonanie pomiarów powykonawczych,
- Przekazanie inwestorowi zrealizowanego zadania inwestycyjnego.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Za jakość wykonania robót, zgodność z dokumentacją techniczną, specyfikacją techniczną i obowiązującymi przepisami prawa oraz normami odpowiedzialny jest wykonawca robót.

2. Materiały

Materiały do wykonania w/w robót elektrycznych stosować zgodnie z Dokumentacją Projektową, opisem technicznym i rysunkami. Dostawa materiałów przeznaczonych do robót elektrycznych powinna nastąpić dopiero po odpowiednim przygotowaniu pomieszczeń magazynowych i składowisk na placu budowy. W czasie transportu i składowania końce wszystkich rodzajów kabli powinny być zabezpieczone przed wnikaniem wilgoci i innymi wpływami środowiskowymi. Materiały, wyroby i urządzenia, dla których wymagana się świadectw jakości np.: aparaty, kable, urządzenia prefabrykowane itp., należy dostarczyć wraz ze świadectwami jakości, kartami gwarancyjnymi lub protokołami odbioru technicznego.

Wszystkie materiały i urządzenia używane do realizacji obiektu zadania będących przedmiotem robót powinny być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie oraz muszą spełniać wymagania norm, posiadać odpowiednie certyfikaty i aprobaty techniczne.

2.1 Kable i przewody.

Należy zastosować typowe kable i przewody certyfikowane o odpowiednich parametrach. Bębny z kablami należy przechowywać w miejscach pokrytych dachem, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

Po stronie stałoprądowej zastosować przewody o przekroju min. 6mm² typu EMITER NET, EM/H1Z2Z2-K przystosowane do napięcia 1500V (maks. 1800V)

2.2 Moduły fotowoltaiczne.

Należy zastosować moduły fotowoltaiczne monokrystaliczne wykonane w technologii PERC, pokryte szkłem hartowanym uodporniającym je na warunki atmosferyczne. Odporne na nacisk śniegu do 5400Pa oraz wiatru do 2400Pa.

2.3 Falownik

Zastosować typowy falownik o mocy znamionowej prądu przemiennego wynoszącej 15 000W. Z możliwością podłączenia do sieci WIFI.

2.4 Zabezpieczenia

Umieścić na dachu przeciwpożarowy wyłącznik bezpieczeństwa. Zabezpieczyć instalację przed przeciążeniami po stronie DC i AC.

3. Sprzęt.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonania robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku

4. Transport

Składowanie i transport materiałów muszą zapewniać utrzymanie ich sprawności technicznej i przydatności do wbudowania, a w szczególności ochronę przed korozją i uszkodzeniem mechanicznym. Materiały i urządzenia przewidziane do wykonania robót mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu z zachowaniem zasad kodeksu drogowego. Materiały i urządzenia wysokie należy zabezpieczyć w czasie transportu przed przewróceniem i przesuwaniem. Bębny z kablami i przewodami należy przetaczać zgodnie z kierunkiem strzałki na tabliczce bębna. Unikać transportu kabli w temperaturze niższej niż -15°C.

W trakcie transportu i przechowywania materiałów i urządzeń należy zachować wymagania wynikające z ich specjalnych właściwości zastrzeżonych przez producenta, a w szczególności urządzenia zabezpieczyć przed nadmiernymi wstrząsami oraz przesuwaniem się.

Na środkach transportu przewożone materiały i elementy muszą być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem, układane godnie z warunkami transportu wydanymi przez wytwórcę.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym.

5. Odbiór robót.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wyniki pozytywne.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować dokumentację powykonawczą, protokoły z dokonanych pomiarów.

Zamieszczone w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej lub innych dokumentach wymienione nazwy producentów użyto jedynie w celu przykładowym. Wszędzie gdzie są one wskazane, należy czytać w ten sposób, że towarzyszy im określenie "lub równoważne".