

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 1) Przedmiotem zamówienia jest jednorazowe zlecenie montażu stacji ładowania w miejscowości Kowale przy ul. Starowiejskiej dz. nr 12/8, 353/1 obr b 0007
- 2) Wykonawca deklaruje możliwość wykonania instalacji w ciągu 14 dni od zlecenia wraz z przygotowaniem dokumentacji do UDT, odbiór UDT nie jest objęty czasem realizacji.
- 3) W zakres Przedmiotu Zamówienia wchodzi m.in.:
  - a) sprawdzenie, weryfikacja założeń techniczno-technologicznych do budowy stacji ładowania;
  - b) uzyskanie wymaganych obowiązującymi przepisami prawa zgód, zezwoleń, pozwoleń, zgłoszeń oraz dokumentów itp. w zakresie i w celu prawidłowej realizacji zlecenia, w tym w szczególności, materiałów geodezyjnych (o ile będą potrzebne) oraz schematów, planów, dodatkowych analiz i opracowań pomocniczych w niezbędnym zakresie realizacji zlecenia wraz z odbiorem UDT. W przypadkach kiedy jest to niezbędne,
  - c) przejęcie przez Wykonawcę od Użytkownika (właściciela nieruchomości) placów budowy i przygotowanie miejsca pod montaż stacji ładowania;
  - d) montaż stacji ładowania;
  - e) wykonanie połączenia z instalacją elektroenergetyczną obiektu;
  - f) wykonanie odpowiednich zabezpieczeń przeciwprzepięciowych i instalacji odgromowej, jeśli jest wymagana lub przystosowanie istniejącej instalacji odgromowej do instalacji stacji ładowania w przypadku gdy wystąpi taka konieczność;
  - g) wykonanie przejść w przegrodach wewnętrznych i zewnętrznych budynków;
  - h) wykonanie i zasypywanie ewentualnych wykopów pod przewody;
  - i) zabezpieczenie miejsc przebiegów i przejść przewodów elektrycznych;
  - j) wykonanie pozostałych niezbędnych prac związanych z układaniem przewodów, urządzeń,
  - k) przeprowadzenie wymaganych prób i badań, dokonanie próbnego rozruchu przed odbiorem robót;
  - l) uzyskanie i przygotowanie niezbędnych dokumentów (protokołów prób i badań, kart gwarancyjnych, książek serwisowych, instrukcji obsługi i użytkowania w języku polskim) związanych z przekazaniem do użytkowania wybudowanych instalacji na poszczególnych nieruchomościach;
  - m) przeprowadzenie szkolenia użytkowników instalacji w zakresie eksploatacji i obsługi wykonanych stacji ładowania oraz sporządzenie protokołu obejmującego zakres szkolenia oraz uzyskanie oświadczeń od użytkowników o dokonanym szkoleniu;
  - n) połączenie stacji z internetem, oraz wsparcie osoby obsługującej instalację w procesie instalacji aplikacji do monitorowania poboru energii;
  - o) Odbiór towaru dostarczonego przez kuriera, sprawdzenie czy przesyłka nie uległa uszkodzeniu podczas transportu, w razie konieczności sporządzenie protokołu szkody w obecności kuriera
  - p) Dostarczenie nieuszkodzonych komponentów w dniu montażu do użytkownika. Przy użyciu własnego transportu
  - q) Zakup komponentów koniecznych do prawidłowego zamontowania podzespołów instalacji: peszle, korytka kablowe, kable, śruby mocujące, itp.
  - r) Montaż Sensor Energii z zasilaniem na szynę DIN oraz 3 cewkami o średnicy 16mm
- 4) Wykonawca odpowiedzialny jest za całokształt montażu, w tym: za przebieg i terminowe wykonanie zamówienia, za jakość, zgodność z warunkami technicznymi i jakościowymi - określonymi dla przedmiotu zamówienia, spełnienie innych wymagań wynikających z obowiązujących przepisów prawa.

- 5) Wykonawca deklaruje, że w zespole montażowym znajduje się co najmniej osoba, która posługuje się językiem polskim w stopniu komunikatywnym.
- 6) Przy wykonywaniu Przedmiotu Umowy należy stosować wszystkie wyroby, w tym urządzenia oraz materiały które są fabrycznie nowe oraz zostały dopuszczone do obrotu, powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie zgodnie z przepisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.2004, Nr 92 poz.881 z późn. zm), oznakowane symbolem CE, umieszczone w określonym przez Komisję Europejską wykazie materiałów budowlanych, dla których producent wydał deklarację zgodności z Polskimi Normami, które uzyskały aprobatę techniczną oraz europejskimi aprobatami technicznymi atesty oraz certyfikaty i dokumenty potwierdzające zgodność z wymaganiami obowiązujących przepisów prawa, aktualnymi normami technicznymi oraz wymaganiami określonymi w Warunkach Zamówienia. Wszystkie niezbędne elementy powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawa budowlanego.
- 7) Szczegółowe wymagania dotyczące wykonania instalacji:
  1. Termin realizacji wynosi maksymalnie 14 dni od daty udzielenia zamówienia, zgodnie jednak ze wskazaniem w Zamówieniu.
  2. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia prac montażowych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i normami, aktualną wiedzą i dobrą praktyką inżynierską.
  3. Niewymienienie w niniejszej dokumentacji przepisów prawa oraz norm mających związek z realizacją Zamówienia nie zwalnia Wykonawcy z ich stosowania.
  4. Wszelkie prace, takie jak montaż stacji ładowania itp. należy wykonać zgodnie z zaleceniami producentów określonymi w instrukcjach montażowych. Prace należy wykonać z należytą starannością z zastosowaniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz w sposób zapewniający należyte wykonanie zamówienia.
  5. Wykonawca zapewni dostarczenie wszelkich materiałów, niezbędnych do wykonania Zamówienia na miejsce wykonywania prac na własny koszt, w sposób zapewniający zachowanie stanu fabrycznego przewożonego ładunku.
  6. W trakcie wykonywania prac montażowych Wykonawca zapewni zabezpieczenie mienia Użytkownika oraz mienia osób trzecich przed uszkodzeniem.
  7. W przypadku uszkodzenia w/w Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego oraz w porozumieniu z Zamawiającym wykona niezbędne naprawy uszkodzonego mienia.
  8. Koszt zabezpieczenia interesów osób trzecich nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę.
  9. Wykonawca po zakończeniu prac, przed uruchomieniem instalacji wykonana wymagane obowiązującymi przepisami prawa i normami technicznymi badania i pomiary instalacji elektrycznej. Wyniki z pomiarów zostaną spisane w protokole i przedstawione TS.

## **I. Szczegółowe wymagania w zakresie wykonywania prac montażowych**

### **1. Podstawowymi normami instalacji elektrycznych**

PN-HD 60364 (cała seria) – instalacje elektryczne w obiektach budowlanych:

- ochrona przeciwporażeniowa,
- ochrona przed przepięciami,
- ochrona odgromowa,
- dobór przewodów,
- dobór zabezpieczeń,
- zasady prowadzenia instalacji,
- uziemienia i połączenia wyrównawcze.

### **2. Normami dotyczącymi ochrony odgromowej**

- PN-EN 62305 (cała seria) – ochrona odgromowa obiektów oraz urządzeń.

### **3. Normami dotyczącymi urządzeń i komponentów**

- PN-EN 61439 – rozdzielnice niskonapięciowe.
- PN-EN 61643 – ograniczniki przepięć (SPD).
- PN-HD 603 S1 – kable elektroenergetyczne 0,6/1 kV.

### **4. Wymagania montażowe**

- Zastosowanie właściwych kabli, przewodów, zabezpieczeń i konstrukcji zgodnie z dokumentacją projektową i kartami katalogowymi.
- Wykonanie prac zgodnie ze sztuką budowlaną, instrukcjami producentów oraz przepisami obowiązującymi dla instalacji elektroenergetycznych.

### **5. Pomiary i odbiory**

- Wykonanie pełnego zakresu badań i pomiarów według PN-HD 60364 (rezystancja izolacji, impedancja pętli zwarcia, RCD, uziemienia itp.).
- Sporządzenie protokołów odbiorczych.

### **6. Dokumentacja i zgodność z przepisami**

- Realizacja prac zgodnie z projektem wykonawczym, zasadami współczesnej wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami i normami.
- Stosowanie wymagań technicznych wszystkich instalowanych urządzeń.