



I. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest wybór Wykonawcy usługi przeprowadzenia Kursu na uprawnienia SEP w kategorii G1 – “uprawnienia elektryczne” w zakresie Dozoru i Eksploatacji (w tym uprawnienia SEP do 1 kV) przygotowującego do egzaminu SEP do 1 KV w kategorii G1 dla uczestniczek/uczestników projektu realizowanego przez Akademię Humanitas.
2. Celem kursu jest przygotowanie uczestnika do egzaminu kwalifikacyjnego z zakresu eksploatacji (E) i dozoru (D) następujących urządzeń:
 - a. urządzenia prądotwórcze przyłączone do krajowej sieci elektroenergetycznej bez względu na wysokość napięcia znamionowego,
 - b. urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne o napięciu nie wyższym niż 1kV,
 - c. urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV i napięciu znamionowym nie wyższym niż 30 kV,
 - d. urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne o napięciu znamionowym wyższym niż 30 kV i napięciu znamionowym nie wyższym niż 110 kV,
 - e. urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne o napięciu znamionowym wyższym niż 110 kV,
 - f. zespoły prądotwórcze o mocy powyżej 50 kW,
 - g. urządzenie elektrotermiczne,
 - h. urządzenia do elektrolizy,
 - i. sieci elektrycznego oświetlenia ulicznego,
 - j. elektryczna sieć trakcyjna,
 - k. elektryczne urządzenia w wykonaniu przeciwwybuchowym,
 - l. urządzenia umożliwiające magazynowanie energii elektrycznej i jej wprowadzanie do sieci elektroenergetycznej o mocy wyższej niż 10kW,
 - m. aparatura kontrolno-pomiarowa oraz urządzenia i instalacje automatycznej regulacji; sterowania i zabezpieczeń urządzeń i instalacji wymienionych w pkt 1-12.
3. Uczestnikami szkolenia będą osoby uczące się w Technikum Mechaniczno-Elektrycznym im. Nikoli Tesli w Chorzowie biorące udział w projekcie.
4. Miejsce realizacji usługi: Przedmiot zamówienia, ze względu na grupę docelową, do której kierowane jest wsparcie, realizowany będzie w klasopracowniach szkolnych Technikum Mechaniczno-Elektrycznego im. Nikoli Tesli w Chorzowie lub w promieniu maksymalnie 20 km od Technikum Mechaniczno-Elektrycznego im. Nikoli Tesli w Chorzowie liczonej po drogach publicznych w oparciu o www.maps.google.pl według najszybszej trasy.
5. Realizacja kursu: stacjonarnie, w dwóch grupach 20 – osobowych.



6. Czas trwania kursu: minimum 32 godziny dydaktyczne/grupę, w tym minimum 20 godzin zajęć teoretycznych, minimum 12 godzin zajęć praktycznych.
7. Liczba grup: 2.
8. Dni realizacji zajęć: według ustalonego z Zamawiającym harmonogramu. Możliwe dni realizacji: od poniedziałku do soboty.
9. Kurs będzie przeprowadzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami SEP.
10. Minimalny zakres kursu:
 - a. W zakresie eksploatacji (E):
 - i. zasady budowy, działania oraz warunków technicznych obsługi urządzeń, instalacji i sieci,
 - ii. zasady eksploatacji oraz instrukcji eksploatacji, instalacji i sieci,
 - iii. zasady i warunki wykonywania prac kontrolno–pomiarowych i montażowych,
 - iv. zasady i wymagania bezpieczeństwa pracy i ochrony przeciwpożarowej,
 - v. umiejętności udzielania pierwszej pomocy, w przypadku porażenia prądem,
 - vi. znajomość instrukcji postępowania w razie awarii, pożaru, lub innego zagrożenia bezpieczeństwa obsługi urządzeń, lub zagrożenia życia, zdrowia i środowiska.
 - b. W zakresie dozoru (D):
 - i. przepisy dotyczące przyłączania urządzeń i instalacji do sieci, dostarczania paliw i energii oraz prowadzenia ruchu i eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci,
 - ii. przepisy i zasady postępowania przy programowaniu pracy urządzeń, instalacji i sieci z uwzględnieniem zasad racjonalnego użytkowania paliw i energii,
 - iii. przepisy dotyczące eksploatacji, wymagań w zakresie prowadzenia dokumentacji technicznej i eksploatacyjnej oraz stosowania instrukcji eksploatacji urządzeń instalacji i sieci,
 - iv. przepisy dotyczące budowy urządzeń, instalacji i sieci oraz norm i warunków technicznych jakim powinny odpowiadać te urządzenia, instalacje i sieci,
 - v. przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej, z uwzględnieniem udzielania pierwszej pomocy oraz wymagań ochrony środowiska,
 - vi. zasady postępowania w razie awarii, pożaru lub innego zagrożenia bezpieczeństwa ruchu urządzeń przyłączonych do sieci,
 - vii. zasady dysponowania mocą urządzeń przyłączonych do sieci,
 - viii. zasady i warunki wykonywania prac kontrolno-pomiarowych i montażowych.
11. Minimalny zakres części praktycznej kursu SEP:



- a. Ćwiczenia z zakresu obsługi i konserwacji urządzeń oraz instalacji elektroenergetycznych.
- b. Praktyczne zastosowanie zasad bezpieczeństwa pracy
- c. Wykonywanie pomiarów elektrycznych, w tym minimum przeprowadzenie pomiarów parametrów elektrycznych, takich jak napięcie, natężenie czy rezystancja, co jest istotne dla diagnostyki i utrzymania sprawności instalacji.
- d. Rozwiązywanie praktycznych problemów związanych z eksploatacją urządzeń.