

Usuwanie awarii elektrycznych

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest usługa usuwania awarii oraz wsparcia technicznego dla **urządzeń elektrycznych i automatyki**, zamontowanych i pracujących na terenie Zakładu Termicznego Przekształcania Odpadów w Krakowie. Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia pełnej sprawności technicznej i dotrzymania normatywnych parametrów technicznych instalacji technologicznej pozwalających na sprawne i bezpieczne prowadzenie procesów odbywających się w Zakładzie Termicznego Przekształcania Odpadów w Krakowie.

2. Zakres zamówienia:

Zamawiający zastrzega, że szczegółowa dokumentacja techniczno-ruchowa (DTR) poszczególnych urządzeń i instalacji objętych przedmiotem zamówienia ma charakter poufny a jej udostępnienie Wykonawcy będzie możliwe po złożeniu stosownego wniosku i oświadczenia o zachowaniu poufności przez Wykonawcę. Dokumentacja ta nie jest i nie będzie zamieszczona publicznie na stronie internetowej Zamawiającego.

3. Zobowiązania i deklaracje Wykonawcy:

- a) Wykonawca deklaruje pełną dyspozycyjność na każdorazowe zgłoszenie Zamawiającego i przystąpienie do wykonania prac w ciągu:
 - 6 godzin, w tygodniu (od poniedziałku do piątku), poza godzinami nocnymi,
 - 15 godzin w weekendy;
 - 15 godzin w święta ustawowe.
 - W przypadku zgłoszenia dokonanego w godzinach nocnych, w ciągu 8 godzin od rozpoczęcia najbliższych godzin dziennych, jednak nie później niż w ciągu 12 godzin od zgłoszenia.
- b) Wykonawca deklaruje dotrzymanie następującego czasu usuwania awarii:
 - Dla awarii drobnych – do 12 h od przystąpienia do wykonania prac;
 - Dla awarii – do 8 h od przystąpienia do wykonania prac;
 - Dla awarii krytycznych – do 4 h od przystąpienia do wykonania prac;Wykonawca jest zobowiązany do zaangażowania odpowiedniej liczby osób do świadczenia usług, które zapewni usunięcia awarii w powyższym terminie.
- c) W przypadku braku obiektywnych możliwości uniemożliwiających dotrzymanie terminów, o których mowa w lit. b), w szczególności w przypadku konieczności zamówienia i dostarczenia niezbędnych do usunięcia awarii części zamiennych, Wykonawca jest zobowiązany do poinformowania Zamawiającego na piśmie o przyczynach niedotrzymania terminu oraz planowanym terminie usunięcia awarii. Informacja ta będzie podlegać zatwierdzeniu przez Zamawiającego. W przypadku niezatwierdzenia tej informacji, Zamawiającemu przysługiwać będą roszczenia (w tym kary umowne) i uprawnienia zastrzeżone na tą okoliczność w umowie.

- d) Wszystkie prace objęte umową należy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową remontowanych urządzeń. Prace awaryjne winny być wykonywane na pisemne polecenie. Zakres wykonywanych prac oraz zastosowane materiały należy przedstawić i uzgodnić z Zamawiającym przed zastosowaniem.
- e) Wykonawca każdorazowo dokona wizji lokalnej w miejscu awarii i ustali zakres wykonania robót w uzgodnieniu z przedstawicielem Zamawiającego.
- f) Wynagrodzenie Wykonawcy będą określone wg ilości godzin rzeczywiście przepracowanych u Zamawiającego.
- g) Wykonawca we własnym zakresie zapewnia niezbędne sprzęt i personel do wykonania przedmiotu umowy.
- h) Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania czystości i porządku w trakcie prowadzonych prac remontowych. Po zakończeniu prac remontowych Wykonawca zobowiązany jest do przekazania instalacji w należytych porządku i czystości.
- i) Wykonawca we własnym zakresie zabezpiecza teren robót. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za szkody wyrządzone Zamawiającemu jak i osobom trzecim w wyniku nienależytego wykonania przedmiotu umowy, a także w sytuacji nieprzestrzegania przepisów przez pracowników Wykonawcy jak i inne osoby będące w stosunku cywilnoprawnym i wykonujące prace na rzecz Wykonawcy.
- j) Wykonawca we własnym zakresie przeszkoli w zakresie BHP zespół pracowników realizujących zadanie.
- k) Wykonawca zobowiązany będzie do przestrzegania zasad i przepisów BHP obowiązujących na terenie ZTPO – wskazanych we wzorze umowy.
- l) Wykonawca ma obowiązek ustanowienia osób/osoby odpowiedzialnej za nadzorowanie realizacji umowy ze strony Wykonawcy wpisanych do umowy imiennie wraz z numerami telefonów.
- m) Zgodnie z artykułem 208 § 1 Kodeksu Pracy wyznaczony pracownik Zamawiającego będzie koordynował prace.

4. Definicje i zakresy prac osób oddelegowanych do świadczenia usług

- a) Elektromonter – Osoba posiadająca wykształcenie przynajmniej średnie techniczne.
Opis stanowiska:
 - Sumienne i staranne wykonywanie pracy oraz stosowanie poleceń przełożonych, które dotyczą pracy.
 - Utrzymywanie porządku i ładu w miejscu pracy.
 - Przestrzeganie zasad dobrego współżycia społecznego, w tym życzliwy stosunek do współpracowników oraz ich wspieranie w realizowanych przez nich pracach.
 - Przestrzeganie przepisów w zakresie BHP i Ppoż.
 - Używanie odzieży i obuwia roboczego oraz odzieży ochronnej i sprawnych środków ochrony indywidualnej.
 - Dbanie o należyty stan higieniczno-sanitarny i porządek w użytkowanych pomieszczeniach socjalnych.
 - Wykonywanie robót elektromontażowych w zakresie projektów energetycznych, sterowniczo-sygnałowych oraz AKPiA, w tym:
 - tras kablowych
 - robót kablowych

- montażu sprzętu elektrycznego.
- Wykonywanie prac montażowych oraz transportowych materiałów, urządzeń, narzędzi, sprzętu itp. niezbędnych dla zrealizowania zleconych prac, zgodnie z odpowiednimi instrukcjami, przepisami i zasadami BHP, Ppoż. oraz wymogami ochrony środowiska.

b) Brygadzysta – Osoba posiadająca co najmniej wykształcenie średnie techniczne oraz minimum 3-letnie doświadczenie w kierowaniu brygadami elektromonterów.

Opis stanowiska:

- Kierowanie zespołami ludzkimi przydzielonymi do realizacji powierzonych prac.
- Nadzór nad właściwym wykonywaniem przez pracowników przydzielonych obowiązków i wykorzystaniem czasu pracy i porządku pracy.
- Nadzór i zapewnienie przestrzegania przez pracowników: przepisów, zasad BHP, Ppoż., procedur jakościowych, wymagań środowiskowych oraz zakresu i organizacji budowy, technologii pracy.
- Niedopuszczanie do pracy pracowników niezdolnych do pracy np.: z przeciwwskazaniem lekarskim, przebywających na zwolnieniach lekarskich, będących pod wpływem alkoholu, środków odurzających itp.
- Przestrzeganie przepisów w zakresie BHP i Ppoż.
- Planowanie, organizowanie, przygotowanie i prowadzenie prac zgodnie z obowiązującymi instrukcjami, przepisami i zasadami BHP, Ppoż. oraz ochrony środowiska, w sposób zabezpieczający przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami występującymi w środowisku pracy.
- Dopilnowanie, aby podlegli pracownicy używali odzieży i obuwia roboczego oraz odzieży ochronnej i sprawnych środków ochrony indywidualnej.
- Bieżące komunikowanie się ze Służbą BHP w sprawach dotyczących BHP i Ppoż w obszarze realizowanych zadań.
- Dopilnowanie prawidłowej obsługi, konserwacji, zabezpieczenia urządzeń i narzędzi oraz kontrola wyposażenia elektrycznego.
- Wykonywanie, łącznie z brygadą, prac montażowych oraz transportowych dla zrealizowania przez brygadę zleconych prac, zgodnie z odpowiednimi instrukcjami, przepisami i zasadami BHP, Ppoż. oraz wymogami ochrony środowiska.
- Używanie odzieży i obuwia roboczego oraz odzieży ochronnej i sprawnych środków ochrony indywidualnej.
- Dbanie o należyty stan higieniczno-sanitarny i porządek w użytkowanych pomieszczeniach.

c) Inżynier serwisu

Opis stanowiska:

- Samodzielne wykonywanie prac inżynierskich bezpośrednio związanych z zadaniami zlecanymi zespołowi serwisowemu.
- Samodzielne sporządzanie specyfikacji technicznych, doboru urządzeń, narzędzi, licencji związanych z zadaniami zleconymi zespołowi serwisowemu.
- Wykonywanie prac serwisowo-naprawczych, uruchomieniowych instalacji i urządzeń na instalacjach obiektowych.

- Samodzielne sporządzanie instrukcji obsługi, dokumentacji powykonawczych oraz protokołów związanych z zadaniami zlecanymi zespołowi serwisowemu.
- Współdzielenie zdobytej wiedzy i opracowanych rozwiązań w celu optymalizacji pracy zespołu serwisowego.
- Utrzymywanie porządku i ładu w miejscu pracy.
- Używanie odzieży i obuwia roboczego oraz odzieży ochronnej i sprawnych środków ochrony indywidualnej.
- Dbanie o należyty stan higieniczno-sanitarny i porządek w użytkowanych pomieszczeniach socjalnych.

5. Zobowiązania i deklaracje Zamawiającego:

- a) Zamawiający zapewni Wykonawcy dostęp do punktów poboru energii elektrycznej i wody oraz innych mediów niezbędnych do wykonania prac.
- b) Zamawiający ma prawo do organizowania spotkań w trakcie realizacji prac. Celem spotkań jest określenie aktualnego stanu realizacji zlecenia, ustanowienie nowych rozwiązań technicznych w przypadku wystąpienia problemów w realizacji zlecenia.
- c) Zamawiający ma prawo wykluczenia Podwykonawcy realizującego prace na rzecz Wykonawcy w przypadku złamania zasad bezpieczeństwa lub jakości pracy.

6. Gwarancja

Zamawiający wymaga od Wykonawcy udzielenia minimum 12 miesięcznej gwarancji na wykonane prace od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego dla danego zakresu prac.

7. Warunki odbioru prac

- a) Z czynności odbioru spisuje się protokół wykonania usługi serwisowej w obecności przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy.
- b) Za datę sprzedaży wykonanej usługi uważa się dzień podpisania protokołu odbioru.
- c) Odbiór prac nastąpi po zakończeniu robót i dostarczeniu niezbędnej dokumentacji, sprawdzeniu zgodności udostępnionej przez Zamawiającego dokumentacji technicznej powykonawczej ze stanem faktycznym oraz po dokonaniu w formie pisemnej oceny warunków pracy zainstalowanych urządzeń, przeglądanych systemów, występujących problemów, zakłóceń (na podstawie przeprowadzonej oceny niezbędne jest określenie koniecznych do zastosowania zaleceń i środków zaradczych w zakresie umożliwiającym nieprzerwaną gotowość obydwu linii technologicznych spalania).
- d) Wykonawca we własnym zakresie wyniki wszystkich wykonywanych czynności, postęp prac jak i wyniki wykonywanych prac (m.in. dokumentacje powykonawcze, protokoły z przeglądów i usług, kopie aplikacji, nastawy technologiczne, parametry, wyników badań sieci Profibus) musi umieszczać poprzez automatyczny import danych w istniejącej bazie danych systemu zarządzania utrzymaniem ruchu AMAGE firmy: AMAGE Systems Sp. z o.o.
- e) We własnym zakresie Wykonawca musi również uwzględnić przekazanie wszystkich zmian, jakie wykonał podczas przeglądu w formie szkolenia dla pracowników Zamawiającego.

8. Sposób rozliczania robót:

Rozliczenie wykonania robót nastąpi każdorazowo po realizacji zlecenia, na podstawie protokołów odbioru, w oparciu o wskaźniki cenotwórcze przyjęte w ofercie przetargowej:

Ponadto Wykonawca:

Dysponuje potencjałem technicznym niezbędnym do wykonania zamówienia tzn. dysponuje warsztatem elektrycznym z co najmniej następującymi urządzeniami i narzędziami niezbędnymi do realizacji zamówienia:

- Zasilacz DC 1000V – 5A
- Warsztat elektryczny wyposażony w hamownię silnikową o prądzie > 200A
- Anemometr
- Oscyloskop kompaktowy
- Kalibrator sygnałów sterujących
- Trójfazowy system do badania zabezpieczeń SN
- Wymuszalnik prądowy do 2500A
- Fabryczne testery do diagnostyki wyłączników 3WL, 3VL, 3VA
- Dedykowany tester do systemów zabezpieczeń SIMOCODE
- Narzędzie diagnostyczne do sieci Profibus DP i PA
- Kamera termowizyjna
- Spawarka i reflektometr do kabli światłowodowych
- Zaplecze warsztatowe z możliwością prefabrykacji części zapasowych do rozdzielnic SIVACON
- Urządzenie diagnostyczne do prób ciśnieniowych przyrządów pomiarowych
- Mierniki izolacji, pętli zwarcia, małych rezystancji, zabezpieczeń różnicowych

Technik serwisu

Osoba posiadająca wykształcenie średnie techniczne, pozyskane na kierunku elektrotechnika lub podobnym oraz minimum 2 letnie doświadczenie w montażu, obsłudze i serwisowaniu urządzeń i instalacji wykorzystywanych w danej działalności.

Opis stanowiska:

- a) Sumienne i staranne wykonywanie pracy oraz stosowanie poleceń przełożonych, które dotyczą pracy.
- b) Utrzymywanie porządku i ładu w miejscu pracy.
- c) Przestrzeganie zasad dobrego współżycia społecznego, w tym życzliwy stosunek do współpracowników oraz ich wspieranie w realizowanych przez nich pracach.
- d) Przestrzeganie przepisów w zakresie BHP i P-poż.
- e) Używanie odzieży i obuwia roboczego oraz odzieży ochronnej i sprawnych środków ochrony indywidualnej.
- f) Dbanie o należyty stan higieniczno-sanitarny i porządek w użytkowanych pomieszczeniach socjalnych.
- g) Wykonywanie prac montażowych oraz transportowych materiałów, urządzeń, narzędzi, sprzętu itp. niezbędnych dla zrealizowania zleconych prac, zgodnie z odpowiednimi instrukcjami, przepisami i zasadami BHP, Ppoż. oraz wymogami ochrony środowiska.

Inżynier serwisu

Osoba posiadająca co najmniej wykształcenie średnie techniczne, pozyskane na kierunku elektrotechnika lub podobnym oraz minimum 3 letnie doświadczenie w kierowaniu brygadami elektromonterów.

Opis stanowiska:

- a) Kierowanie zespołami ludzkimi przydzielonymi do realizacji powierzonych prac.
- b) Nadzór nad właściwym wykonywaniem przez pracowników przydzielonych obowiązków i wykorzystaniem czasu pracy i porządku pracy.
- c) Nadzór i zapewnienie przestrzegania przez pracowników: przepisów, zasad BHP, Ppoż., procedur jakościowych, wymagań środowiskowych oraz zakresu i organizacji budowy, technologii pracy.
- d) Niedopuszczanie do pracy pracowników niezdolnych do pracy np.: z przeciwwskazaniem lekarskim, przebywających na zwolnieniach lekarskich, będących pod wpływem alkoholu, środków odurzających itp.
- e) Przestrzeganie przepisów w zakresie BHP i P-poż.
- f) Planowanie, organizowanie, przygotowanie i prowadzenie prac zgodnie z obowiązującymi instrukcjami, przepisami i zasadami BHP, Ppoż. oraz ochrony środowiska, w sposób zabezpieczający przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami występującymi w środowisku pracy.
- g) Dopilnowanie, aby podlegli pracownicy używali odzieży i obuwia roboczego oraz odzieży ochronnej i sprawnych środków ochrony indywidualnej.
- h) Bieżące komunikowanie się z Służbą BHP w sprawach dotyczących BHP i P-poż w obszarze realizowanych zadań.
- i) Dopilnowanie prawidłowej obsługi, konserwacji, zabezpieczenia urządzeń i narzędzi oraz kontrola wyposażenia elektrycznego i stanu higieniczno-sanitarnego kontenerów.
- j) Wykonywanie, łącznie z brygadą, prac montażowych oraz transportowych dla zrealizowania przez brygadę zleconych prac, zgodnie z odpowiednimi instrukcjami, przepisami i zasadami BHP, Ppoż. oraz wymogami ochrony środowiska.
- k) Używanie odzieży i obuwia roboczego oraz odzieży ochronnej i sprawnych środków ochrony indywidualnej.
- l) Dbanie o należyty stan higieniczno-sanitarny i porządek w użytkowanych pomieszczeniach socjalnych.

Inżynier wsparcia aplikacyjnego/technicznego

Osoba posiadająca wykształcenie wyższe techniczne, pozyskane na kierunku elektrotechnika lub podobnym oraz minimum 3 letnie doświadczenie w serwisowaniu urządzeń i instalacji wykorzystywanych w danej działalności.

Opis stanowiska:

- a) Samodzielne wykonywanie prac inżynierskich bezpośrednio związanych z zadaniami zlecanymi zespołowi serwisowemu.
- b) Samodzielne sporządzanie specyfikacji technicznych, doboru urządzeń, narzędzi, licencji związanych z zadaniami zleconymi zespołowi serwisowemu.
- c) Wykonywanie prac serwisowo-naprawczych, uruchomieniowych instalacji i urządzeń na instalacjach obiektowych.
- d) Samodzielne sporządzanie instrukcji obsługi, dokumentacji powykonawczych oraz protokołów związanych z zadaniami zlecanymi zespołowi serwisowemu.
- e) Współdzielenie zdobytej wiedzy i opracowanych rozwiązań w celu optymalizacji pracy zespołu serwisowego.

- f) Utrzymywanie porządku i ładu w miejscu pracy.
- g) Używanie odzieży i obuwia roboczego oraz odzieży ochronnej i sprawnych środków ochrony indywidualnej.
- h) Dbanie o należyty stan higieniczno-sanitarny i porządek w użytkowanych pomieszczeniach socjalnych.

Elektromonter

Osoba posiadająca wykształcenie średnie techniczne, pozyskane na kierunku elektrotechnika lub podobnym oraz minimum 2 letnie doświadczenie w montażu, obsłudze i serwisowaniu urządzeń i instalacji wykorzystywanych w danej działalności.

Opis stanowiska:

- a) Sumienne i staranne wykonywanie pracy oraz stosowanie poleceń przełożonych, które dotyczą pracy.
- b) Utrzymywanie porządku i ładu w miejscu pracy.
- c) Przestrzeganie zasad dobrego współżycia społecznego, w tym życzliwy stosunek do współpracowników oraz ich wspieranie w realizowanych przez nich pracach.
- d) Przestrzeganie przepisów w zakresie BHP i P-poż.
- e) Używanie odzieży i obuwia roboczego oraz odzieży ochronnej i sprawnych środków ochrony indywidualnej.
- f) Dbanie o należyty stan higieniczno-sanitarny i porządek w użytkowanych pomieszczeniach socjalnych.
- g) Wykonywanie budowlanych robót elektromontażowych w zakresie projektów energetycznych, sterowniczo-sygnalizacyjnych oraz AKPiA, w tym:
 - tras kablowych
 - robót kablowych
 - montażu sprzętu elektrycznego.
- h) Wykonywanie prac montażowych oraz transportowych materiałów, urządzeń, narzędzi, sprzętu itp. niezbędnych dla zrealizowania zleconych prac, zgodnie z odpowiednimi instrukcjami, przepisami i zasadami BHP, Ppoż. oraz wymogami ochrony środowiska.

Brygadzysta

Osoba posiadająca co najmniej wykształcenie średnie techniczne, pozyskane na kierunku elektrotechnika lub podobnym oraz minimum 3 letnie doświadczenie w kierowaniu brygadami elektromonterów.

Opis stanowiska:

- a) Kierowanie zespołami ludzkimi przydzielonymi do realizacji powierzonych prac.
- b) Nadzór nad właściwym wykonywaniem przez pracowników przydzielonych obowiązków i wykorzystaniem czasu pracy i porządku pracy.
- c) Nadzór i zapewnienie przestrzegania przez pracowników: przepisów, zasad BHP, Ppoż., procedur jakościowych, wymagań środowiskowych oraz zakresu i organizacji budowy, technologii pracy.
- d) Niedopuszczanie do pracy pracowników niezdolnych do pracy np.: z przeciwwskazaniem lekarskim, przebywających na zwolnieniach lekarskich, będących pod wpływem alkoholu, środków odurzających itp.
- e) Przestrzeganie przepisów w zakresie BHP i P-poż.
- f) Planowanie, organizowanie, przygotowanie i prowadzenie prac zgodnie z obowiązującymi instrukcjami, przepisami i zasadami BHP, Ppoż. oraz ochrony środowiska, w sposób zabezpieczający przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami występującymi w środowisku pracy.

- g) Dopilnowanie, aby podlegli pracownicy używali odzieży i obuwia roboczego oraz odzieży ochronnej i sprawnych środków ochrony indywidualnej.
- h) Bieżące komunikowanie się z Służbą BHP w sprawach dotyczących BHP i P-poż w obszarze realizowanych zadań.
- i) Dopilnowanie prawidłowej obsługi, konserwacji, zabezpieczenia urządzeń i narzędzi oraz kontrola wyposażenia elektrycznego i stanu higieniczno-sanitarnego kontenerów.
- j) Wykonywanie, łącznie z brygadą, prac montażowych oraz transportowych dla zrealizowania przez brygadę zleconych prac, zgodnie z odpowiednimi instrukcjami, przepisami i zasadami BHP, Ppoż. oraz wymogami ochrony środowiska.
- k) Używanie odzieży i obuwia roboczego oraz odzieży ochronnej i sprawnych środków ochrony indywidualnej.
- l) Dbanie o należyty stan higieniczno-sanitarny i porządek w użytkowanych pomieszczeniach socjalnych.

Inżynier Serwisu

Osoba posiadająca wykształcenie wyższe techniczne, pozyskane na kierunku elektrotechnika lub podobnym oraz minimum 3 letnie doświadczenie w serwisowaniu urządzeń i instalacji wykorzystywanych w danej działalności.

Opis stanowiska:

- a) Samodzielne wykonywanie prac inżynierskich bezpośrednio związanych z zadaniami zlecanymi zespołowi serwisowemu.
- b) Samodzielne sporządzanie specyfikacji technicznych, doboru urządzeń, narzędzi, licencji związanych z zadaniami zleconymi zespołowi serwisowemu.
- c) Wykonywanie prac serwisowo-naprawczych, uruchomieniowych instalacji i urządzeń na instalacjach obiektowych.
- d) Samodzielne sporządzanie instrukcji obsługi, dokumentacji powykonawczych oraz protokołów związanych z zadaniami zlecanymi zespołowi serwisowemu.
- e) Współdzielenie zdobytej wiedzy i opracowanych rozwiązań w celu optymalizacji pracy zespołu serwisowego.
- f) Utrzymywanie porządku i ładu w miejscu pracy.
- g) Używanie odzieży i obuwia roboczego oraz odzieży ochronnej i sprawnych środków ochrony indywidualnej.
- h) Dbanie o należyty stan higieniczno-sanitarny i porządek w użytkowanych pomieszczeniach socjalnych.