

SR-II.272.1.26.2023

Opis Przedmiotu Zamówienia

1. Przedmiot zamówienia obejmuje w szczególności:

Obsługa serwisowa instalacji elektrycznych, stacji transformatorowej, zasilacza UPS i agregatu prądotwórczego zainstalowanych w budynku Starostwa Powiatowego w Kielcach przy ulicy Wrzosowej 44 oraz wykonanie badania instalacji elektrycznej i piorunochronnej (zgodnie z art. 62 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane) obejmujące:

- Kontenerową stację transformatorową SN 15 KV wraz z liniami niskiego napięcia do budynku,
- Zasilacz UPS Riello Master HP-UL 250 kVA,
- Agregat prądotwórczy typ ZGI-160,
- Wyłącznik przeciwpożarowy Ppoż.,
- Wewnętrzne linie zasilające,
- Rozdzielnicę główną RG,
- Rozdzielnicę zasilaną sprzed wyłącznika głównego RPpoż,
- Rozdzielnicę główną komputerową RGK wraz z UPS,
- Rozdzielnice główne piętrowe RGPO.1, RGPO.1 ÷ RPG4.1, RPG4.2,
- Rozdzielnice serwerowni RS,
- Rozdzielnice główne piętrowe komputerowe RGPK0.1, RGPK0.1 ÷ RPGK4.1, RPGK4.2,
- Rozdzielnicę wymiennikowni RW,
- Rozdzielnicę sterowania oświetleniem ROŚ1,
- Instalację oświetlenia ogólnego i gniazd wtykowych 1-fazowych,
- Instalację oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego,
- Instalację oświetlenia wejść do budynku oraz iluminacji budynku,
- Oświetlenie terenu,
- Instalację urządzeń technologicznych (wentylacja i klimatyzacja, klapy Ppoż., windy, podgrzewanie wpustów, wymiennikownia, zasilanie systemu parkingowego, kable grzejne na dachu dla wentylacji),
- Instalację zasilania urządzeń komputerowych,
- Instalację odgromową,
- Instalację połączeń wyrównawczych.

2. Zakresy i czasookresy usług serwisowych dla przedmiotu zamówienia w budynku Starostwa Powiatowego:

2.1 Czynności planowe:

1) Stacja transformatorowa:

- a) co najmniej jeden raz w roku przeprowadzenie szczegółowych oględzin, w tym m. in.:
- sprawdzenie stanu połączeń w obwodach prądowych,
 - sprawdzenie działania łączników,
 - czyszczenie izolatorów,
 - sprawdzenie i przeprowadzenie czynności konserwacyjnych instalacji uziemiającej;

2) Rozdzielnia główna:

- a) co najmniej jeden raz w roku przeprowadzenie szczegółowych oględzin, w tym m. in.:
- sprawdzenie stanu połączeń,
 - sprawdzenie działania łączników,
 - czyszczenie szynoprzewodów,
 - sprawdzenie i przeprowadzenie czynności konserwacyjnych instalacji uziemiającej,
- b) co 1 miesiąc przeprowadzenie kontroli wskazań analizatora sieci;

3) Rozdzielnie ogólne i piętrowe:

- a) co najmniej jeden raz w roku przeprowadzenie szczegółowych oględzin, w tym m. in.:
- sprawdzenie stanu połączeń,
- b) co 1 miesiąc sprawdzanie działania wyłączników przeciwporażeniowych;

4) Zasilacz UPS:

- a) co najmniej jeden raz w roku – przeprowadzić przegląd konserwacyjny obejmujący:
- kontrolę warunków pracy na zgodność z wytycznymi zawartymi w Instrukcji Obsługi UPS takich jak: temperatura panująca w pomieszczeniu, w którym jest eksploatowany UPS i baterie, zapylenie (poziom oraz rodzaj), stan ogólny pomieszczenia, w razie potrzeby wyczyścić;
 - kontrolę połączeń elektrycznych wewnętrznych i zewnętrznych (w tym dokręcenie);
 - oględziny UPS, w tym:
 - przełączenie UPS na zewnętrzny bezprzerwowy bypass serwisowy w celach konserwacyjnych zasilacza,
 - kontrolę stanu pracy, sprawdzenie historii zdarzeń i alarmów,
 - sprawdzenie poprawności sygnalizacji i kontrolę wskazań na wyświetlaczu, reset zapamiętanych nieaktywnych (wyświetlanych) stanów alarmowych,
 - sprawdzenie stanu baterii oraz test baterii (przez test baterii należy rozumieć uruchomienie testu wewnętrznego zasilacza przy typowym obciążeniu występującym na obiekcie po pozytywnym wyniku wykonanego testu zanikowego realizowanego z poziomu zasilacza przez czas stabilizacji parametrów baterii),
 - przegląd podzespołów UPS, kontrola połączeń silnopiętrowych, stanu podzespołów mocy,
 - sprawdzenie poprawności sygnalizacji i kontrolę wskazań na wyświetlaczu, reset

- zapamiętanych nieaktywnych (wyświetlanych) stanów alarmowych,
 - czyszczenie podzespołów z kurzu;
 - pomiary parametrów wejściowych i wyjściowych UPS (rzeczywistych);
 - kontrolę systemu monitoringu oraz dodatkowych elementów takich jak: podłączenia UPS do komputera monitorującego-zarządzającego, prawidłowej reakcji UPS na testy z wyłącznikiem ppoż. EPO;
 - kontrolę stanu kondensatorów stałoprądowych (DC), zmiennoprądowych (AC) oraz wentylatorów;
 - kontrolę stanu baterii – pomiary rezystancji wewnętrznej baterii, pozwalające ocenić stan techniczny poszczególnych akumulatorów;
- b) co 1 miesiąc przeprowadzenie oględzin pomieszczenia w zakresie warunków pracy na zgodność z wytycznymi zawartymi w Instrukcji Obsługi UPS takich jak: temperatura panująca w pomieszczeniu, w którym eksploatowany jest UPS i baterie, zapylenie (poziom oraz rodzaj) oraz sprawdzenie działania wentylatorów chłodzących oraz kratki nawiewowych w zasilaczu (w razie potrzeby wyczyścić);

Uwagi!

- **W 2019 r. wszystkie akumulatory centralnego zasilacza zostały wymienione na nowe.**
- **W 2019 r. kondensatory stałoprądowe (DC) zostały wymienione na nowe.**
- **Instalacja i UPS pracuje w budynku od 2014 r. – pozostałe elementy eksploatacyjne w UPS takie jak kondensatory AC oraz wentylatory do ewentualnej wymiany, jeżeli tak będzie wynikać z zaleceń przeglądu serwisowego, po stronie Wykonawcy.**

5) Agregat prądotwórczy:

- a) co najmniej jeden raz w roku przeprowadzić przegląd serwisowy agregatu prądotwórczego obejmujący:
- kontrolę oraz uzupełnienie materiałów eksploatacyjnych (olej silnikowy, płyn chłodniczy), czyszczenie/wymiana filtrów powietrza i wymiana paliwa w zbiorniku agregatu,
 - uruchamianie agregatu prądotwórczego na czas 40 minut,
 - czyszczenie zespołu prądotwórczego oraz pomieszczenia agregatowni, szaf sterowniczych, kanałów wentylacyjnych.
- b) przynajmniej jeden raz w miesiącu (w okresie zimowym lub przy zwiększonym zagrożeniu skutkami odcięcia zasilania części):
- uruchamianie agregatu prądotwórczego na czas 30 minut, kontrola i uzupełnianie płynów eksploatacyjnych (olej, płyn chłodniczy) oraz paliwa w zbiorniku agregatu,
- c) w razie potrzeby czyszczenie zespołu prądotwórczego oraz pomieszczenia agregatowni, szaf sterowniczych, kanałów wentylacyjnych;

6) Oświetlenie awaryjne:

- co najmniej jeden raz w roku sprawdzenie oświetlenia ewakuacyjnego i stanu akumulatorów, w tym wymiana wyeksploatowanych;

7) Instalacja odgromowa:

- co najmniej jeden raz w roku przeprowadzenie szczegółowych oględzin stanu połączeń;

8) Główne wyłączniki prądu:

- co najmniej jeden raz w roku sprawdzenie zadziałania głównych wyłączników prądu.

Uwagi!

- *Zamawiający informuje, iż jest w trakcie realizacji zamówienia pn. „Instalacja fotowoltaiczna dla budynku Starostwa Powiatowego w Kielcach” z terminem wykonania do 03.05.2024 r. Po wykonaniu instalacji i włączeniu do sieci energetycznej cała instalacja będzie objęta gwarancją Wykonawcy zadania i nie będzie stanowić zakresu przedmiotu niniejszego zamówienia.*
- *Zamawiający informuje, iż w roku 2024 r. planowana jest modernizacja oświetlenia wewnętrznego w budynku siedziby Starostwa i oświetlenia terenu zewnętrznego poprzez wymianę opraw na energooszczędne oprawy LED. Zadanie będzie przedmiotem odrębnego zamówienia. Jeżeli zadanie zostanie wykonane i odebrane tj. wszystkie zaplanowane do wymiany oprawy zostaną wymienione obsługa serwisowa będąca przedmiotem niniejszego zamówienia będzie ograniczona o zakres dotyczący elementów instalacji oświetleniowej (wymiany elementów źródeł światła). Wykonawca zostanie poinformowany przez Zamawiającego z odpowiednim wyprzedzeniem o rozpoczęciu modernizacji i o zakończeniu zadania.*

2.2 Terminy czynności serwisowych/przeglądów serwisowych wykonywanych okresowo:

1) roczny:

- 1 przegląd w czasie trwania umowy – w marcu 2024 r. (najpóźniej do 31.03.2024 r.)

2) kwartalne:

- 1 przegląd w czasie trwania umowy – w marcu 2024 r. (najpóźniej do 31.03.2024 r.)
- 2 przegląd w czasie trwania umowy – w czerwcu 2024 r. (najpóźniej do 30.06.2024 r.)
- 3 przegląd w czasie trwania umowy – w wrześniu 2024 r. (najpóźniej do 30.09.2024 r.)
- 4 przegląd w czasie trwania umowy – w grudniu 2024 r. (najpóźniej do 20.12.2024 r.)

2.3 Czynności awaryjne:

- 1) Zapewnienie ciągłości zasilania energią elektryczną urządzeń znajdujących się w budynku Starostwa, a w przypadku awarii natychmiastowe jej usunięcie; niezbędny czas **od przekazania zlecenia do rozpoczęcia prac** zmierzających do usunięcia awarii zasilania: **do 60 minut.**

Lokalizacja uszkodzeń i ich usunięcie, w tym wymiana wszystkich uszkodzonych urządzeń i elementów instalacji elektrycznych, winno nastąpić w czasie nie dłuższym niż **12 godzin od otrzymania zgłoszenia**, pod warunkiem dostępności materiałów w tym czasie. W uzasadnionych przypadkach, np. jeżeli usunięcie awarii, naprawa będą wymagały zakupu

materiałów trudno dostępnych, sprowadzanych na indywidualne zamówienie, okres ten może wydłużyć się, jednak będzie on każdorazowo uzgadniany z Zamawiającym;

- 2) Regulacja czujników ruchu, czas na naprawę: **do 48 godzin od otrzymania zgłoszenia;**
- 3) Wymiana istniejących źródeł światła, czas na wymianę: **do 48 godzin od otrzymania zgłoszenia.**

2.3 Wykonanie badania instalacji elektrycznej i piorunochronnej w zakresie stanu sprawności połączeń, osprzętu, zabezpieczeń i środków ochrony od porażen, oporności izolacji przewodów oraz uziemień instalacji i aparatów - badanie wykonywane co najmniej raz na 5 lat, wynikające z art. 62 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane: Zakres badania obejmuje w szczególności:

- 1) **Badanie i pomiar instalacji ochronnej, tj. sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej z zastosowaniem wyłączników przeciwporażeniowych różnicowo prądowych;**
- 2) **Badanie i pomiar skuteczności samoczynnego wyłączenia zasilania;**
- 3) **Badanie i pomiar rezystancji izolacji kabli i przewodów urządzeń elektrycznych;**
- 4) **Badanie i pomiar uziemień urządzeń i instalacji piorunochronnych.**

Uwaga!

Termin wykonania badania zostanie uzgodniony z Zamawiającym w taki sposób, żeby nie utrudniać bieżącej pracy urzędu, przy czym nie później niż do dnia 30.04.2024 r.

3. Inne obowiązki i wymagania dotyczące Wykonawcy:

- 1) Dysponowanie autoryzacją serwisową w zakresie obsługi zasilaczy bezprzerwowych Riello lub Schrack oraz autoryzacja serwisowa w zakresie agregatów prądotwórczych prod. Mielec Diesel Gaz. Wykonawca zobowiązuje się do przedłożenia Zamawiającemu autoryzacji serwisowej lub innego dokumentu potwierdzającego, że jest uprawniony przez producenta urządzenia lub pracownicy Wykonawcy są uprawnieni do wykonywania obsługi serwisowej danego urządzenia, nie później niż przed podpisaniem umowy.
- 2) Zapewnienie całodobowej i codziennej gotowości do podjęcia reakcji na zgłoszenia oraz zapewnienie ciągłości i fachowości robót. Naprawy instalacji elektrycznych oraz usuwanie nieprawidłowości i awarii dokonywane będą po wcześniejszym zgłoszeniu telefonicznym lub e-mailowym przez przedstawicieli Zamawiającego;
- 3) Nadzór poprzez cykliczne sprawdzanie prawidłowego funkcjonowania instalacji elektrycznych i urządzeń oraz:
 - a) nadzór nad pracą stacji transformatorowej, zgodnie z wymaganiami urządzeń zawartymi w DTR i instrukcjami ich obsługi,
 - b) nadzór nad pracą centralnego zasilacza UPS zainstalowanym w budynku, zgodnie z wymaganiami urządzeń zawartymi w DTR i instrukcjami obsługi;
 - c) nadzór nad pracą zespołu prądotwórczego zainstalowanym w budynku, zgodnie

z wymaganiami urządzenia zawartymi w DTR i instrukcjami obsługi;

- 4) Serwisowe przeglądy stacji trafo, urządzeń i instalacji wymienionych w ust. 2, zapewnienie wykonania przeglądu serwisowego zasilacza UPS z zachowaniem bezprzerwowej pracy tego urządzenia oraz odbiorników z niego zasilanych oraz zapewnienie wykonania przeglądu serwisowego agregatu prądotwórczego;
- 5) Wykonywanie bieżących czynności serwisowych związanych z utrzymaniem instalacji i urządzeń elektrycznych w dobrym stanie technicznym;
- 6) Wykonywanie niezbędnych napraw i wymiana uszkodzonych lub zużytych części zamiennych na własny koszt, w tym wymiana źródeł światła, uszkodzonych wkładek topikowych i wszystkich innych elementów instalacji elektrycznych w ramach czynności awaryjnych oraz innych czynności wykonywanych w ramach realizacji przedmiotu zamówienia, wymagających wbudowania materiału (usługa obejmuje robociznę i materiał na koszt Wykonawcy). Wykonawca zabezpiecza materiały, narzędzia i sprzęt niezbędne do wykonania robót;
- 7) Odnutowywanie wszystkich czynności wykonywanych na obiekcie w ramach realizacji niniejszej umowy w książce serwisowej – Książce Eksploatacji Instalacji i Urządzeń Elektrycznych, która jest zlokalizowana w pok. 334;
- 8) Protokołowanie czynności wykonywanych w ramach przeglądów przez osoby uprawnione ze strony Wykonawcy z potwierdzeniem wykonania tych czynności przez przedstawiciela Zamawiającego. Terminy wymaganych przeglądów rocznych będą każdorazowo uzgadniane przez Wykonawcę z Zamawiającym na co najmniej 10 dni przed ich planowanym terminem;
- 9) Udzielenie Zamawiającemu gwarancji jakości na wymieniane materiały wbudowywane na budynku Starostwa w ramach realizacji zamówienia, odpowiadającej co najmniej okresowi gwarancji producenta, jednak nie krótszy niż 12 miesięcy;
- 10) Wykonywanie wszystkich prac (przebiegów i zabiegów konserwacyjnych, bieżących napraw oraz oględzin), zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego, Prawa Energetycznego, Przepisami Eksploatacji Urządzeń Elektroenergetycznych, Dokumentacją Techniczno-Ruchową, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót, Polską Normą i przepisami prawnymi, bhp i ppoż. oraz instrukcjami fabrycznymi, serwisowymi producentów urządzeń instalacji w jakie jest wyposażony budynek;
- 11) Utrzymanie porządku podczas realizacji robót oraz zabezpieczenia przed ewentualnymi zniszczeniami wewnątrz i na zewnątrz budynku. Wykonawca zachowa szczególną ostrożność w związku z ryzykiem uszkodzeń na elementach wykończeniowych (płyty sufitu podwieszanego, wykończenie ścian). W przypadku uszkodzeń jakichkolwiek elementów, Wykonawca będzie zobowiązany do ich naprawy i przywrócenia do stanu pierwotnego.
- 12) Opracowanie i bieżąca aktualizacja instrukcji eksploatacji obsługiwanych urządzeń energetycznych lub grup urządzeń energetycznych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Energii z 28.08.2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy

przy urządzeniach energetycznych. W trakcie realizacji zamówienia Zamawiający ma prawo wglądu do Instrukcji, dlatego na każde pisemne wezwanie Zamawiającego w wyznaczonym w tym wezwaniu terminie, nie krótszym niż 7 dni, Wykonawca przedłoży Zamawiającemu do wglądu instrukcję eksploatacji obsługiwanych urządzeń energetycznych lub grup urządzeń energetycznych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Energii z 28.08.2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych.

4. Prawo opcji:

Zgodnie z uwagą z pkt. 2.1 Zamawiający informuje, iż w trakcie trwania umowy będzie przeprowadzana wymiana źródeł oświetlenia na energooszczędne w budynku Starostwa w Kielcach, dlatego przewiduje się możliwość zmniejszenia zamówienia w zakresie ilości wykonywanych czynności serwisowych związanych z wymianą istniejących źródeł światła. W tym zakresie Zamawiający przewiduje skorzystanie z tzw. PRAWA OPCJI w okresie 12 miesięcy od dnia podpisania umowy.

Jeżeli zadanie zostanie wykonane i odebrane tj. wszystkie zaplanowane do wymiany oprawy zostaną wymienione obsługa serwisowa będąca przedmiotem niniejszego zamówienia będzie ograniczona o zakres dotyczący elementów instalacji oświetleniowej (wymiany elementów źródeł światła). Zamawiający powiadomi Wykonawcę o zakończeniu realizacji wymiany opraw na czas niezbędny aby z dniem pierwszego dnia kolejnego miesiąca mógł świadczyć usługę w ograniczonym zakresie. Zaistnienie powyższej okoliczności, spowoduje odpowiednio zmniejszenie wynagrodzenia należnego Wykonawcy z tytułu realizacji zamówienia do stawki ryczałtowej za serwisowanie instalacji ale bez wymiany źródeł oświetlenia zadeklarowanej przez Wykonawcę na etapie składania oferty cenowej.

Prawo opcji jest uprawnieniem Zamawiającego, z którego może, ale nie musi skorzystać w ramach realizacji niniejszego zamówienia. W przypadku nie skorzystania przez Zamawiającego z prawa opcji Wykonawcy nie przysługują żadne roszczenia z tego tytułu.

Zamawiający deklaruje, iż co najmniej przez 6 miesięcy będzie wymagał świadczenia usługi przez Wykonawcę w pełnym zakresie, tj. z uwzględnieniem wymiany źródeł oświetlenia.

5. Uwagi ogólne:

- 1) Wykonawca przyjmuje na siebie obowiązki wytwórcy odpadów i zapewni utylizację odpadów niebezpiecznych, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa, zwalniając całkowicie Zamawiającego z powyższych obowiązków.
- 2) Rozliczenie usług będzie odbywać się na koniec każdego miesiąca kalendarzowego na podstawie faktur w których będą wskazane miesięczne wartości ryczałtowe za czynności serwisowe.
- 3) Przed złożeniem oferty zaleca się dokonanie wizji lokalnej w miejscu realizacji przedmiotu zamówienia oraz wglądu do dokumentacji powykonawczej instalacji, stacji

transformatorowej i agregatu prądotwórczego w celu uzyskania niezbędnych informacji dla rzetelnego i kompletnego przygotowania oferty. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za skutki braku lub mylnego rozpoznania warunków realizacji zamówienia.

- 4) Wgląd do dokumentacji powykonawczej instalacji, stacji transformatorowej i agregatu prądotwórczego jest możliwy w godzinach 8⁰⁰ – 15⁰⁰ w siedzibie Starostwa Powiatowego w Kielcach, III piętro, pokój nr 334.
- 5) Osoby posiadające uprawnienia, wskazane przez Wykonawcę w ofercie, będą realizować przedmiotowe usługi; w przypadku zmiany osób, Wykonawca jest zobowiązany każdorazowo zgłosić ten fakt Zamawiającemu, załączając stosowne dokumenty, potwierdzające posiadanie uprawnień i przeszkolenia zgodnie z warunkami umowy.

Załączniki:

- nr 1 – Zestawienie oprav w budynku
- nr 2 – Informacja o ilościach wymienionych źródeł światła i innych materiałach eksploatacyjnych w latach 2022 – 2023 r.