

Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie konserwacji, napraw i usuwanie awarii agregatów prądotwórczych, urządzeń samoczynnego załączania rezerwy SZR, tablic elektrycznych i zasilaczy bezprzerwowych UPS w obiektach Urzędu Miejskiego Wrocławia.

1. Zestawienie urządzeń zainstalowanych na terenie obiektów Urzędu Miejskiego Wrocławia podlegających konserwacji:

1.1. Agregaty prądotwórcze i urządzenia SZR

a) ul. Strzegomskiej 148

- Agregat prądotwórczy o mocy 1000kVA, typ AP1000S42, 2017r. produkcji Agregaty Polska wraz z układem SZR. Układ SZR sterowanie RZR Mikro, prod. ZAE, urządzenia wykonawcze wyłączniki Legrand DPX 1250A, zainstalowane w RG.
- Agregat prądotwórczy o mocy 510kVA, typ VO511 TSS.08.14108, 2008r. produkcji PexPool Plus (agregat odstawiony).

b) ul. Muchoborskiej 1

- Agregat prądotwórczy o mocy 45kVA, typ ZPW45 DTDEO, 2010r. produkcji PexPol wraz z układem SZR. Układ SZR sterowanie przekaźnikowe, urządzenia wykonawcze styczniki 100A.
- Układ SZR sterowanie przekaźnikowe, urządzenia wykonawcze styczniki 100A.

c) ul. G. Zapolskiej

- agregat prądotwórczy o mocy 100kVA, typ XP-J110IV-NEX, 2000r., produkcji KKK wraz z układem SZR Socomec AtyS M 6e (w obiekcie przy ul. Świdnicka 53),
- układ SZR sterownik Legrand 31D16704 230, urządzenia wykonawcze rozłączniki Legrand DPX 630-400 z napędem silnikowym zainstalowane w rozdzielnicy elektrycznej ZZ4,
- układ SZR sterowanie przekaźnikowe, urządzenia wykonawcze Moeller R-NZM7 w rozdzielnicy elektrycznej RG/5.

d) pl. Nowy Targ 1-8

- układ SZR, sterownik ZAE RZR-AS, urządzenia wykonawcze styczniki Schrack LSDG 400A, zainstalowany w rozdzielnicy elektrycznej RG.

e) Sukiennice 8

- układ SZR: sterownik Schrack PPBZ21WYGE, urządzenia wykonawcze styczniki Schrack 250A, zainstalowany w rozdzielnicy RG.

f) Sukiennice 9

- układ SZR sterowanie przekaźnikowe, urządzenia wykonawcze styczniki Moeller DIL 4AM 250A zainstalowany w rozdzielnic RG,
 - układ SZR (dla Sali Sesyjnej): sterownik Schneider Electric UA Controller, urządzenia wykonawcze rozłączniki Merlin Gerlin NS160NA, zainstalowany w rozdzielnicy na holu.
- g) Sukiennice 10
- układ SZR: sterownik Schrack PPBZ21WYGE, urządzenia wykonawcze styczniki Schrack 250A, zainstalowany w rozdzielnicy RG.
- h) Al. Kromera 44
- układ SZR, sterowanie przekaźnikowe, urządzenia wykonawcze styczniki Danfoss 100A, zainstalowany na zewnątrz budynku,
 - układ SZR, sterowanie przekaźnikowe, urządzenia wykonawcze styczniki 250A, pomieszczenie wewnątrz budynku.

Zakres prac konserwacji agregatów prądotwórczych i urządzeń SZR:

- sprawdzenie stanu technicznego akumulatora instalacji rozruchowej i instalacji paliwowej,
- sprawdzenie wszystkich urządzeń sygnalizujących uszkodzenia w układzie sterowania,
- sprawdzenie poziomu paliwa, cieczy chłodzącej i zabrudzenia filtra powietrza, obecności zasilania potrzeb własnych agregatu,
- uruchomienie agregatu w trybie ręcznym, praca agregatu na biegu jałowym, przez co najmniej 20minut,
- wykonanie kontroli pracy agregatu pod obciążeniem przez okres, co najmniej 20minut (próby na biegu jałowym i pod obciążeniem wykonywać naprzemiennie)
- wykonanie sprawdzenia zadziałania rozruchu agregatu w trybie automatycznym przez zasymulowanie zaniku napięcia,
- sprawdzenie rozruchu i pracy silnika agregatu prądotwórczego,
- sprawdzenie raportowania awarii i błędów sygnalizowanych przez agregat
- sprawdzenie wycieków płynów eksploatacyjnych agregatu,
- oględziny zewnętrzne elementów SZR układ sterowania, urządzenia robocze i pomocnicze,
- próba funkcjonalna pracy układu SZR,
- sporządzenie protokołu z przeprowadzonych prób,
- naprawy dotyczą układu zasilania, automatyki SZR i agregatu prądotwórczego

Paliwo do agregatów dostarcza Zamawiający.

Agregat prądotwórczy 1000kVA jest nowy i posiada gwarancję producenta do 30.05.2022r. Zadaniem Wykonawcy jest dopełnienie warunków zawartych w karcie gwarancyjnej oraz przekazanej dokumentacji ruchowej agregatu.

1.2. Tablice i rozdzielnice elektryczne

a) ul. Strzegomskiej 148	-ilość 12kpl.
b) ul. Muchoborskiej 1	-ilość 2kpl.
c) ul. G. Zapolskiej 4	-ilość 82 kpl.
d) ul. Świdnicka 53	-ilość 18 kpl.
e) ul. Bogusławskiego 8, 10	-ilość 10 kpl.
f) ul. Włodkowica 20	-ilość 14 kpl.
g) Rynek Ratusz 7-9	-ilość 5 kpl.
h) Rynek 13	-ilość 19 kpl.
i) Sukiennice 8	-ilość 4 kpl.
j) Sukiennice 9	-ilość 19 kpl.
k) Sukiennice 10	-ilość 16 kpl.
l) pl. Nowy Targ 1-8	-ilość 36 kpl.
m) ul. Kottarska 41	-ilość 10 kpl.
n) ul. Bernardyńska 5	-ilość 1 kpl.
o) ul. Komuny Paryskiej 39-41	-ilość 6 kpl.
p) al. M. Kromera 44	-ilość 35 kpl.
q) ul. Hubska 8-16	-ilość 11 kpl.
r) ul. Kuźnicza 43-45	-ilość 1 kpl.
s) ul. Kuźnicza 56	-ilość 1 kpl.

Zakres prac konserwacji tablic i rozdzielnic elektrycznych:

- oględziny stanu technicznego tablic, rozdzielnic i zainstalowanego w nich osprzętu,
- wyłączenie napięcia zasilającego,
- demontaż maskownic i osłon,
- odkurzenie wnętrza tablic i rozdzielnic,
- dokręcenie wszystkich styków roboczych,
- podanie napięcia,
- sprawdzenie działania urządzeń różnicowoprądowych –działanie przycisku Test,
- poprawa istniejących oznaczeń tablic, a w przypadku ich braku uzupełnić,
- sporządzenie protokołu z przeglądu tablic i rozdzielnic.

Za tablicę uważa się złącze, rozdzielnicę, tablice i rozdzielnicę główną, tablice piętrowe, oddziałowe oraz zestawy zasilające.

1.3. Zasilacze bezprzerwowe UPS

- a) ul. Strzegomskiej 148 -ilość 3kpl.
 - Schrack UPS USMLM 15S2 15kVA -ilość: 1 kpl.
 - UPS APC 400VA -ilość: 1 kpl.
 - EATON, 9355-15-N-15-64-x9Ah, 15kVA -ilość: 1 kpl.

- b) ul. Muchoborskiej 1 -ilość 5kpl.
 - UPS typ --DELTA, m/n: GES502R202035; p/n: GA5000RL, "GAIA 5-11 kVA" - ilość 2kpl.
 - UPS typ Orvaldi m/n: 3K IEC -ilość: 1 kpl.
 - SE SCHRACK ENERGITECHNIK, m/n USMPM 30 A0 HC, p/n DMPMK30ENBF0D7,30kVA/27 kW, 32 szt. MW33-12 -ilość: 1 kpl.
 - ORVALDI V3000 ON-LINE 2U LCD, 3000VA/2400W 12 -ilość: 1 kpl.
- c) ul.G. Zapolskiej 4 -ilość 2kpl.
 - UPS typ P600/6kVA, prod. Orvaldi
 - UPS typ LanPro 10/30/10kVA GE Digital Energy
- d) Sukiennice 10 -ilość 3kpl.
 - UPS typ USMLM 15S2 15kVA
 - UPS typ USMLM 15S2 15kVA
 - UPS typ USMLM 15S2 15kVA

- e) Zakres prac:
 - sprawdzenie pracy wewnętrznych wentylatorów i sprawności klimatyzacji w pomieszczeniu,
 - zarejestrowanie temperatury w pomieszczeniu i zainstalowanych UPS,
 - sprawdzenie ustawień wymaganych przez producenta UPS, w razie konieczności dostosowanie parametrów do wymaganej sytuacji z wykorzystaniem wszystkich możliwości technicznych, jakie posiada dany typ urządzenia UPS,
 - sprawdzenie parametrów pracy UPS, analiza komunikatów dotyczących urządzenia jak i baterii akumulatorów,
 - sprawdzenie poprawności sygnalizacji i kontrola wskazań na wyświetlaczu LCD,
 - wykonanie przeglądu podzespołów urządzenia, instalacji pomocniczych instalacji zasilania urządzenia UPS i miejsca jego instalacji,
 - kontrolne przełączenie falownika na wewnętrzny Bypass (raz na 3miesiące),

- przełączenie UPS na zewnętrzny bezprzerwowy bypass serwisowy (raz na 3 miesiące),
- utrzymanie czystości w pomieszczenia zainstalowania urządzeń UPS,
- sporządzenie protokołu z przeglądu i konserwacji urządzeń UPS,
- naprawy dotyczą układu zasilania i elementów składowych urządzenia UPS.

2. Termin realizacji.

- 2.1. Dla agregatów prądotwórczych, urządzeń samoczynnego załączania rezerwy SZR oraz zasilaczy bezprzewowych UPS konserwację należy przeprowadzać, co miesiąc od dnia podpisania umowy przez 24 miesiące zgodnie z ustalonym harmonogramem.
- 2.2. Konserwację tablic elektrycznych należy przeprowadzić w wyznaczonym miesiącu 2020r. i 2021r. zgodnie z ustalonym harmonogramem.
- 2.3. Zamawiający zastrzega sobie wykonywanie konserwacji i serwisu w terminie do ostatniego dnia każdego miesiąca, terminy zostaną określone w harmonogramie.
- 2.4. Prace związane z wyżej wymienionymi usługami należy wykonać w godz. od 16.00 do 20,00 w dni robocze od poniedziałku do piątku. Do prac można przystąpić po uprzednim zgłoszeniu Inspektorowi robót elektrycznych i uzyskaniu zezwolenia od Administratora obiektu.

3. Wymagania dla Wykonawcy

- 3.1. W przypadku wystąpienia awarii agregatu prądotwórczego, urządzeń samoczynnego załączania rezerwy SZR i zasilaczy bezprzewowych UPS, Wykonawca przystąpi do usunięcia awarii lub doraźnego zabezpieczenia miejsca awarii i naprawy urządzenia w czasie nie dłuższym niż zadeklarowany w ofercie (maksymalnie do 3 godzin od chwili zgłoszenia telefonicznego).
- 3.2. W przypadku, gdy naprawa na miejscu nie będzie możliwa (np. trzeba sprowadzić części zamienne) Wykonawca jest zobowiązany do uruchomienia instalacji tymczasowo, a termin naprawy zostanie wspólnie ustalony między Zamawiającym i Wykonawcą i potwierdzony w postaci spisanej notatki.
- 3.3. Wszystkie czynności przeprowadzone przez konserwatora będą odnotowane w protokołach konserwacji i potwierdzone jego podpisem i pieczęcią.
- 3.4. Zobowiązuje się konserwatora do bezzwłocznego powiadomienia bezpośredniego przełożonego lub użytkownika o zauważonych usterkach wymagających zatrzymanie urządzenia.
- 3.5. Po zakończeniu prac związanych z konserwacją- serwisem lub usunięciu powstałej awarii, konserwator przekaze Zamawiającemu urządzenie do eksploatacji.

- 3.6. Przed przystąpieniem do wykonania usługi, konserwator poinformuje osobę nadzorującą ze strony Zamawiającego o terminie rozpoczęcia i zakończenia pracy.
- 3.7. Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania potwierdzenia wykonania przeglądu przez Zamawiającego (Administrator obiektu) na protokole przeglądu.
- 3.8. Po wykonaniu konserwacji – serwisu za dany miesiąc lub usunięciu powstałej awarii zostanie sporządzony protokół odbioru robót z udziałem osoby nadzorującej ze strony Zamawiającego, który stanowić będzie podstawę do wystawienia faktury.
- 3.9. Wykonawca skieruje do wykonania konserwacji i przeglądów minimum 2 osoby posiadające aktualne świadectwo kwalifikacji z uprawnieniami na stanowisku eksploatacji i dozoru w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu, kontrolno – pomiarowym urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych o napięciu znamionowym do 1 kV.
- 3.10. Ze względów na bezpieczeństwo prace serwisowe muszą być wykonywane, przez co najmniej dwóch pracowników.
- 3.11. Pracownicy powinni być dostępni pod wskazanym przez Wykonawcę numerem telefonu oraz zapewnić przyjazd interwencyjny w czasie nie dłuższym niż zadeklarowanym w ofercie. Wymaga się całodobowej gotowości Wykonawcy uwzględniając soboty i niedziele.
- 3.12. Zamawiający wymaga, aby pracownicy firmy serwisującej byli ubrani w jednolitą odzież ochronną z logo firmy.
- 3.13. Wykonawca zobowiązuje się do sporządzenia harmonogramu konserwacji urządzeń i przedłożenia Zamawiającemu do akceptacji najpóźniej w dniu podpisania umowy.

4. Wykaz materiałów eksploatacyjnych

- 4.1. Wykaz materiałów eksploatacyjnych ujęty został w załączniku do wypełnienia przez Wykonawcę pn. Formularz ofertowy do obliczenia materiałów eksploatacyjnych dla usługi: „Wykonanie konserwacji i naprawy agregatów prądotwórczych, urządzeń samoczynnego załączania rezerwy SZR, tablic elektrycznych i zasilaczy bezprzewodowych UPS w obiektach Urzędu Miejskiego Wrocławia”.
- 4.2. W cenie materiałów eksploatacyjnych Wykonawca jest zobowiązany ująć wszystkie koszty związane z ich wymianą (robocizną, sprzęt).

5. Rozliczenie się Wykonawcy z materiałów eksploatacyjnych.

- 5.1. Wykonawca poinformuje Zamawiającego o wymianie materiałów eksploatacyjnych przez dokonanie wpisu o takiej wymianie w protokole przeglądu urządzenia.

- 5.2. Wykonawca zobowiązany jest do okazania dowodów lub oświadczeń z utylizacji zużytych materiałów osobie nadzorującej prace z ramienia Zamawiającego.
- 5.3. Jeśli zaistnieje konieczność wymiany innych materiałów niż te wymienione w tabeli materiałów eksploatacyjnych to zostaną one rozliczone na podstawie szczegółowego kosztorysu sporządzonego przez Wykonawcę na podstawie dostępnych katalogów nakładów robót w oparciu o średnie stawki robocizny, materiałów i sprzętu oraz narzutów pośrednich i zysku z kwartału poprzedzającego rozliczenie, określonych w wydawnictwie Sekocenbud.
- 5.4. Do rozliczenia materiałów które nie znajdują się w wydawnictwie Sekocenbud Wykonawca przyjmie ceny rynkowe uzgodnione z Zamawiającym przed zakupem i montażem materiałów.
- 5.5. Zamawiający nie dopuszcza, aby wartość materiałów eksploatacyjnych oraz wykorzystanych do napraw urządzeń przekroczyła wartość określoną w formularzu cenowym dla materiałów eksploatacyjnych dla tego zamówienia.
- 5.6. Wykonawca sporządzi kosztorys, który będzie wymagał zaakceptowania przez Zamawiającego.

6. Gwarancja.

Za wykonane prace związane z usuwaniem powstałej awarii lub wymianę materiałów Wykonawcę robót obowiązywać będzie okres gwarancji zgodnie z ofertą (nie dłuższy niż 36 miesięcy oraz nie krótszy niż 12 miesięcy), liczony od dnia odbioru wykonanych prac.

Wrocław, 20.03.2020r.