

## Załącznik nr 2 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia

### Część A

A. Szpital Powiatowy im. A. Sokołowskiego w Złotowie, ul. Szpitalna 28, 77-400 Złotów

### Rozdział 1

1.1. Przedmiotem zamówienia jest zadanie pn.: „Dostawa i montaż agregatu prądotwórczego wraz z przebudową rozdzielni głównej - **miejsce montażu** Szpital Powiatowy w Złotowie, ul. Szpitalna 28, 77-400 Złotów”.

1.2. Agregat prądotwórczy z funkcją autostartu wykorzystany będzie do awaryjnego dostarczenia energii elektrycznej do zasilania obiektów szpitala w Złotowie. Z chwilą wystąpienia sytuacji awaryjnej – przerwania dostaw energii elektrycznej z sieci energetycznej zewnętrznej agregat prądotwórczy musi w trybie automatycznym zasilać obiekty szpitala. Kompletny agregat prądotwórczy musi być dostarczony, zamontowany, podłączony do instalacji odbiorczej, uruchomiony oraz użytkownicy przeszkoleni. Zaprojektowanie i wykonanie robót związanych z demontażem starego agregatu prądotwórczego, montażem nowego, wymianą przewodów odbioru mocy na właściwe, odpowiednio dobrane do mocy dostarczonego agregatu, pomiędzy agregatem a rozdzielnią główną (RG) oraz wykonanie innych prac związanych z demontażem starego urządzenia i montażem nowego agregatu prądotwórczego jest po stronie Wykonawcy.

1.3. Zakres zamówienia obejmuje między innymi:

- 1) Opracowanie dokumentacji projektowej: wymiany agregatu, przebudowy rozdzielni głównej (RG), remontu budynku (jeśli zajdzie konieczność, przygotowanie kompletu dokumentów celem wystąpienia przez Zamawiającego o decyzję pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych). Zakres dokumentacji ma obejmować również inwentaryzację budowlaną i elektryczną całego budynku trafostacji i agregatorowni oraz wyposażenie pomieszczeń pod względem PPOŻ i BHP.
- 2) Demontaż istniejącego agregatu prądotwórczego 90 kVA ;
- 3) Demontaż istniejącego układu wydechowego 90 kVA;
- 4) Dostawa, posadowienie nowego agregatu prądotwórczego o mocy min. 400 kVA na istniejącym fundamencie (koszt dostosowania miejsca montażu/fundamentu musi być zawarty w cenie oferty). Rozruch i oddanie do eksploatacji.
- 5) Wymiana przewodów (ułożenie kabli) odbioru mocy na właściwe, o rodzaju i przekroju odpowiednio dobranym do mocy dostarczonego agregatu, pomiędzy agregatem a rozdzielnią główną (RG);
- 6) Wymiana rozdzielni głównej (RG) na nową przystosowaną do automatycznego startu nowego agregatu;
- 7) Dostosowanie/przebudowa istniejącego agregatu/okablowania (250kVA, typ Ge355M403, z roku 1983) do możliwość załączenia awaryjnego – opcja uruchomienia stary/nowy agregat;
- 8) Dostawa, montaż i podłączenie automatycznego układu startu w przypadku zaniku zasilania, realizujący funkcję samoczynnego załączania rezerwy (SZR) minimum 315A nowego agregatu. Układ SZR zintegrowany ze sterownikiem agregatu, wyposażony w podwójną blokadę (elektryczno-mechaniczną) uniemożliwiającą podanie napięcia do sieci; SZR realizuje przełączenie zasilania po zaniku napięcia sieciowego na agregat i po jego powrocie na sieć;

- 9) Podłączenie agregatu z układem SZR z siecią elektryczną szpitala w nowej rozdzielni głównej (RG) wraz z zaprogramowaniem i uruchomieniem układu SZR sieć-agregat z nowym agregatem prądotwórczym;
- 10) Montaż odpowiednich przełączników zasilania nN;
- 11) Przebudowa układu uzupełniania paliwa w zbiorniku agregatu (nowego i starego agregatu). Zakres robót to między innymi: wymiana „paliwomierza”, przebudowa rur zasilających, wymiana włączników;
- 12) Wykonanie i montaż czepni powietrza wraz z żaluzjami sterowanymi automatycznie dla obu agregatów;
- 13) Wykonanie i montaż wyrzutni powietrza dla obu agregatów;
- 14) Wykonanie i montaż układu spalinowego dwupłaszczowego ze stali kwasoodpornej, izolowanego, wyprowadzonego ponad dach budynku agregatu prądotwórczego nowego agregatu wraz z remontem układu spalinowego starego agregatu (uszczelnienie, malowanie);
- 15) Montaż tłumika wydechu spełniający normy hałasu dopasowany do nowego agregatu;
- 16) Izolacja przeciw wibracyjna nowego agregatu;
- 17) Montaż nowej instalacji: oświetlenia podstawowego i oświetlenia awaryjnego, gniazd, łączników, rozdzielni, tablic wszystkich pomieszczeń oprócz trafostacji, zgodnie z opracowaną dokumentacją. W pomieszczeniu trafostacji zakłada się jedynie montaż oświetlenia awaryjnego;
- 18) Wykonanie remontu budynku trafostacji i agregatorowni zgodnie z dokumentacją. Będzie on obejmował między innymi: remont dachu (montaż nowej papy termozgrzewalnej nawierzchniowej, wymiana obróbek blacharskich), malowanie pomieszczeń wewnątrz (oprócz trafostacji), remont posadzek (oczyszczenie, gruntowanie, malowanie farbami chlorokauczukowymi);
- 19) Wyposażenie pomieszczeń (rozdzielni głównej, agregatorowni) zgodnie z dokumentacją w sprzęt/oznaczenia PPOŻ i BHP. (możliwość wykorzystania części elementów istniejących za zgodą Zamawiającego). Zakres obejmować będzie między innymi: gaśnice, koce, oznaczenia, chodniki elektroizolacyjne itp.;
- 20) Wykonawca zapewni 100% zalanie płynami eksploatacyjnymi i olejem napędowym tzw. zimowym (pełny zbiornik) nowego agregatu.

**1.4.** Z uwagi na fakt, iż roboty montażowe i instalacyjne będą wykonywane przy obiekcie szpitalnym czynnym wszelkie prace należy wykonywać w sposób niestwarzający zagrożenia dla osób przebywających w obiekcie. Sposób prowadzenia prac nie może znacząco wpływać na funkcjonowanie obiektu. W trakcie prowadzenia prac Wykonawca zobowiązany jest do zachowania estetyki i czystości.

**1.5.** Zamawiający wymaga, aby:

- oferowane urządzenie posiadało wymagane atesty i certyfikaty dopuszczające do obrotu i użytkowania na terenie Polski;
- oferowane urządzenie posiadało odpowiadało powszechnie obowiązującym przepisom prawa energetycznego, prawa budowlanego, ppoż. i BHP;
- oferowane urządzenie spełniało odpowiednie wymagania dotyczące dopuszczalnego poziomu hałasu o wartościach mniejszych, niż określają obowiązujące przepisy;
- przedmiot zamówienia należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, z aktualnie obowiązującymi w danym zakresie przepisami prawa, w tym przepisami ustawy Prawo Budowlane, przepisami BHP i Ppoż., normami, wiedzą i sztuką budowlaną;
- przedmiot zamówienia należy wykonać wyłącznie z materiałów nowych dopuszczonych do obrotu i stosowania na terenie Polski i Unii Europejskiej, posiadających aprobaty techniczne i niezbędne certyfikaty, atesty;
- agregat posiadał instrukcję obsługi w języku polskim;

- agregat prądowórczy był fabrycznie nowy, w pełni sprawny, wyprodukowany w 2020 lub 2021 roku;
- przedmiot zamówienia odpowiadał standardom jakościowym i technicznym, wynikającym z funkcji i przeznaczenia;
- przedmiot zamówienia był wolny od wad materiałowych, fizycznych oraz prawnych;
- przedmiot zamówienia spełniał wymagania określone przez Zamawiającego w SWZ. Niespełnienie choćby jednego z warunków spowoduje odrzucenie oferty. Ocena spełnienia tych warunków nastąpi na podstawie przedstawionych przez Wykonawcę dokumentów;
- przedmiot zamówienia nie był obciążony żadnymi prawami na rzecz osób trzecich;
- przedmiot zamówienia nie był prototypem.

**1.6.** W zakres przedmiotu zamówienia wchodzi również następujące czynności:

- 1) montaż i uruchomienie nowego agregatu zgodnie z warunkami określonymi w SWZ;
- 2) wykonanie niezbędnych badań elektrycznych oraz poziomu hałasu;
- 3) jeśli zajdzie konieczność ustanowienie kierownika budowy/robót;
- 4) udzielenie gwarancji na oferowane urządzenie (agregat) – min 4 lat oraz na pozostałą część robót min 5 lata; Okres gwarancji na oferowane urządzenie jest jednym z kryteriów oceny ofert. Szczegółowe informacje zostały zawarte w rozdziale XX SWZ.
- 5) wydanie Zamawiającemu między innymi: dokumentacji powykonawczej, dokumentacji techniczno-ruchowej, instrukcji obsługi i bieżącej konserwacji w języku polskim, instrukcji załączenia agregatów na wypadek braku zasilania, terminarzu (wraz z zakresem) przeglądów gwarancyjnych urządzenia, dokumentu gwarancyjnego;
- 6) przeprowadzenie wymaganych przeglądów serwisowych nowego agregatu, w ramach ceny sprzedaży, w okresie gwarancji (zgodnie z zaleceniem producenta) w ilości i o częstotliwościach podanych przez Wykonawcę w ofercie (ostatni wymagany przegląd bezpośrednio przed wygaśnięciem gwarancji)<sup>1</sup>. W cenie musi być także ujęta wymiana płynów (miedzy innymi oleje) i części eksploatacyjnych (miedzy innymi filtry) wymaganych przez producenta w okresie gwarancji. Zużyte materiały i płyny Wykonawca zutylizuje we własnym zakresie.
- 7) przeszkolenie pracowników Zamawiającego w obsłudze urządzeń;
- 8) W okresie gwarancji, w przypadku awarii nowego agregatu Wykonawca zapewni przyjazd ekipy serwisowej w ciągu max 24h celem usunięcia awarii
- 9) przedstawienie w swojej ofercie opisu – informacji o oferowanym agregacie prądowórczym z podaniem producenta, modelu, oznaczeń, który spełnia minimalne wymagania określone w „Minimalnych wymaganiach dotyczących nowego agregatu”.

**1.7.** Obiekt jest funkcjonującym szpitalem, w związku z tym Wykonawca zobowiązuje się do wykonywania prac montażowych i instalacyjnych w sposób gwarantujący możliwość bieżącej eksploatacji całego obiektu. Wymagane technologią warunkowe, chwilowe przerwy w dostawach poszczególnych mediów dla części szpitala niebędącej przedmiotem inwestycji, należy ograniczyć do niezbędnego minimum, po uprzednim uzgodnieniu z Zamawiającym (**wymagana zgoda Zamawiającego**).

**1.8.** Dane techniczne budynku charakteryzujące obiekt, mapka sytuacyjna oraz dokumentacja zdjęciowa stanu istniejącego znajdują się w załącznikach;

**1.9.** Przygotowując ofertę, Wykonawca winien dokładnie zapoznać się z zawartością wszystkich dokumentów składających się na dokumentację przetargową, którą należy odczytywać wraz z modyfikacjami i zmianami wnoszonymi przez Zamawiającego w trakcie trwania postępowania. Zaleceniem jest, aby Wykonawca przed złożeniem oferty dokonał wizji lokalnej, w celu zapoznania się z terenem dostawy oraz zakresem prac objętych niniejszym zamówieniem.

---

<sup>1</sup> wypełnić w załączniku nr 1 do SWZ pod formularzem cenowym.

**1.10.** Zamawiający informuje o możliwości i terminie wizji lokalnej w celu zapoznania się ze szczegółami zakresu zamówienia, uzyskania niezbędnej wiedzy dotyczącej miejsca wykonania zamówienia, zakresu i rozmiaru prac niezbędnych do osiągnięcia celu oraz aby wziąć pod uwagę wszelkie niedogodności wynikające z aktualnego uwarunkowania przedmiotu zamówienia oraz w celu wykonania pomiarów sprawdzających.

**1.11.** Wszelkie zapisy zawarte w specyfikacji warunków zamówienia wskazujące na typ, znaki towarowe lub pochodzenie przedmiotu zamówienia należy odczytywać wraz z wyrazami „lub równoważne”. Nazwy własne są jedynie przykładowe, nie wskazują na konkretny wyrób lub konkretnego producenta. Wykonawca, oferując przedmiot równoważny do opisanego w specyfikacji jest zobowiązany zachować równoważność w zakresie parametrów użytkowych, funkcjonalnych, gabarytowych i jakościowych, określonych przez Zamawiającego w specyfikacji, jako parametry równoważności. Obowiązek udowodnienia, że oferowane wyroby są równoważne spoczywa na Wykonawcy.

**1.12.** Wykonawca obowiązany jest do przestrzegania obowiązujących w szpitalu procedur, w szczególności „Zasad Środowiskowych dla wykonawców/podwykonawców” stanowiących załącznik nr 7 do SWZ.

## **Rozdział 2**

### **Minimalne wymagania dokumentacji projektowej**

Zakres opracowania dokumentacji projektowej:

#### **1. Inwentaryzacja budynku istniejącego (wstępny rzut przyziemia budynku – załącznik nr 11 do SWZ)**

Branża architektoniczno-budowlana (skali 1:50)

- opis techniczny stanu istniejącego
- architektura obiektów, rzut
- wymiary pomieszczeń w świetle tynków
- wymiary otworów drzwiowych i okiennych, wysokość parapetów
- lokalizacja przewodów kominowych grawitacyjnych wraz z wrysowaniem krętek wentylacyjnych w pomieszczeniach
- sposób wykończenia pomieszczeń (podłogi, ściany)
- wysokości pomieszczeń
- funkcja
- rodzaj wykończenia elewacji budynku wraz z opisem cokołów
- geometria dachu
- rodzaj wykończenia połaci dachu, przebieg orywnowania i lokalizacja rur spustowych, rodzaj rur spustowych i ich odprowadzenie.

Branża elektryczna (skali 1:50)

- schemat zasilania wraz z WLZ-ami w tym typy i przekroje kabli i przewodów, zabezpieczeń, nazwy tablic i moce zainstalowane
- na rzutach kondygnacji plan rozmieszczenia tablic elektrycznych, tras kablowych i szachtów kablowych oraz osobno plan rozmieszczenia opraw oświetlenia podstawowego, awaryjnego/ewakuacyjnego, gniazd itp.

#### **2. Dokumentacja wymiany agregatu**

- Dokumentacja musi zawierać opis, schematy, rysunki montażu nowego agregatu oraz istniejącego
- Opracowanie wytycznych i założeń przeprowadzenia wymiany agregatu pod kątem zminimalizowania wyłączenia zasilania obiektów oraz zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa dla funkcjonowania Szpitala
- Opracowanie wytycznych dla branży budowlanej dotyczące między innymi: wentylacji, wyposażenia BHP i PPOŻ, oświetlenia

- Opracowanie instrukcji eksploatacji zamontowanego agregatu prądotwórczego oraz istniejącego

### 3. Dokumentacja wymiany rozdzielni NN

- Dokumentacja musi zawierać inwentaryzację stanu obecnego przewodów zasilania w celu zminimalizowania mufowania przewodów (rysunki, opis)
- opis, schematy, rysunki montażu nowej rozdzielni oraz układu SZR
- Wytyczne i założenia przeprowadzenia wymiany rozdzielni NN pod kątem zminimalizowania wyłączenia zasilania obiektów oraz zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa dla funkcjonowania Szpitala
- Wytyczne dla branży budowlanej dotyczące między innymi: wentylacji, wyposażenia BHP i PPOŻ, oświetlenia pomieszczenia
- Opracowanie instrukcji eksploatacji wymienionej rozdzielni niskiego napięcia  
**UWAGA:** Zamawiający załącza załącznik nr 10 do SWZ - schematy rozdzielni, jako minimalne wytyczne do projektowania rozdzielni NN oraz układu SZR

### 4. Dokumentacja przebudowy SN

- Dokumentacja musi zawierać inwentaryzację stanu obecnego przewodów zasilania w celu zminimalizowania mufowania przewodów (rysunki, opis), opis stanu technicznego transformatorów
- Opis, schematy, rysunki montażu nowych elementów
- Wytyczne i założenia przeprowadzenia wymiany rozdzielni SN pod kątem zminimalizowania wyłączenia zasilania obiektów oraz zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa dla funkcjonowania Szpitala
- Wytyczne dla branży budowlanej dotyczące między innymi: wentylacji, wyposażenia BHP i PPOŻ, oświetlenia pomieszczenia
- Kosztorys inwestorski oraz przedmiar robót
- Opracowanie instrukcji eksploatacji wymienionej rozdzielni średniego napięcia
- W przypadku wymogu uzgodnienia dokumentacji z operatorem, obowiązkiem Wykonawcy wykonanie ich w imieniu Zamawiającego  
**UWAGA:** Zamawiający przypomina iż obowiązkiem Wykonawcy jest jedynie opracowanie dokumentacji przebudowy SN (nie wyceniać robót, które należy wykonać na podstawie tej dokumentacji gdyż będzie to inne postępowanie)

### 5. Dokumentacja remontu budynku

- Opis stanu istniejącego
- Opis robót budowlanych między innymi ( dachu, pomieszczeń wewnątrz)
- Opis wraz z rysunkami robót wymaganych w celu spełnienia obecnych przepisów pod względem BHP i PPOŻ budynku (miedzy innymi: wydzielenia ppoż, wyposażenie budynku w gaśnice, koce, maty dielektryczne, oznaczenia itp., układu tankowania zbiornika w pomieszczeniu magazynu paliwa)
- Opis wraz z rysunkami robót pod kątem montażu nowego agregatu oraz wymiany rozdzielni

### 6. Dokumentacja współpracy ruchowej z operatorem sieci elektroenergetycznej

Obowiązkiem Wykonawcy jest wykonanie/dostosowanie/aktualizacja dokumentacji pod kątem montażu nowego agregatu, przebudowy rozdzielni NN i SN jeśli obecne przepisy tego wymagają.

#### Wymagania odnośnie formy:

1. Zamawiający wymaga przekazania po 2 egzemplarze każdej dokumentacji wyżej wymienionej, w wersji papierowej oraz jednej w formie elektronicznej (jeśli zajdzie

- konieczność przekazania egzemplarza do Urzędu lub operatora to obowiązkiem Wykonawcy jest przygotowanie dodatkowych egzemplarzy w wersji papierowej).
2. Dokumentacja powinna być złożona i opisana w sposób umożliwiający określenie zawartości bez wglądu do segregatora.
  3. Egzemplarze dokumentacji dostarczone Zamawiającemu na nośniku CD/DVD powinny odpowiadać niniejszym wytycznym:
    - Powinny składać się z części: - graficznej (rysunkowej) - opisowej (tekstowo-tabelarycznej)
    - Dokumentacja klasyczna (papierowa) i elektroniczna powinny być identyczne pod względem merytorycznym.
    - Nazwy plików powinny umożliwić wstępną merytoryczną identyfikację zawartości bez konieczności ich otwierania – strukturę należy uzgodnić z Zamawiającym.

### **Elektroniczna kopia wersji „papierowej” inwentaryzacji architektoniczno-budowlanej**

Opisową część dokumentacji należy przekazać w formie plików „doc.” oraz w postaci dokumentu wielostronicowego „pdf.” Niedopuszczalna jest wersja dokumentacji w postaci pojedynczych dokumentów zebranych w jednym folderze. Dokumentacja graficzna w postaci wektorowej powinna zostać dostarczona w plikach „dwg.” Część rysunkową należy przekazać również w postaci plików nieaktywnych w formatach „pdf.” powstałych jako konwersja z oryginalnych plików wektorowych.

Dokumentacje muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego przed ich wydrukowaniem. Każda z dokumentacji musi być podpisana przez osoby uprawnione (min. projektant elektryczny, projektant konstrukcyjno-architektoniczny).

### **UWAGA:**

Obowiązkiem Wykonawcy jest ustalenie czy projektowany zakres prac wymaga konieczności wystąpienia przez Zamawiającego o decyzję pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych. Jeśli tak to obowiązkiem Wykonawcy jest przygotowanie takiej dokumentacji

## **Rozdział 3**

### **Minimalne wymagania dotyczące nowego agregatu**

Agregat prądotwórczy renomowanego europejskiego koncernu wykonany na terenie Unii Europejskiej o mocy min 400 kVA/ 320 kW w trybie pracy ciągłym PRP, min 440 kVA w trybie pracy rezerwowym LTP w wersji otwartej, rama agregatu zabezpieczona antykorozyjnie z wanną retencyjną spełniający standardy: PN-EN ISO 12100, PN-EN12601, PN-EN61000-6-4, PN-EN61000-6-2 PN-EN60204-1, PN-EN60439-1, PN-EN8528-1

Agregat prądotwórczy wyposażony w:

- Silnik 6-cylindrowy, wysokoprężny, turbodiesel, chłodzony cieczą, wyposażony w elektroniczny regulator obrotów, min. ręczna pompka spustu oleju, filtr paliwa z separatorem wody, produkt (silnik) UE, silnik nie gorszy niż: Scania, Volvo, Perkins, Iveco
- Prądnicę synchroniczną, bezszczotkową, samowzbudną prądnicę z klasą izolacji H, stopień ochrony IP23, z automatycznym, ELEKTRONICZNYM regulatorem napięcia AVR max +/- 0,25%, , produkt (prądnica) UE
- Agregat Prądotwórczy wyposażony w podramowy zbiornik paliwa min 700 litrów umożliwiający ponad 12 h pracy przy 75% PRP
- Agregat prądotwórczy musi być wyposażony w układ automatycznego sterowania, umożliwiającym nadzór nad wszystkimi parametrami urządzenia, a w szczególności:
  - a) wyposażony w port Ethernet
  - b) darmowy system do podglądu parametrów agregatu
  - c) wysyłanie powiadomień o błędach poprzez SMS lub e-mail
- Automatyczny układ podgrzewania płynu chłodzącego z termostatem,

- Akumulatory rozruchowe wraz z ładowarką,
- Sygnalizator dźwiękowy awarii
- Amortyzatory antywibracyjne zainstalowane między ramą a układem silnik-prądnica,
- Tłumik wydechu spalin
- Wyłącznik główny,
- Gwarancja na agregat min. 48 miesięcy z limitem 1000 mtg
- **Klasa regulacji G3**
- **Potwierdzenie spełnienia wszystkich wymaganych parametrów technicznych agregatu z załączeniem kart katalogowych (informacje muszą znaleźć się w ofercie).**

#### **Wymagania w okresie gwarancji:**

- ceny przeglądów serwisowych rocznych (dojazd i praca serwisanta oraz materiały eksploatacyjne między innymi: filtr paliwa, filtr oleju, olej, płyn chłodzący, baterii, akumulatorów) w cenie agregatu
- czas reakcji serwisowej w okresie gwarancji : maksymalnie 24 h na pojawienie się na obiekcie od skutecznego zgłoszenia awarii drogą mailową oraz telefoniczną
- telefon alarmowy dostępny 24 h

#### **Wymagania w okresie pogwarancyjnym:**

Zapewnienie dostępu do części zamiennych i dokumentacji technicznej przez okres nie krótszy niż 10 lat od daty zakupu.

#### **Zakres prac dotyczący nowego agregatu:**

- dostawa, rozładunek i montaż nowego agregatu w pomieszczeniu wskazanym przez Zamawiającego wraz z uruchomieniem,
- wykonanie układu wentylacji pod nowy agregat,
- wykonanie układu odprowadzenia spalin,
- wykonanie nowego uziemienia agregatu (jeśli istniejące nie spełnia obecnych przepisów).

## **Rozdział 4**

### **Szczegóły remontu budynku**

#### **ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH:**

1. REMONT DACHU
  - a) Usunięcie luźnych fragmentów, przecięcie „bąbli”
  - b) Zagruntowanie
  - c) Montaż nowej papy termozgrzewalnej nie gorszej niż LEMAR SBS PYE250 S52 (20 lat gwarancji, wodoszczelność 10 kPa, osnowa włóknina poliestrowa, siła rozciągająca 100N/800N) wywiniętej pod obróbkę ogniomurków
  - d) Wymiana obróbek blacharskich (blacha ocynk 0,5mm) – rynny i rury spustowe mogą pozostać istniejące
2. REMONT POMIESZCZEŃ WEWNĘTRZ
  - a) Oczyszczenie, malowanie farbą podkładową oraz nawierzchniową farbą chlorokauczkową wszystkich elementów metalowych (między innymi: drzwi, żaluzje, blachy perforowane na posadzkach, itp.)
  - b) Wymiana drewnianych desek zabezpieczających kanały w posadzce na nowe stalowe z blachy ryflowanej
  - c) Demontaż dwóch okien wraz z podmurowaniem, montażem nowych (z parapetami) i wyprawieniem otworów (70x140, dwuszybowe, otwierano- uchyłne, kolor szary,  $U \leq 1,1$ )

- d) Wymiana 1 szt. drzwi zewnętrznych na nowe (150x200, dwuskrzydłowe, zamek patentowy, stalowe, ocieplone, kolor szary, wraz z ościeżnicą)
- e) Wymiana 2 szt. drzwi wewnętrznych na nowe (70x200 oraz 90x200, wraz z ościeżnicą, stalowe, szare, zamek patentowy)
- f) Oczyszczenie, zagruntowanie, pomalowanie farbą emulsyjną pomieszczeń (ściany, sufit) oraz posadzek farbą chlorokauczukową: pomieszczenie zbiornika paliwa, pomieszczenia agregatów, pomieszczenia rozdzielni NN, pomieszczenia-zaplecze)

**Uwaga:**

**Z racji, iż obowiązkiem Wykonawcy jest opracowanie projektu technicznego całego budynku również pod kontem spełnienia obecnych przepisów (między innymi BHP i PPOŻ) należy pamiętać, że jeśli z tego opracowania będzie wynikało, iż należy wykonać również inne prace, niż te wskazane powyżej, to obowiązkiem Wykonawcy jest wykonanie tych prac i uwzględnienie ich w ofercie (np. montaż drzwi ppoż, zabezpieczenie pomieszczenia magazynu paliwa pod kontem wycieku, montaż systemu tankowania zbiornika paliwa w magazynie itp.)**

## **Część B**

**B. Oddział Terapii uzależnień od alkoholu w Piecewie Szpitala Powiatowego im. A. Sokołowskiego w Złotowie, PIECEWO 26, 77-416 Tarnówka**

### **Rozdział 1**

**1.1.** Przedmiotem zamówienia jest zadanie pn.: „Dostawa i montaż agregatu prądotwórczego - **miejsce montażu Oddział Terapii uzależnień od alkoholu w Piecewie, PIECEWO 26, 77-416 Tarnówka**

**1.2.** Agregat prądotwórczy w obudowie, zewnętrzny, z funkcją autostartu wykorzystany będzie do awaryjnego dostarczenia energii elektrycznej do zasilania obiektów oddziału szpitala w Piecewie. Z chwilą wystąpienia sytuacji awaryjnej – przerwania dostaw energii elektrycznej z sieci energetycznej zewnętrznej agregat prądotwórczy musi w trybie automatycznym zasilać oddział szpitala. Kompletny agregat prądotwórczy musi być dostarczony, zamontowany, podłączony do instalacji odbiorczej, uruchomiony oraz użytkownicy przeszkoleni. Zaprojektowanie i wykonanie robót związanych z montażem nowego, montażem przewodów odbioru mocy, odpowiednio dobrane do mocy dostarczonego agregatu, pomiędzy agregatem a rozdzielnią główną (RG) oraz wykonanie innych prac związanych z montażem nowego agregatu prądotwórczego jest po stronie Wykonawcy.

**1.3.** Zakres zamówienia obejmuje między innymi:

- 1) Opracowanie dokumentacji projektowej: montażu agregatu, dostosowania rozdzielni głównej (RG), przygotowanie kompletu dokumentów celem wystąpienia przez Zamawiającego o decyzję pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych). Zakres dokumentacji ma obejmować wyposażenie pomieszczeń/ miejsca montaż agregatu pod względem PPOŻ i BHP.
- 2) Dostawa, posadowienie nowego agregatu prądotwórczego o mocy min. **60 kVA** na nowym fundamencie (koszt dostosowania miejsca montażu/fundamentu musi być zawarty w cenie oferty). Rozruch i oddanie do eksploatacji.
- 3) Montaż przewodów (ułożenie kabli) odbioru mocy, o rodzaju i przekroju odpowiednio dobranym do mocy dostarczonego agregatu, pomiędzy agregatem a rozdzielnią główną (RG);
- 4) Dostosowanie rozdzielni głównej (RG) do automatycznego startu nowego agregatu;



- 5) Dostawa, montaż i podłączenie automatycznego układu startu w przypadku zaniku zasilania, realizujący funkcję samoczynnego załączania rezerwy (SZR) nowego agregatu. Układ SZR zintegrowany ze sterownikiem agregatu, wyposażony w podwójną blokadę (elektryczno-mechaniczną) uniemożliwiającą podanie napięcia do sieci; SZR realizuje przełączenie zasilania po zaniku napięcia sieciowego na agregat i po jego powrocie na sieć;
- 6) Podłączenie agregatu z układem SZR z siecią elektryczną w rozdzielni głównej (RG) wraz z zaprogramowaniem i uruchomieniem układu SZR sieć-agregat z nowym agregatem prądotwórczym;
- 7) Montaż odpowiednich przełączników zasilania nN;
- 8) Montaż tłumika wydechu spełniający normy hałasu dopasowany do nowego agregatu;
- 9) Izolacja przeciw wibracyjna nowego agregatu;
- 10) Wyposażenie miejsca montażu/pomieszczeń zgodnie z dokumentacją w sprzęt/oznaczenia PPOŻ i BHP.
- 11) Utwardzenia terenu płytami „jumbo” wokół agregatu (min1,0 m)
- 12) Wykonawca zapewni 100% zalanie płynami eksploatacyjnymi i olejem napędowym tzw. zimowym (pełny zbiornik) nowego agregatu.

**1.4.** Z uwagi na fakt, iż roboty montażowe i instalacyjne będą wykonywane przy obiekcie szpitalnym czynnym wszelkie prace należy wykonywać w sposób niestwarzający zagrożenia dla osób przebywających w obiekcie. Sposób prowadzenia prac nie może znacząco wpływać na funkcjonowanie obiektu. W trakcie prowadzenia prac Wykonawca zobowiązany jest do zachowania estetyki i czystości.

**1.5.** Zamawiający wymaga, aby:

- oferowane urządzenie posiadało wymagane atesty i certyfikaty dopuszczające do obrotu i użytkowania na terenie Polski;
- oferowane urządzenie posiadało odpowiadało powszechnie obowiązującym przepisom prawa energetycznego, prawa budowlanego, ppoż. i BHP;
- oferowane urządzenie spełniało odpowiednie wymagania dotyczące dopuszczalnego poziomu hałasu o wartościach mniejszych, niż określają obowiązujące przepisy;
- przedmiot zamówienia należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, z aktualnie obowiązującymi w danym zakresie przepisami prawa, w tym przepisami ustawy Prawo Budowlane, przepisami BHP i Ppoż., normami, wiedzą i sztuką budowlaną;
- przedmiot zamówienia należy wykonać wyłącznie z materiałów nowych dopuszczonych do obrotu i stosowania na terenie Polski i Unii Europejskiej, posiadających aprobaty techniczne i niezbędne certyfikaty, atesty;
- agregat posiadał instrukcję obsługi w języku polskim;
- agregat prądotwórczy był fabrycznie nowy, w pełni sprawny, wyprodukowany w 2020 lub 2021 roku;
- przedmiot zamówienia odpowiadał standardom jakościowym i technicznym, wynikającym z funkcji i przeznaczenia;
- przedmiot zamówienia był wolny od wad materiałowych, fizycznych oraz prawnych;
- przedmiot zamówienia spełniał wymagania określone przez Zamawiającego w SWZ. Niespełnienie choćby jednego z warunków spowoduje odrzucenie oferty. Ocena spełnienia tych warunków nastąpi na podstawie przedstawionych przez Wykonawcę dokumentów;
- przedmiot zamówienia nie był obciążony żadnymi prawami na rzecz osób trzecich;
- przedmiot zamówienia nie był prototypem.

**1.6.** W zakres przedmiotu zamówienia wchodzi również następujące czynności:

- 1) montaż i uruchomienie nowego agregatu zgodnie z warunkami określonymi w SWZ;
- 2) wykonanie niezbędnych badań elektrycznych oraz poziomu hałasu;

- 3) jeśli zajdzie konieczność ustanowienie kierownika budowy/robót;
- 4) udzielenie gwarancji na oferowane urządzenie (agregat) – min 4 lat oraz na pozostałą część robót min 5 lata; Okres gwarancji na oferowane urządzenie jest jednym z kryteriów oceny ofert. Szczegółowe informacje zostały zawarte w rozdziale XX SWZ.
- 5) wydanie Zamawiającemu między innymi: dokumentacji powykonawczej, dokumentacji techniczno-ruchowej, instrukcji obsługi i bieżącej konserwacji w języku polskim, instrukcji załączenia agregatów na wypadek braku zasilania, terminarzu (wraz z zakresem) przeglądów gwarancyjnych urządzenia, dokumentu gwarancyjnego;
- 6) przeprowadzenie wymaganych przeglądów serwisowych nowego agregatu, w ramach ceny sprzedaży, w okresie gwarancji (zgodnie z zaleceniem producenta) w ilości i o częstotliwościach podanych przez Wykonawcę w ofercie (ostatni wymagany przegląd bezpośrednio przed wygaśnięciem gwarancji)<sup>2</sup>. W cenie musi być także ujęta wymiana płynów (między innymi oleje) i części eksploatacyjnych (między innymi filtry) wymaganych przez producenta w okresie gwarancji. Zużyte materiały i płyny Wykonawca zutylizuje we własnym zakresie.
- 7) przeszkolenie pracowników Zamawiającego w obsłudze urządzeń;
- 8) W okresie gwarancji, w przypadku awarii nowego agregatu Wykonawca zapewni przyjazd ekipy serwisowej w ciągu max 24h celem usunięcia awarii
- 9) przedstawienie w swojej ofercie opisu – informacji o oferowanym agregacie prądotwórczym z podaniem producenta, modelu, oznaczeń, który spełnia minimalne wymagania określone w „Minimalnych wymaganiach dotyczących nowego agregatu”.

**1.7.** Obiekt jest funkcjonującym oddziałem szpitala, w związku z tym Wykonawca zobowiązuje się do wykonywania prac montażowych i instalacyjnych w sposób gwarantujący możliwość bieżącej eksploatacji całego obiektu. Wymagane technologią warunkowe, chwilowe przerwy w dostawach poszczególnych mediów dla części szpitala niebędącej przedmiotem inwestycji, należy ograniczyć do niezbędnego minimum, po uprzednim uzgodnieniu z Zamawiającym (**wymagana zgoda Zamawiającego**).

**1.8.** Dane techniczne budynku charakteryzujące obiekt, mapka sytuacyjna oraz dokumentacja zdjęciowa stanu istniejącego znajdują się w załącznikach;

**1.9.** Przygotowując ofertę, Wykonawca winien dokładnie zapoznać się z zawartością wszystkich dokumentów składających się na dokumentację przetargową, którą należy odczytywać wraz z modyfikacjami i zmianami wnoszonymi przez Zamawiającego w trakcie trwania postępowania. Zaleceniem jest, aby Wykonawca przed złożeniem oferty dokonał wizji lokalnej, w celu zapoznania się z terenem dostawy oraz zakresem prac objętych niniejszym zamówieniem.

**1.10.** Zamawiający informuje o możliwości i terminie wizji lokalnej w celu zapoznania się ze szczegółami zakresu zamówienia, uzyskania niezbędnej wiedzy dotyczącej miejsca wykonania zamówienia, zakresu i rozmiaru prac niezbędnych do osiągnięcia celu oraz aby wziąć pod uwagę wszelkie niedogodności wynikające z aktualnego uwarunkowania przedmiotu zamówienia oraz w celu wykonania pomiarów sprawdzających.

**1.11.** Wszelkie zapisy zawarte w specyfikacji warunków zamówienia wskazujące na typ, znaki towarowe lub pochodzenie przedmiotu zamówienia należy odczytywać wraz z wyrazami „lub równoważne”. Nazwy własne są jedynie przykładowe, nie wskazują na konkretny wyrób lub konkretnego producenta. Wykonawca, oferując przedmiot równoważny do opisanego w specyfikacji jest zobowiązany zachować równoważność w zakresie parametrów użytkowych, funkcjonalnych, gabarytowych i jakościowych, określonych przez Zamawiającego w specyfikacji, jako parametry równoważności. Obowiązek udowodnienia, że oferowane wyroby są równoważne spoczywa na Wykonawcy.

---

<sup>2</sup> wypełnić w załączniku nr 1 do SWZ pod formularzem cenowym.

**1.12.** Wykonawca obowiązany jest do przestrzegania obowiązujących w szpitalu procedur, w szczególności „Zasad Środowiskowych dla wykonawców/podwykonawców” stanowiących załącznik nr 7 do SWZ.

## **Rozdział 2**

### **Minimalne wymagania dokumentacji projektowej**

Zakres opracowania dokumentacji projektowej:

#### **1. Dokumentacja montażu agregatu**

- Dokumentacja musi zawierać opis, schematy, rysunki montażu nowego agregatu
- Opracowanie wytycznych i założeń przeprowadzenia wymiany agregatu pod kątem zminimalizowania wyłączenia zasilania obiektów oraz zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa dla funkcjonowania Szpitala
- Opracowanie wytycznych dla branży budowlanej dotyczące między innymi: wentylacji, wyposażenia BHP i PPOŻ, oświetlenia
- Opracowanie instrukcji eksploatacji zamontowanego agregatu prądotwórczego oraz istniejącego

Zamawiający przedstawił wstępną propozycję umiejscowienia agregatu wraz z przebiegiem instalacji w załączniku nr 12 i nr 12a – wstępne usytuowanie agregatu Piecowo. Docelowa lokalizacja będzie ustalona na etapie projektowania z uwzględnieniem obowiązujących przepisów.

#### **2. Dokumentacja współpracy ruchowej z operatorem sieci elektroenergetycznej**

Obowiązkiem Wykonawcy jest wykonanie/dostosowanie/aktualizacja dokumentacji pod kątem montażu nowego agregatu, jeśli obecne przepisy tego wymagają.

### **Wymagania odnośnie formy:**

1. Zamawiający wymaga przekazania po 2 egzemplarze każdej dokumentacji wyżej wymienionej, w wersji papierowej oraz jednej w formie elektronicznej (jeśli zajdzie konieczność przekazania egzemplarza do Urzędu lub operatora to obowiązkiem Wykonawcy jest przygotowanie dodatkowych egzemplarzy w wersji papierowej).
2. Dokumentacja powinna być złożona i opisana w sposób umożliwiający określenie zawartości bez wglądu do segregatora.
3. Egzemplarze dokumentacji dostarczone Zamawiającemu na nośniku CD/DVD powinny odpowiadać niniejszym wytycznym:
  - Powinny składać się z części: - graficznej (rysunkowej) - opisowej (tekstowo-tabelarycznej)
  - Dokumentacja klasyczna (papierowa) i elektroniczna powinny być identyczne pod względem merytorycznym.
  - Nazwy plików powinny umożliwić wstępną merytoryczną identyfikację zawartości bez konieczności ich otwierania – strukturę należy uzgodnić z Zamawiającym.

### **Elektroniczna kopia wersji „papierowej” inwentaryzacji architektoniczno-budowlanej**

Opisową część dokumentacji należy przekazać w formie plików „doc.” oraz w postaci dokumentu wielostronicowego „pdf.” Niedopuszczalna jest wersja dokumentacji w postaci pojedynczych dokumentów zebranych w jednym folderze. Dokumentacja graficzna w postaci wektorowej powinna zostać dostarczona w plikach „dwg.” Część rysunkową należy przekazać również w postaci plików nieaktywnych w formatach „pdf.” powstałych jako konwersja z oryginalnych plików wektorowych.

Dokumentacje muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego przed ich wydrukowaniem. Każda z dokumentacji musi być podpisana przez osoby uprawnione (min. projektant elektryczny, projektant konstrukcyjno-architektoniczny).

## **UWAGA:**

Obowiązkiem Wykonawcy jest ustalenie czy projektowany zakres prac wymaga konieczności wystąpienia przez Zamawiającego o decyzję pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych. Jeśli tak to obowiązkiem Wykonawcy jest przygotowanie takiej dokumentacji

## **Rozdział 3**

### **Minimalne wymagania dotyczące nowego agregatu**

Agregat prądotwórczy renomowanego europejskiego koncernu wykonany na terenie Unii Europejskiej o mocy min 60 kVA/ 48 kW w trybie pracy ciągłym PRP, min 66 kVA /53 kW w trybie pracy rezerwowym LTP w wersji zamkniętej (zewnątrznej), rama agregatu zabezpieczona antykorozyjnie z wanną retencyjną spełniający standardy: PN-EN ISO 12100, PN-EN12601, PN-EN61000-6-4, PN-EN61000-6-2 PN-EN60204-1, PN-EN60439-1, PN-EN8528-1

Agregat prądotwórczy wyposażony w:

- Silnik 3-cylindrowy lub 4-cylindrowy, wysokoprężny, turbodiesel, chłodzony cieczą, wyposażony w elektroniczny lub mechaniczny regulator obrotów, min. ręczna pompka spustu oleju, filtr paliwa z separatorem wody, produkt (silnik) UE, silnik nie gorszy niż: Scania, Volvo, Perkins, Iveco, Kohler
- Prądnicę synchroniczną, bezszczotkową, samowzbudną prądnicę z klasą izolacji H, stopień ochrony IP23, z automatycznym, regulatorem napięcia AVR lub DVR max +/- 1%, produkt (prądnica) UE
- Agregat Prądotwórczy wyposażony w podramowy zbiornik paliwa umożliwiający ponad 20h pracy przy 70% PRP
- Agregat prądotwórczy musi być wyposażony w układ automatycznego sterowania, umożliwiającym nadzór nad wszystkimi parametrami urządzenia, a w szczególności:
  - d) wyposażony w port Ethernet
  - e) darmowy system do podglądu parametrów agregatu
  - f) wysyłanie powiadomień o błędach poprzez SMS lub e-mail
- Automatyczny układ podgrzewania płynu chłodzącego z termostatem,
- Akumulatory rozruchowe wraz z ładowarką,
- Sygnalizator dźwiękowy awarii
- Amortyzatory antywibracyjne zainstalowane między ramą a układem silnik-prądnica,
- Tłumik wydechu spalin
- Wyłącznik główny
- Gwarancja na agregat min. 48 miesięcy z limitem 1000 mtg
- **Klasa regulacji G3 lub G2**
- **Potwierdzenie spełnienia wszystkich wymaganych parametrów technicznych agregatu z załączeniem kart katalogowych (informacje muszą znaleźć się w ofercie).**

### **Wymagania w okresie gwarancji:**

- ceny przeglądów serwisowych rocznych (dojazd i praca serwisanta oraz materiały eksploatacyjne między innymi: filtr paliwa, filtr oleju, olej, płyn chłodzący, baterii, akumulatorów) w cenie agregatu
- czas reakcji serwisowej w okresie gwarancji : maksymalnie 24 h na pojawienie się na obiekcie od skutecznego zgłoszenia awarii drogą mailową oraz telefoniczną
- telefon alarmowy dostępny 24 h

### **Wymagania w okresie pogwarancyjnym:**

Zapewnienie dostępu do części zamiennych i dokumentacji technicznej przez okres nie krótszy niż 10 lat od daty zakupu.

**Zakres prac dotyczący nowego agregatu:**

- dostawa, rozładunek i montaż nowego agregatu w miejscu wskazanym przez Zamawiającego (w dokumentacji) wraz z uruchomieniem,
- wykonanie układu odprowadzenia spalin,
- wykonanie uziemienia agregatu (jeśli istniejące nie spełnia obecnych przepisów).