

1. Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie zadania pn.: Opracowanie programu funkcjonalno-użytkowego dla realizacji zamierzenia budowlanego pn.: Kompleksowa modernizacja i dostosowanie obiektów "REPTY" Górnośląskie Centrum Rehabilitacji im gen. Jerzego Ziętka w Tarnowskich Górach do wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą wraz z modernizacją instalacji przeciwpożarowej, wodnej i kanalizacyjnej, elektrycznej wraz z montażem energooszczędnego systemu oświetlenia oraz wymianą stolarki okiennej i drzwiowej.

Zakres zamówienia obejmuje w szczególności:

- 1.1. Opracowanie kompleksowego, wielobranżowego Programu Funkcjonalno-Użytkowego wraz z zestawieniem planowanych kosztów prac projektowych dla zamierzenia budowlanego pn.: Kompleksowa modernizacja i dostosowanie obiektów "REPTY" Górnośląskie Centrum Rehabilitacji im gen. Jerzego Ziętka w Tarnowskich Górach do wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą wraz z modernizacją instalacji przeciwpożarowej, wodnej i kanalizacyjnej, elektrycznej wraz z montażem energooszczędnego systemu oświetlenia oraz wymianą stolarki okiennej i drzwiowej.
- 1.2. Zamawiający wymaga w zakresie opracowania PFU: harmonogramu prac projektowych, szacowania kosztów ustalenia niezbędnej dokumentacji przedprojektowej tj. badania architektoniczne i konstrukcyjne, opinie, ekspertyzy, warunki techniczne, mapa do celów projektowych niezbędnych do prawidłowego wykonania dokumentacji projektowej oraz uzyskania prawomocnej decyzji na pozwolenie na budowę.
- 1.3. Zamawiający oczekuje, że na bazie PFU zostanie wykonana dokumentacja budowlana oraz dokumentacja wykonawcza - architektoniczna oraz dla wszystkich branż wraz z kosztorysami, przedmiarami i specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, na podstawie której zostanie ogłoszone postępowanie przetargowe w celu wyłonienia wykonawcy dokumentacji projektowej.
- 1.4. Zamawiający oczekuje zabezpieczenia sprawnego przebiegu procesu inwestycyjnego pomiędzy projektantem a wykonawcą przy udziale Zamawiającego.

1. Termin wykonania zamówienia

1. Wymagany termin realizacji przedmiotu zamówienia od dnia zawarcia umowy wynosi **4 tygodnie**.
2. Zakres podstawowych prac oraz założenia, które zostaną uwzględnione w PFU:
 - 2.1. Inwentaryzacje wielobranżową obiektów „REPTY” Górnośląskie Centrum Rehabilitacji im. Gen. Jerzego Ziętka w Tarnowskich Górach mieszczących się przy ulicy Śniadeckiego 1:
Powierzchnia użytkowa pawilonów:

2.1.1.- paw. A (z zapleczem kuchni z zapleczem oraz przyległą zabudową do paw.B)	3 322m ²
2.1.2.- paw. B (budynek sześciokondygnacyjny)	3 420m ²
2.1.3.- paw. C (budynek sześciokondygnacyjny)	3 340 m ²
2.1.4.- paw. D (budynek pięciokondygnacyjny)	2 144 m ²
2.1.5.- paw. E (budynek dwukondygnacyjny)	1 600 m ²
2.1.6.- paw. F (budynek dwukondygnacyjny)	796 m ²
2.1.7.- paw. G (budynek dwukondygnacyjny)	2 004 m ²
2.1.8.- paw. H (budynek dwukondygnacyjny)	1 196 m ²

2.1.9.- paw. J (budynek dwukondygnacyjny)	1 678 m2
2.1.10.- paw. K (budynek trzykondygnacyjny ,podpiwniczony)	1 010 m2
2.1.11.- paw. L - O (budynek dwukondygnacyjny)	545 m2
2.1.12.- paw M - N (budynek (dwukondygnacyjny)	1 275 m2
2.1.13.- paw. P - R (budynek dwukondygnacyjny)	1 354 m2

2.2. Powierzchnie użytkowe pawilonów należy sprawdzić i wprowadzić ewentualne korekty.

2.2.1 Dostosowanie obiektów szpitala do wymogów ochrony przeciwpożarowej (wykonanie i zatwierdzenie ekspertyzy techniczno-budowlanej w zakresie zabezpieczeń przeciwpożarowych).

2.2.2 Dokumentację budowlano-techniczną modernizacji pawilonów uwzględniającą aktualne wymagania budowlane, bhp, sanitarno-epidemiologiczne, zapisy rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą, w tym rozwiązania dostępności dla osób niepełnosprawnych oraz poprawę parametrów energetycznych obiektu.

2.2.3 Dokumentację branżową sieci i instalacji:

2.2.3.1. wymianę sieci zewnętrznej wodociągowej dla potrzeb zewnętrznych hydrantów p.poż.,

2.2.3.2. modernizację i rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej w obrębie budynków,

2.2.3.3. wymianę i rozbudowę instalacji wewnętrznych: elektrycznej, przyzywowej, telefonicznej, sieci LAN i WiFi, rozbudowę instalacji SAP i DSO, oświetlenia ewakuacyjnego oraz wodno-kanalizacyjnej,

2.2.3.4. modernizację wentylacji grawitacyjnej (tj. usunięcie bądź zabezpieczenie przewodów azbestowych) oraz modernizację systemu wentylacji mechanicznej, w tym instalacji z odzyskiem ciepła (rekuperacji) w pawilonach: M-N, P-R. Ponadto dokumentacja winna obejmować budowę układów klimatyzacji w pomieszczeniach, w których wymagana jest stała temperatura (np. pomieszczenia dla przechowywania leków) oraz w pomieszczeniach przeznaczonych dla personelu Zamawiającego tj. gabinetach lekarskich, dyżurkach pielęgniarskich, punktach przygotowawczych, itp.

2.2.4 Dokumentacja musi być uzgodniona i zatwierdzona przez organy państwowe m. in.: Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną, BHP w tym ergonomii stanowisk pracy. Ponadto projekt musi zawierać uzgodnienie z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, a dla ekspertyzy technicznej w zakresie zabezpieczeń przeciwpożarowych należy uzyskać decyzję Wojewódzkiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej w Katowicach.

2.2.5 Specyfikację wykonania i odbioru robót budowlanych,

2.2.6 Kosztorysy inwestorskie i przedmiary robót.

Przedmiary należy wykonać niezależnie dla każdej z branż. Zamawiający wnosi o zastrzeżenie w zapisach PFU możliwość zlecenia Wykonawcy przyszłej dokumentacji projektowej, wykonania dowolnej konfiguracji kosztorysów i przedmiarów w zależności od potrzeb wynikających z udziału Zamawiającego w działaniach mających na celu pozyskanie zewnętrznych źródeł finansowania dla poszczególnych branż i/lub etapów modernizacji, w całym okresie trwania nadzoru autorskiego.

2.2.7 Mapa do celów projektowych wraz z naniesieniem przebiegiem projektowanych instalacji zewnętrznych.

2.2.8 Plan organizacji pracy:

2.2.8.1 - zagospodarowania terenu budowy, wydzielenia stref prac, ciągów komunikacyjnych;

2.2.8.2 - sposobów zabezpieczenia otoczenia przed oddziaływaniem robót;

- 2.2.8.3 - sposobu (terminy i godziny pracy, środki transportu, miejsce zwałki) usunięcia odpadów wytworzonych w trakcie prowadzonych robót budowlanych;
- 2.2.8.4 - sposobu (źródła zaopatrzenia, środki transportu, terminy i godziny pracy) dostarczania na teren budowy podstawowych materiałów;
- 2.2.8.5 - sposób usunięcia kolizji komunikacyjnych w poszczególnych obiektach.
Uwaga: Projektowane roboty budowlane prowadzone będą w czynnych obiektach podmiotu leczniczego.
- 2.2.9 W ramach realizacji robót budowlanych na obszarze przebudowy i modernizacji przewiduje się w szczególności wykonanie następujących prac:

2.3 Architektura

- 2.3.1 wymiana okładzin podłogowych oraz częściowa wymiana posadzek betonowych;
- 2.3.2 wymiana częściowa stolarki okiennej z PCV oraz aluminiowej;
- 2.3.3 wymiana stolarki drzwiowej (wybór rodzaju drzwi w uzgodnieniu z Zamawiającym)
- 2.3.4 wydzielenie stref pożarowych zgodnie z opracowaną ekspertyzą budowlano-techniczną w zakresie zabezpieczeń przeciwpożarowych;
- 2.3.5 montaż systemu odprowadzania dymu z klatek schodowych oraz innych urządzeń podwyższających bezpieczeństwo przeciwpożarowe obiektów wynikających z opracowanej i zatwierdzonej ekspertyzą budowlano-techniczną w zakresie zabezpieczeń przeciwpożarowych;
- 2.3.6 - rozbudowa systemu sygnalizacji pożaru i systemu DSO;
- 2.3.7 - montaż sufitów podwieszanych,
- 2.3.8 - budowa toalet / łazienek przy salach chorych we wszystkich oddziałach łóżkowych;
- 2.3.9 - wykonanie izolacji przeciwwilgociowych we wszystkie pomieszczenia mokrych;
- 2.3.10 - zastosować ochronę ścian w ciągach komunikacyjnych i pomieszczeniach oddziałów łóżkowych;
- 2.3.11 - ściany w pomieszczeniach sanitarnych wewnętrzne należy wykonać z glazury, alternatywnie z okładziny ściennej;
- 2.3.12 - przystosowanie toalet/łazienek dla osób niepełnosprawnych (pomieszczenia sanitarne zlokalizowane w oddziałach wyposażać w system pochwytyłów wykonanych ze stali nierdzewnej oraz systemy przyzywowe);
- 2.3.13 - rozbudowa instalacji centralnego ogrzewania do wszystkich nowo powstałych pomieszczeń,
- 2.3.14 - rozbudowa instalacji gazów medycznych do oddziałów szpitalnych zlokalizowanych w pawilonach B, C, D, M, N, R (tlen, sprężone powietrze, próżnia);
- 2.3.15 - montaż żaluzji przeciwśfonecznych w oknach we wszystkich pomieszczeniach, za wyjątkiem korytarza,
- 2.3.16 - montaż pochwytyłów lub pochwytoporęczy wzdłuż wszystkich ciągów komunikacyjnych,
- 2.3.17 - malowanie wszystkich pomieszczeń.

2.4 Instalacje

2.4.1 Instalacja kanalizacji sanitarnej

Obiekt wyposażony jest w instalację kanalizacji sanitarnej wykonanej z rur żeliwnych. Ze względu na bardzo zły stan techniczny przewodów należy przewidzieć całkowitą wymianę pionów oraz podejścia pod armaturę sanitarną. Przewody kanalizacyjne poziome i pionowe wykonać należy z rur kanalizacyjnych PCV niskosumowych. Podejścia do przyborów wykonać z rur PCV i ukryć w bruzdach. Piony należy wyprowadzić nad dach budynku i zakończyć rurami wywiewnymi z PVC. Wewnętrzna kanalizacja będzie odprowadzać ścieki z umywalk, zlewów, natrysków, ustępów oraz kratek ściekowych.

2.4.2 Instalacja wody zimnej i ciepłej wraz z cyrkulacją cwu.

W obiekcie rozprowadzona jest instalacja wody zimnej i ciepłej wraz z cyrkulacją cwu. Ze względu na bardzo zły stan techniczny instalacji (instalacja obecna z rur stalowych ocynkowanych) należy przewidzieć całkowitą wymianę pionów i podejść pod armaturę sanitarną. Piony wody zimnej i ciepłej wraz z cyrkulacją należy usytuować w szachtach i częściowo w ścianach pod tynkiem. Instalacje wykonać z rur PP-R w technologii zgrzewanej.

2.4.3 Instalacja przeciwpożarowa hydrantowa

W obiekcie rozprowadzona jest instalacja wody pod hydranty wewnętrzne. Hydranty nowo zabudowane DN 25 można ponownie wykorzystać, stare DN 52 należy wymienić na nowe. Hydranty wewnętrzne należy zasilić z nowej niezależnej instalacji p. poz.. Umieszczenie hydrantów musi być zgodne z opracowaną ekspertyzą techniczno-budowlaną w zakresie zabezpieczeń przeciwpożarowych.

2.4.4 Wentylacja i klimatyzacja (alternatywnie rozważyć instalacje chłodu)

2.4.4.1 W ramach planowanego przedsięwzięcia, należy zaprojektować i wykonać układy wentylacji mechanicznej zgodne z technologią medyczną i obowiązującymi przepisami. Część obszaru obiektów nadal będzie wentylowany grawitacyjnie. Należy wykonać dokumentację projektową dla wentylacji mechanicznej zasilającej pomieszczenia pawilonów M, N i P, R ze względu na małą sprawność wentylacji grawitacyjnej w tym obszarze (niska zabudowa).

2.4.4.2 Stare jednostki wentylacji mechanicznej w pawilonach B, C, D i H zakwalifikować do wymiany.

2.4.4.3 Opracować dokumentację pod budowę klimatyzacji dla pomieszczeń: magazynowania leków, dyżurek lekarskich, dyżurek pielęgniarskich, gabinetów zabiegowych, stanowisk intensywnego nadzoru, sekretariatów i pozostałych pomieszczeń biurowych oraz w salach konferencyjnych we wszystkich obiektach. Układy klimatyzacyjne muszą posiadać możliwość indywidualnego sterowania w danym pomieszczeniu.

2.4.5 Instalacje grzewcze nie są objęte projektem

2.4.5.1 - może wystąpić konieczność wymiany lub przebudowy określonych odcinków instalacji wynikająca z zaprojektowanej modernizacji pomieszczeń.

2.4.6 Instalacje elektryczne

2.4.6.1 - przewidzieć do wymiany rozdzielnice piętrowe 400/230 V

W tablicach należy zabudować rozłącznik główny, ochronniki przepięciowe, lampki informujące o obecności napięcia, aparaturę zabezpieczającą sterowniczą.

2.4.6.2 - zaprojektować do wymiany linie WLZ, kable/przewody zasilające, zaprojektować aparaturę zabezpieczającą-sterowniczą z zespolonymi wyłącznikami różnicowo - nadprądowymi osobno dla obwodów paneli nadłóżkowych i osobno dla gniazd zasilania łóżek - maksymalnie 5 sal na jeden obwód.

Do zasilania tablic i skrzynek rozdzielczych należy stosować:

- kable elektroenergetyczne 5-cio żyłowe,
- kable i przewody ognioodporne układać w oddzielnym korytku, jako system E90.

2.4.6.3 Instalacja oświetlenia ogólnego wewnętrznego

2.4.6.3.1 instalacje zaprojektować na podstawie opracowanego audytu efektywności energetycznej, obowiązującej normy PN-EN- 12464-1 "Światło i Oświetlenie Miejsca

Pracy", która określa wymagania dotyczące oświetlenia pomieszczeń i stanowisk pracy znajdujących się wewnątrz budynków oraz normy PN-EN 1838: 2013 "Oświetlenie awaryjne" regulującej kwestie dotyczące oświetlenia dróg ewakuacyjnych i obszarów otwartych.

2.4.6.3.2 Ponadto projekt branżowy musi uwzględniać rozwiązania zaawansowanego systemu sterowania oświetleniem, które przyczyni się do zredukowania energii elektrycznej, nie zmniejszając przy tym jakości opieki medycznej.

2.4.6.3.3 Natężenie oświetlenia Em w poszczególnych pomieszczeniach (wg. EN-PN 12464-1)

- a) ciągi komunikacyjne – zgodnie z obowiązującą normą;
- b) pomieszczenia gospodarcze, magazyny – zgodnie z obowiązującą normą;
- c) pomieszczenia socjalne – zgodnie z obowiązującą normą;
- d) pomieszczenia techniczne – zgodnie z obowiązującą normą;
- e) toalety, łazienki, szatnie – zgodnie z obowiązującą normą;
- f) korytarze - w ciągu dnia (i w nocy) zgodnie z obowiązującą normą;
- g) pokoje wypoczynkowe personelu, lekarzy - zgodnie z obowiązującą normą;
- h) pokoje biurowe/lekarskie – zgodnie z obowiązującą normą;
- i) gabinety badań, diagnostyczne – zgodnie z obowiązującą normą.

Należy stosować oprawy typu LED. W gabinetach zabiegowych należy stosować oprawy LED do zastosowań medycznych IP65.

2.4.6.4 Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne

W obiekcie przewiduje się uzupełnienie instalacji oświetlenia awaryjnego/ ewakuacyjnego zgodnie z opracowaną ekspertyzą techniczną w zakresie zabezpieczenia przeciwpożarowego. Oprawy oświetlenia awaryjnego / ewakuacyjnego muszą posiadać świadectwo dopuszczenia CNBOP.

2.4.6.5 Sieć dedykowana

Do zasilania elektrycznego urządzeń komputerowych (komputery, drukarki, monitory, itp.) należy stosować osobną instalację elektryczną wydzieloną (dedykowaną). Instalacja ta jest rozprowadzana do stanowisk urządzeń komputerowych niezależnie od instalacji elektrycznej ogólnej. W tym celu należy w tablicach piętrowych zabudować osobne zabezpieczenia, z których zasilane będą gniazda DATA. Zasilanie dedykowane doprowadzić również do lokalnych punktów dystrybucyjnych - docelowe ich miejsce do ustalenia.

2.4.6.6 Instalacja odgromowa i uziom

W przypadku lokalizowania central wentylacyjnych i agregatów chłodu na dachu budynku (jeśli zajdzie taka konieczność) przewiduje się wykonanie instalacji odgromowej w postaci odgromowych masztów wolnostojących. Maszty należy połączyć z istniejącą instalacją piorunochronną.

2.4.6.7 Zabezpieczenia przed zwarciami i przeciążeniami

Obwody rozdzielcze należy zabezpieczyć bezpiecznikami topikowymi (w rozłącznikach) i wyłącznikami różnicowo-prądowymi. Obwody siłowe, oświetleniowe, gniazd wtykowych i sterownicze należy zabezpieczyć wyłącznikami nadmiarowo-prądowymi i wyłącznikami różnicowo - prądowymi.

2.4.6.8 Ochrona przeciwprzebieciowa.

W celu ochrony instalacji elektrycznych przed przebieciami, należy zastosować ochronniki przeciwprzebieciowe.

2.4.7 Instalacje teletechniczne

Dla obszaru przebudowy i modernizacji należy uzupełnić następujące instalacje teletechniczne:

- a) - System sygnalizacji pożaru SAP;
- b) - System DSO;
- c) - System okablowania strukturalnego dla potrzeb sterowania, w szczególności systemu oddymiania, zwalniania blokad drzwi, uruchomienia otwieraczy drzwi i okien, zjazdu awaryjnego wind, itd. zgodnie z opracowaną ekspertyzą techniczno-budowlaną w zakresie zabezpieczeń przeciwpożarowych.

2.4.8 Instalacja gazów medycznych (tlen, sprężone powietrze, próżnia)

2.4.8.1 Stan aktualny :

2.4.8.1.1 Sprężarkownia -lokalizacja w pawilonie „S”

- a) compresor L04 , rok produkcji 2018, ciśnienie 10 bar, moc 4.0 KW - szt 3
- b) zbiornik ciśnieniowy powietrza typ-kP-400- 11/06 ,rok produkcji 2018, V(L) 400, PS (bar) 11, Ph (bar) 16,5, TS max (50 °C) – szt 2
- c) osuszacz powietrza do oddychania DPS 4 B/BM ,rok produkcji 2018, bar 4-16, temp. +1-60 °C , TS max 50°C - szt 2

Aktualnie sprężarkownia zasila sale chorych pawilonu „S”

2.4.8.1.2 Tlenownia- lokalizacja w pawilonie „S”

- a) - zbiornik stacjonarny tlenu ciekłego o pojemności 4900 l z wbudowaną parownicą i przewodnicami paletowymi,
- b) - panel centralnego zasilania „PNEUMAT”
- c) - stacja rezerwowa butli tlenowych o pojemności 40l (dwa stanowiska po 10 butli)

Aktualnie, centralna tlenownia zasila sale chorych w pawilonie „S” i „P”

2.4.8.1.3 Stacja Próżniowa AVA 100 M – lokalizacja w pawilonie „S”

- a) - pompy próżniowe AVA 100 M ,typ AT 50 B , masa 42 kg, rok produkcji 2018 - szt 3
- b) - zbiornik buforowy – szt 1

Aktualnie, stacja zasila sale chorych w pawilonie „S”

2.4.8.2 Rozbudowa instalacji gazów medycznych (tlen , próżnia) prowadzona będzie w pawilonie :

- a) - „B” w pomieszczeniach intensywnego nadzoru (jedna sala chorych na odcinku),
- b) - „C” w pomieszczeniach intensywnego nadzoru (jedna sala chorych na odcinku),
- c) - „D” w pomieszczeniach intensywnego nadzoru (jedna sala chorych na odcinku)
- d) - „M - N” w każdej sali chorych,
- e) - „R” w każdej sali chorych

W przypadku stwierdzenia zbyt małej wydajności aktualnych stacji: próżniowej i tlenowej należy zaprojektować nowe.

2.5 Wyposażenie:

2.5.1.1 Projekt architektoniczny musi uwzględniać wyposażenie pomieszczeń w meble w tym zabudowę wnękową , wykaz oraz lokalizację wymaganych urządzeń stacjonarnych (za wyjątkiem sprzętu i aparatury medycznej).

2.5.1.2 Dokładne dane (parametry) techniczne wyposażenia przedstawione zostaną w odrębnym opracowaniu jako załącznik do projektu.