



Program Funkcjonalno - Użytkowy

Tryb podstawowy bez negocjacji, o wartości mniejszej niż progi unijne, na zadanie pod nazwą:
Nadzór inwestorski nad realizacją inwestycji pn.: „Dostosowanie obiektów Wojewódzkiego Szpitala Zespołonego im. dr. Romana Ostrzyckiego w Koninie do wymogów ochrony przeciwpożarowej – remont systemu oddymiania klatek schodowych (K1, K2, K3) i korytarzy w budynku A wraz z wykonaniem dokumentacji projektowej”

Numer referencyjny postępowania:

WSZ-EP-33/2024

Załącznik nr 2 do SWZ

Program Funkcjonalno - Użytkowy

**Zamawiający: Wojewódzki Szpital Zespołony im. dr. Romana Ostrzyckiego 62-504 Konin,
ul. Szpitalna 45**

I. Nazwa zamówienia:

”Dostosowanie obiektów Wojewódzkiego Szpitala Zespołonego im. dr. Romana Ostrzyckiego w Koninie do wymogów ochrony przeciwpożarowej – remont systemu oddymiania klatek schodowych (K1; K2 i K3) i korytarzy w budynku A wraz z wykonaniem projektu - obiekt przy ul. Szpitalnej 45 ”

II. Adres obiektu, którego dotyczy program: **Wojewódzki Szpital Zespołony im. dr. Romana Ostrzyckiego w Koninie ul. Szpitalna 45**

III. Nazwa i kody CPV:

45312100 – 8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych

45310000 – 3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

45300000 – 0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych

45317000 – 2 Inne instalacje elektryczne

71220000 – 6 Usługi projektowania architektonicznego

71320000 – 7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

IV. Zawartość opracowania:

1. Część opisowa
2. Część informacyjna

V. Autor opracowania:

mgr inż. Mieczysław Kuśmierk

Konin, dnia 26 kwiecień 2024 r.

Spis treści

A. Część opisowa	3
I. Ogólny opis przedmiotu zamówienia.....	3
II. Podstawa opracowania programu	4
III. Charakterystyczne parametry określające wielkość i rodzaj instalacji	4
1. Charakterystyczne parametry określające aktualny stan obiektu	4
2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	5
3. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe.....	7
4. Bezpieczeństwo	7
5. Wymagania dotyczące architektury	7
IV. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	7
V. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	7
1. Wymagania jakościowe dotyczące materiałów	7
2. Wymagania dotyczące instalacji.....	8
VI. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót	9
VII. Wymagania szczegółowe	10
1. Przedmiot wykonania robót budowlanych	10
2. Przedmiot technologia wykonania sytemu zapobiegania zadymieniu	10
3. Założenia do projektowania:	11
B. Część informacyjna	11

A. Część opisowa

I. Ogólny opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych instalacyjnych obejmujących modernizację urządzeń zapobiegających zadymieniu oraz zabezpieczających przed zadymieniem wraz z dostawą urządzeń i materiałów dla budynku „A” Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego w Koninie przy ul. Szpitalnej 45 składającego się z części A, B, C, D, E, F.

Przedmiot zamówienia obejmuje:

- a) sporządzenie dokumentacji technicznej składającej się z:
 - wykonanie projektu technicznego modernizacji urządzenia zapobiegającego zadymieniu:
 - klatek K1, K2 i K3 oraz przyległych przedsiionków budynku „A”
 - wykonanie projektu technicznego modernizacji urządzeń zabezpieczających przed zadymieniem:
 - poziomych dróg ewakuacyjnych budynku „A”
 - wykonanie przedmiaru robót i kosztorysu,
 - uzyskanie wymaganych przepisami uzgodnień, pozwoleń, zgłoszeń, itp.,
 - opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót – wszystkich branż
 - wykonanie robót budowlanych i instalacyjnych w oparciu o opracowaną dokumentację projektową,
- b) wykonanie robót instalacyjnych na podstawie opracowanych projektów technicznych w budynku „A”.

Zamawiający ustala ryczałtowe wynagrodzenie dla wykonawcy.

Zamawiający wymaga, aby tory komunikacyjne, kanały PCV, okablowanie systemu miały trwałość, co najmniej 10 lat (co najmniej 10-letnią gwarancję), natomiast zamontowany osprzęt, aby miał trwałość użytkowania co najmniej 24 miesiące (co najmniej 24-miesięczną gwarancję), Wykonawca udzieli co najmniej 60 miesięcznej gwarancji na wykonane prace budowlano – instalacyjne.

Niniejsze opracowanie obejmuje wymagania, jakie musi spełniać wykonawca robót, w zakresie prac projektowych, wykonawstwa robót oraz wyposażenia pomieszczeń.

Należy dokonać oględzin i wizji lokalnej w budynku w celu uzyskania niezbędnej informacji do dokonania prawidłowej wyceny. Ryzyko rezygnacji z oględzin obiektu obciąża Wykonawcę składającego ofertę.

II. Podstawa opracowania programu

- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 r. Nr 109, poz. 719 z póź. zm.),
- rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021, poz. 2454),
- rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U 2021, poz. 2458),
- inne przepisy szczególne i zasady wiedzy technicznej związane z procesem budowlanym oraz procesem projektowania urządzeń zapobiegających zadymieniu.

III. Charakterystyczne parametry określające wielkość i rodzaj instalacji

1. Charakterystyczne parametry określające aktualny stan obiektu

Budynek Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego im. dr. Romana Ostrzyckiego w Koninie położony jest w części lewobrzeżnej miasta, w zabudowie wolnostojącej przy ul. Szpitalnej 45. Jest to obiekt podzielony na sześć połączonych ze sobą obiektów ponumerowanych literowo następująco: A, B, C, D, E, F. Obiekt jest podpiwniczony.

Budynek A jest budynkiem głównym łóżkowym Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego w Koninie i jednym z budynków wchodzących w skład całego, połączonego ze sobą zespołu budynków szpitalnych. Obiekty są połączone funkcjonalnie korytarzami. Budynek A łączy się budynkami niżej wymienionymi:

- E – centralnym zespołem komunikacyjnym
- B – bloki operacyjne, Zakłady Szpitala i Oddziałem Okulistycznym
- C – mieszczącym Izbę Przyjęć wraz z Oddziałami diagnostyczno – zabiegowymi i Planowanymi Przyjęciami

Oddziały szpitalne łóżkowe mieszczą się w ośmiokondygnacyjnym budynku A.

Budynek A wyposażony jest w następujące instalacje:

- centralnego ogrzewania,
- grawitacyjna pomieszczeń sanitarnych,
- elektryczna 230 i 380 V,
- sygnalizacji pożarowej,
- dźwiękowego systemu ostrzegawczego,
- urządzenia służące do usuwania dymu z klatek schodowych
- urządzenia zabezpieczające przed zadymieniem poziomych dróg ewakuacyjnych uruchamiane samoczynnie,
- urządzenia zapobiegające zadymieniu klatek schodowych K1, K2, K3,
- wodno – kanalizacyjną,
- teletechniczną,
- telefoniczną,
- alarmową.

Charakterystyka pożarowa budynku A.

Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| – powierzchnia zabudowy | – 1743,00 m ² |
| – powierzchnia użytkowa | – 13396,49 m ² |
| – kubatura | – 52 404,74 m ³ |
| – wysokość budynku | – 28,56 m – budynek wysoki (W) |
| – liczba kondygnacji nadziemnych | – 8 |
| – liczba kondygnacji podziemnych | – 1 |

W budynku A istniejące urządzenia zabezpieczające przed zadymieniem poziomych dróg ewakuacyjnych (korytarzy).

Dźwig dla ekip ratowniczych zamknięty drzwiami i wyposażony w urządzenie zapobiegające zadymieniu.

Klatki schodowe K1÷K3 wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu.

Klatki schodowe K4÷K8 obudowanie, zamknięte drzwiami i wyposażone w urządzenia służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu.

2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania i utrzymania w stanie nadającym się do użytku oraz likwidacji wszystkich robót tymczasowych niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. **Robót tymczasowych zamawiający nie będzie opłacał odrębnie.**

Ze względu, iż budynek podczas wykonywania wszystkich prac będzie użytkowany zachodzi potrzeba wykonywania wszystkich prac z podziałem na poszczególne poziomy kondygnacji budynku.

Korzystanie z dostawy energii elektrycznej, wody, kanalizacji powinno odbywać się cały czas bez zakłóceń w godzinach pracy Szpitala. W przypadku wyłączeń powinny się one odbywać w uzgodnieniu z Kierownictwem Szpitala oraz użytkownikami realizujących swoje czynności w budynku „A” Szpitala. Nagłe i pilne wyłączenia instalacji powinno odbyć się tylko po uprzednim uzyskaniu zgody Kierownictwa Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego im. dr. Romana Ostrzyckiego.

Wykonawca wykona przedmiot zamówienia w zakresie zaprojektowania i wykonania zgodnie z warunkami technicznymi obowiązującymi przy instalacji urządzeń zapobiegających zadymieniu oraz zabezpieczających przed zadymieniem:

- a) prace powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi zasadami oraz przepisami ustawy Prawo Budowlane i innymi przepisami oraz wytycznymi obowiązującymi przy wykonywaniu systemu zapobiegania zadymieniu,
- b) rury – korytka powinny umożliwiać w dalszym etapie wyciągnięcie przewodów,
- c) do wykonania instalacji kablowej należy użyć przewody ułożone w listwach instalacyjnych zabezpieczających je przed uszkodzeniem, zapewniając jednocześnie dostęp w razie takiej potrzeby,
- d) zejścia z głównych tras kablowych powinny odbywać się w kanały PCV (listwy) na tynku, wszystkie narożniki pionowe i poziome zakończone systemowymi narożnikami,
- e) instalacja kablowa jak i wszystkie urządzenia winny być zabezpieczone antysabotażowo
- f) przewody do urządzeń prowadzić w topologii gwiazdy (początek przewodu przy urządzeniu centralnym, a koniec przy urządzeniu wykonawczym,
- g) przed wykonaniem połączeń należy sprawdzić ciągłość przewodów przez przedzwonienie oraz zmierzyć rezystancję izolacji każdego odcinka przewodu pomiędzy żyłami innych przewodów. Wartości z otrzymanych pomiarów powinny spełniać obowiązujące w tym zakresie normy,
- h) w miejscach skrzyżowań, jeśli nie można ich uniknąć, przewody osłaniać rurką,
- i) urządzenia zapobiegające zadymieniu muszą być uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu oraz sterowane z instalacji sygnalizacji pożaru
- j) wszelkie prace instalacyjne wymagające ingerencji w strukturę budynku (kucie, wiercenie itp.) po ich zakończeniu wymagają odtworzenia struktury do stanu pierwotnego,
- k) przed przekazaniem urządzeń zapobiegających zadymieniu do użytkowania należy przeprowadzić badania, że system działa i spełnia wszystkie wymagania,

Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem:

- w czasie prowadzonych robót instalacyjnych wjazd i wyjazd do terenu budowy od ulicy Szpitalnej (wjazd na plac Szpitala od strony firmy Schenker),
- koszty naprawy ewentualnych uszkodzeń ponosi Wykonawca i powinien uwzględnić w cenie oferty,
- wszystkie prace powinny być wykonywane w taki sposób aby nie zakłócać pracy pracowników pracującym w pomieszczeniach budynku A oraz innych obiektach szpitala. Prace bardziej uciążliwe należy wykonywać po uprzednim uzgodnieniu terminu wykonania z Kierownictwem Szpitala,
- Wykonawca powinien uwzględnić wszystkie koszty związane z realizacją prac niezbędnych do wykonania w tym prace zabezpieczeniowe, porządkowe,
- należy dokonać oględzin i wizji lokalnej w budynku w celu uzyskania niezbędnej informacji do dokonania prawidłowej wyceny. Ryzyko rezygnacji z oględzin obiektu obciąża Wykonawcę składającego ofertę,
- wszystkie szkody powstałe podczas realizacji niniejszego zadania Wykonawca jest zobowiązany usunąć na własny koszt.

3. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe

Budynek w którym ma zostać zmodernizowany system zapobieganiu zadymieniu zapewnia pełnienie funkcji leczniczych prowadzonych przez Oddziały szpitalne oraz pomieszczenia kwalifikowane jako administracyjne i użyteczności publicznej Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego im. dr. Romana Ostrzyckiego w Koninie, a ponadto:

- a) urządzenie zapobiegające zadymieniu oraz zabezpieczające przed zadymieniem ma zapewnić utrzymanie dróg ewakuacyjnych wolnych od zadymienia w przypadku pożaru oraz sygnalizowanie powstałych zagrożeń pożarowych poprzez przekazanie informacji o wykryciu pożaru oraz awarii do systemu sygnalizacji pożarowej.
- b) urządzenie zapobiegające zadymieniu oraz zabezpieczające przed zadymieniem ma posiadać możliwość monitoringu poprawnej pracy urządzenia i zapewnić co najmniej możliwość ręcznego uruchomienia i zatrzymania, kontrolę stanu zasilania, sygnalizację awarii, sygnalizację dymu w centrali.
- c) rząduenia muszą pracować w sposób ciągły w okresie całego roku nawet podczas zaników zasilania oraz posiadać zasilanie gwarantowane.

4. Bezpieczeństwo

Zamawiający wymaga, aby zostały wydzielone strefy chronione przez urządzenia zapobiegające zadymieniu. Zamontowane/zmodernizowane urządzenia powinny zostać skonfigurowane z istniejącą w budynku instalacją sygnalizacji pożaru.

5. Wymagania dotyczące architektury

Wymagania dotyczące architektury dla projektowanego systemu nie zmieniają się oraz wykonawstwo prac nie może naruszać uwarunkowań funkcjonalno – użytkowych i specyfiki przeznaczenia budynku, ponadto zmodernizowany system zapobiegający zadymieniu oraz zabezpieczające przed zadymieniem nie powinien być uciążliwy przy wykonywaniu obowiązków przez pracowników.

IV. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Podane w programie funkcjonalno-użytkowym informacje nie zwalniają oferentów (Wykonawców) z konieczności przeprowadzenia wizji lokalnej w terenie i uwzględnienia innych nie opisanych uwarunkowań.

Projekt zostanie uzupełniony przez Wykonawcę o niezbędne inwentaryzacje architektoniczne uwzględniającą lokalizację instalacji na terenie wskazanym przez Zamawiającego.

Opracowanie projektowe winno obejmować cały zakres realizowanego zadania. Dokumentacja projektowa winna być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz spełniać obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego, przepisy techniczno-budowlane, przepisy powiązane i normy.

V. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1. Wymagania jakościowe dotyczące materiałów

Zamawiający wymaga, aby przy wykonywaniu robót instalacyjnych stosować wyroby, które zostały dopuszczone do obrotu oraz powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wszystkie materiały i urządzenia użyte do budowy powinny posiadać świadectwa homologacji, certyfikaty lub atesty techniczne, powinny być wykonane w standardzie i zgodnie z obowiązującymi normami oraz powinny spełniać wymagania techniczne zawarte w:

- a) zaleceniach i standardach międzynarodowych,
- b) aktach prawnych obowiązujących, regulujących zagadnienia stosowania sieci, linii i urządzeń telekomunikacyjnych,
- c) normach unijnych, branżowych i zakładowych,
- d) wszystkie zastosowane elementy wykończenia muszą spełniać wymogi nałożone prawem ze szczególnym uwzględnieniem wymagań przeciwpożarowych, BHP i użytkowych.

Zamawiający wymaga, aby tory komunikacyjne, kanały PCV, okablowanie systemu miały trwałość, co najmniej 10 lat (co najmniej 10-letnią gwarancję), natomiast zamontowany osprzęt, aby miał trwałość użytkowania co najmniej 24 miesiące (co najmniej 24-miesięczną gwarancję), Wykonawca udzieli co najmniej 60 miesięcznej gwarancji na wykonane prace budowlano - instalacyjne.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę usunięte z terenu budowy. Każdy rodzaj robót, w którym znajdą się zakwestionowane przez Zamawiającego materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko.

2. Wymagania dotyczące instalacji

W odniesieniu do odebrania prac:

- a) Wykonawca powinien zwrócić uwagę użytkownikowi na czynniki wpływające na parametry urządzeń zapobiegających zadymieniu oraz zabezpieczających przed zadymieniem (np. okresowe konserwacje, przeglądy),
- b) odbiór instalacji powinien odbywać się po wykonaniu całego systemu zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową;

Szczegółowy zakres robót i wyposażenia pomieszczeń

Wykonawca przyjmuje odpowiedzialność za następstwa i za wyniki działalności w zakresie:

- a) organizacji robót budowlanych,
- b) warunków bezpieczeństwa pracy,
- c) zabezpieczenia robót przed dostępem osób trzecich.

Wyroby, stosowane w trakcie wykonywania robót, mają spełniać wymagania unijnych i polskich przepisów, a wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z obowiązującymi regulacjami i posiadają wymagane parametry.

Kontroli zamawiającego będą podlegały rozwiązania projektowe zawarte w projekcie modernizacji urządzeń zapobiegających zadymieniu oraz zabezpieczające przed zadymieniem przed przystąpieniem do jego wykonania. Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót oraz dokonywania odbiorów zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy.

VI. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót

Przedmiot zamówienia zostanie zrealizowany z materiałów Wykonawcy.

W ramach przekazania placu budowy Zamawiający przekaże wykonawcy część obiektów niezbędnych do wykonania zadania. Do obszaru na którym ma zostać zmodernizowany system zapobiegania zadymieniu oraz zabezpieczający przed zadymieniem jest zapewniony dostęp przez istniejące wewnętrzne drogi komunikacyjne. Zamawiający wskaże Wykonawcy punkt poboru wody i energii elektrycznej.

Wykonawca z chwilą przyjęcia placu budowy od Zamawiającego przyjmuje odpowiedzialność za następstwa i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót,
- zabezpieczenia osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków BHP,
- zabezpieczeniem terenu robót,
- zabezpieczenia ciągów komunikacyjnych przyległych do terenu robót od następstw prowadzonych robót.

Wyroby budowlane i instalacyjne, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich przepisów prawa, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót. W celu zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do kontaktów.

Kontroli będą podlegały w szczególności:

- rozwiązania projektowe w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy,
- stosowane gotowe wyroby instalacyjne w odniesieniu do ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz dokumentacją projektową,
- stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projekcie,
- wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie,
- jakość i dokładność wykonania prac,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,
- prawidłowość połączeń funkcjonalnych,
- sposób wykonania przedmiotu umowy w aspekcie zgodności wykonania z dokumentacją projektową, programem funkcjonalno użytkowym i umową.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu (w trakcie wykonywania robót),
- odbiór końcowy (przekazanie zamawiającemu gotowych do eksploatacji urządzeń zapobiegających zadymieniu).

Wywóz odpadów powstałych w trakcie robót Wykonawca dokona we własnym zakresie. Wymagane jest usuwanie z ciągów komunikacyjnych zanieczyszczeń powodowanych prowadzonymi pracami instalacyjnymi.

Dla potrzeb odbioru i rozliczania robót, zamawiający ustala następujące elementy rozliczeniowe:

- projekt wykonawczy, specyfikacje techniczne dla tych robót wraz z wymaganymi przepisami uzgodnieniami, pozwoleniami, zgłoszeniami, itp.,
- roboty montażowe, instalacyjne i wykończeniowe.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania i utrzymania w stanie nadającym się do użytku oraz likwidacji wszystkich robót tymczasowych niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Robót tymczasowych Zamawiający nie będzie opłacał odrębnie. Jako roboty tymczasowe zamawiający traktuje zabezpieczenie miejsca wykonywanych robót, rusztowania, pomosty itp., również koszty związane z zagospodarowaniem placu budowy należą w całości do Wykonawcy.

VII. Wymagania szczegółowe

1. Przedmiot wykonania robót budowlanych

Roboty przygotowawcze:

- ustawienie oznakowania informacyjnego oraz ostrzegawczego,
- wytyczenie układania tras przebiegu instalacji systemu zapobiegania zadymieniu w obiekcie, które muszą przebiegać równoległe do ścian lub sufitu i zginać się pod kątem prostym,
- na wytyczonych trasach należy sprawdzić obecność innych przewodów elektrycznych.

Roboty budowlano-montażowe:

- mechaniczne przebijanie otworów ścianach lub stropach z cegły i betonu wraz z montażem przepustów rurowych,
- montaż listew ściennych z PCV na ścianach i sufitach, mocowanie kołków rozporowych na cegłę i beton,
- układanie na gotowych listwach PCV kabla poziomo, pionowo i na suficie,
- wciąganie do rur kabla,
- zarobienie, rozszycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych,
- podłączenie przewodów kablowych pod zaciski lub bolce,
- uszczelnienie otworów przejść rur przez kondygnację,
- dostawa i zainstalowanie urządzeń systemu zapobiegającego zadymieniu,
- dostawa i zainstalowanie urządzeń zabezpieczających przed zadymieniem,
- sprawdzenie i uruchomienie systemów,
- pomiary różnicy ciśnień w poszczególnych klatkach schodowych i poziomych drogach ewakuacyjnych (korytarze)
- sprawdzenie i pomiar elektrycznego obwodu sygnalizacyjnego i obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1 – fazowego, 3 – fazowego
- badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy i następne

2. Przedmiot technologii wykonania sytemu zapobiegania zadymieniu

Technologia modernizacji systemu zapobiegania zadymieniu oraz urządzeń zabezpieczających przed zadymieniem powinna być wykonana z elementów gotowych tj.:

zasilacze, czujniki ciśnienia, centrale sterujące, panele kontrolne, przepustnice/klapy systemu różnicowania ciśnień, jednostki napowietrzające, wentylatory, tablice sterujące, regulatory ciśnienia oraz okablowania i niezbędne oprzyrządowanie.

Systemy powinny być wykonane przez autoryzowany zakład instalacji alarmowych, posiadający przeszkolenie w zakresie instalacji urządzeń zapobiegających zadymieniu np.: szkolenie STIP.

3. Założenia do projektowania:

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania dokumentacji projektowej, uzyskania w imieniu zamawiającego wszystkich niezbędnych uzgodnień i dokumentów technicznych potrzebnych do wykonania przedmiotu zamówienia.

Zamawiający oczekuje, że Wykonawca opracuje i przedłoży do oceny koncepcję projektową modernizacji systemu zapobiegania zadymieniu wraz z opisem wyposażenia i działania.

Zamawiający zgłosi swoje uwagi do proponowanych rozwiązań i wyda zalecenia do uwzględnienia w dokumentacji projektowej.

Przed przystąpieniem do wykonania robót Wykonawca jest obowiązany uzyskać akceptację od Zamawiającego rozwiązań projektowych zawartych w projekcie wykonawczym.

W zakres zobowiązań Wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu zamówienia wchodzi również:

- wykonanie podkładów rysunkowych poszczególnych kondygnacji budynku „A” Szpitala,
- opracowanie projektów wykonawczych stanowiących podstawę do wykonania robót,
- opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót.

Zamawiający wymaga również przedłożenia do akceptacji rysunków wykonawczych i szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych przed ich skierowaniem do realizacji, w aspekcie ich zgodności z ustaleniami Programu Funkcjonalno-Użytkowego i umowy.

Ponadto Wykonawca zobowiązany jest zapewnić wykonanie:

- płatności – w uzgodnieniu z Zamawiającym,
- plan organizacji budowy i technologii robót,
- informacji projektanta o wymaganiach bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- opracowanie dokumentacji powykonawczej (łącznie z protokołami, świadectwami dopuszczenia, atestami, informacją o udzielonej gwarancji).

Dokumentacja projektowa powinna być opracowana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

B. Część informacyjna

- 1) Zamawiający oczekuje, że przedmiot zamówienia zarówno w obszarze projektowania, wykonania oraz oddania do użytkowania otrzyma do miesiąca listopada 2024 roku.
- 2) Zamawiający dysponuje rzutami wszystkich kondygnacji budynku „A”, które mogą ułatwić wykonanie podkładów rysunkowych.
- 3) Realizacja zadania została uwzględniona w planie finansowym Zamawiającego i środki na ten cel zostały zabezpieczone w budżecie.
- 4) Zamawiający informuje, że jest zobowiązany do stosowania prawa Zamówień Publicznych.

- 5) Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniając w szczególności wymagania:
 - ustawy Prawo Budowlane (tj. Dz. U. z 2024 r., poz. 725 z późn. zm.) oraz przepisów wykonawczych wydanych na podstawie ustawy,
 - rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (DZ.U. 2010 r. Nr 109, poz. 719 z późn. zm.),
 - PN-EN 12101-6:2007 „Systemy kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła – Część 6: Wymagania techniczne dotyczące systemów różnicowania ciśnień – Zestawy urządzeń”.
 - innych ustaw i rozporządzeń, Polskich Norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.
- 6) Organizacja robót musi być prowadzona w sposób jak najmniej uciążliwy dla Zamawiającego.
- 7) Wszystkie szkody powstałe z winy Wykonawcy w trakcie realizacji niniejszego zadania wykonawca jest zobowiązany usunąć na własny koszt.
- 8) Wykonawca przeprowadzi szkolenie w siedzibie Zamawiającego dla personelu technicznego w zakresie eksploatacji, obsługi systemów zapobiegania zadymieniu oraz przekaze pełną dokumentację powykonawczą Zamawiającemu.
- 9) Zamawiający informuje, że interesuje go przede wszystkim wysoki poziom techniczny i wykończeniowy urządzeń zapobiegających zadymieniu i jest zainteresowany najniższą ceną wykonawstwa, z warunkiem spełnienia wszystkich wymagań funkcjonalno-użytkowych.
- 10) Zamawiający wymaga, aby przy wykonywaniu prac projektowych i przy realizacji robót, należy:
 - dokumentację techniczną wykonać w technice tradycyjnej (graficznej i opisowej) oraz w formie elektronicznej. Projekty wykonawcze modernizacji urządzeń zapobiegających zadymieniu oraz urządzeń zabezpieczających przed zadymieniem powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021, poz. 2454) oraz obowiązujących norm,
 - dokumentacja techniczna powinna zostać opracowana w 4 egzemplarzach (w wersji papierowej), dla każdego z systemów, w oparciu o przedłożone wymagania w programie funkcjonalno - użytkowym, przewidziane do wykonania roboty i ustalenia dokonane podczas wizytacji obiektu. Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy przekazać 2 egz. dokumentacji w wersji papierowej i elektronicznej. Przed wykonaniem należy uzyskać akceptację zatwierdzającą dokumentację do realizacji.
- 11) Dokumentacja projektowa powinna być wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Skład dokumentacji:
 - projekt wykonawczy,
 - szczegółowe przedmiary wykonania robót wraz z kosztorysem,
 - specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót.
- 12) Dokumentacja projektowa powinna określać parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych, wybranej technologii, maszyn i wyposażenia.

- 13) Dokumentacja projektowa powinna zostać opracowana tak, by umożliwić realizację i oddanie w użytkowanie urządzeń.

Podpisy osoby sporządzającej program funkcjonalno-użytkowy