

Tytuł opracowania:

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Wykonanie nowej wewnętrznej instalacji hydrantowej w formule zaprojektuj i wybuduj

Adres inwestycji: Budynek A, budynek B oraz Budynek C będące w trwałym zarządzie
Wojewódzkiego Inspektoratu Weterynarii w Opolu, ul. Wrocławska 170, 45-836 Opole

Grupy robót: 4530 0000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

4500 0000-7 Roboty budowlane

7132 0000-7 Usługi Inżynieryjne w zakresie projektowania

4511 1300-1 Roboty rozbiórkowe i demontażowe

4533 0000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

4531 0000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Inwestor: Wojewódzki Inspektorat Weterynarii w Opolu, ul. Wrocławska 170, 45-836
Opole, NIP 7540007096

Opracował: mgr. inż. Mikołaj Poluszyński

Opole, 20.04.2024 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO- UŻYTKOWEGO

- I – Strona tytułowa (1)
- II – Część opisowa - Opis stanu istniejącego (3-10)
- III – Część opisowa – Ogólny opis przedmiotu zamówienia (11)
- IV – Część opisowa – Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia (11-13)
- V – Część informacyjna Programu Funkcjonalno-Użytkowego

Część opisowa

OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

PRZEZNACZENIE - NAZWA BUDYNKU, LOKALIZACJA



Budynek A – adres: Opole, ul. Wrocławska 170

Budynek administracyjno-socjalny średniowysoki (SW), 4-kondygnacyjny, bez podpiwniczenia. Obiekt stanowi element kompleksu budynków wolnostojących na działce (numer 17/9, ark 61) o łącznej powierzchni 57.452,00 m². Budynek przekazany do eksploatacji w 1984 roku. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach nie przekracza 500 MJ/m².

Konstrukcja budynku – w technologii szkieletowej.

Przeznaczenie – obiekt użyteczności publicznej.

Wykaz pomieszczeń budynku znajdujących się na poszczególnych kondygnacjach:

Parter

Pomieszczenia biurowe, sala konferencyjna, pomieszczenia techniczne, serwerownia, pomieszczenia gospodarcze, pomieszczenia magazynowe, węzeł cieplny, rozdzielnie elektryczne, sanitariaty, wentylatorownia.

I piętro

Pomieszczenia biurowe, sanitariaty

II piętro

Pomieszczenia biurowe, sanitariaty

III piętro

Pomieszczenia biurowe, sanitariaty

IV piętro

Pomieszczenia biurowe, sanitariaty

Powierzchnie i kubatura budynku

- powierzchnia zabudowy - 1406,04 m²

- powierzchnia użytkowa - 2041,10 m²

- kubatura - 9601,94 m³

Wysokość budynku – 14,30 m

Klatki schodowe - 1 klatka

Wyjścia ewakuacyjne z budynku - 7 wyjść ewakuacyjnych z poziomu parteru

Klasa odporności pożarowej budynku - „B”

Wymagana odporność ogniowa elementów konstrukcyjnych dla budynku „B”:

L.p.	Element budynku	Odporność ogniowa	Rozprzestrzenianie ognia	Ocena zgodności z wymaganiami
1.	Główna konstrukcja nośna	R 120	NRO	zgodne
2.	Strop	REI 60	NRO	zgodne
3.	Ściany wewnętrzne	EI 30	NRO	zgodne
4.	Konstrukcja dachu	R 30	NRO	zgodne
5.	Pokrycie dachu	E 30	NRO	zgodne
6.	Ściany zewnętrzne	EI 60	NRO	zgodne

gdzie:

R – nośność ogniowa w minutach

E – szczelność ogniowa w minutach

I – izolacyjność ogniowa w minutach.

Konstrukcja:

Główna konstrukcja nośna – szkielet stalowy,

Ściany – ściany osłonowe wykonane są z cegły szczelinówki,

Ścianki wewnętrzne – cegła dziurawka i systemowe GK,

Konstrukcja dachu – stropodach wentylowany z płyt korytkowych na ściankach ażurowych,

Pokrycie dachu – papa termozgrzewalna,

Klatki schodowe – żelbetowe, wylewane na budowie.

Kategoria zagrożenia ludzi - ZL III

W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem oraz nie przechowuje się materiałów niebezpiecznych pod względem pożarowym.

Podział na strefy pożarowe

Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

Zabezpieczenia ppoż. budynku – istniejące:

- gaśnice,
- oświetlenie awaryjne,
- instalacja sygnalizacji pożaru – szczytkowy system złożony głównie z przycisków alarmowych

Uwaga:

Obecnie budynek nie jest wyposażony w instalację hydrantową.

Przyłącze wodociągowe

Przyłącze wodociągowe o średnicy Dn50 do budynku wpięte jest w wodociąg Dn100 prowadzony po terenie zamawiającego zasilany z sieci miejskiej rurą Dn160 . Na przyłączy zlokalizowana jest studzienka wodomierzowa z wodomierzem sprzężonym DN 80. W budynku A istnieje układ pomiarowy (podlicznik) o średnicy Dn40.

Liczba osób przebywających w budynku: ~70 osób

Budynek B – adres: Opole, ul. Wrocławska 170

Budynek Zakładu Higieny Weterynaryjnej, niski (N), 2-kondygnacyjny, bez podpiwniczenia. Obiekt stanowi element kompleksu budynków wolnostojących na działce (numer 17/9, ark 61) o łącznej powierzchni 57.452,00 m². Budynek przekazany do użytkowania w 1985 roku. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach nie przekracza 500 MJ/m².

Konstrukcja budynku – w technologii szkieletowej.

Przeznaczenie – obiekt użyteczności publicznej.

Wykaz pomieszczeń budynku znajdujących się na poszczególnych kondygnacjach:

Parter

Pomieszczenia biurowe, pomieszczenia laboratoryjne, pomieszczenia techniczne, pomieszczenia gospodarcze, pomieszczenia magazynowe, węzeł cieplny, rozdzielnie elektryczne, sanitariaty, wentylatorownia.

I piętro

Pomieszczenia biurowe, pomieszczenia magazynowe, sanitariaty

Powierzchnie i kubatura budynku

- powierzchnia zabudowy - 1648,60 m²
- powierzchnia użytkowa - 2735,13 m²
- kubatura - 9342,75 m³

Wysokość budynku – 8,18 m

Klatki schodowe - 3 klatki

Wyjścia ewakuacyjne z budynku - 7 wyjść ewakuacyjnych z poziomu parteru

Klasa odporności pożarowej budynku - „C”

Wymagana odporność ogniowa elementów konstrukcyjnych dla budynku „C”:

L.p.	Element budynku	Odporność ogniowa	Rozprzestrzenianie ognia	Ocena zgodności z wymaganiami
1.	Główna konstrukcja nośna	R 60	NRO	zgodne
2.	Strop	REI 60	NRO	zgodne
3.	Ściany wewnętrzne	EI 15	NRO	zgodne
4.	Konstrukcja dachu	R 15	NRO	zgodne
5.	Przekrycie dachu	E 15	NRO	zgodne
6.	Ściany zewnętrzne	EI 60	NRO	zgodne

Konstrukcja:

Główna konstrukcja nośna – szkielet stalowy,

Ściany – ściany osłonowe wykonane są z cegły szczelinówki,

Stropy – o grubości 24 cm, płyty kanałowe

Ścianki wewnętrzne – cegła dziurawka i systemowe GK,

Konstrukcja dachu – stropodach wentylowany z płyt korytkowych na ściankach ażurowych,

Pokrycie dachu – papa termozgrzewalna,

Klatki schodowe – żelbetowe, wylewane na budowie.

Kategoria zagrożenia ludzi - ZL III

W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem oraz nie przechowuje się materiałów niebezpiecznych pod względem pożarowym.

Podział na strefy pożarowe

Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

Zabezpieczenia ppoż. budynku – istniejące:

- gaśnice,
- oświetlenie awaryjne,
- instalacja sygnalizacji pożaru – szczytkowy system złożony głównie z przycisków alarmowych, centrala w budynku A

Uwaga:

Obecnie budynek nie jest wyposażony w instalację hydrantową.

Przylącze wodociągowe

Przylącze wodociągowe o średnicy Dn50 do budynku wpięte jest w wodociąg Dn100 prowadzony po terenie zamawiającego zasilany z sieci miejskiej rurą Dn160. Na przylączu zlokalizowana jest studzienka wodomierzowa z wodomierzem sprzężonym DN 80. W budynku B istnieje układ pomiarowy (podlicznik) o średnicy Dn40.

Liczba osób przebywających w budynku: ~50 osób

Budynek C – adres: Opole, ul. Wrocławska 170

Budynek Lecznicy Zwierząt, niski (N), 2-kondygnacyjny, bez podpiwniczenia. Obiekt stanowi element kompleksu budynków wolnostojących na działce (numer 17/9, ark 61) o łącznej powierzchni 57.452,00 m². Budynek przekazany do użytkowania w 1985 roku. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach nie przekracza 500 MJ/m².

Konstrukcja budynku – w technologii szkieletowej.

Przeznaczenie – obiekt użyteczności publicznej.

Wykaz pomieszczeń budynku znajdujących się na poszczególnych kondygnacjach:

Parter

Pomieszczenia biurowe, pomieszczenia laboratoryjne, pomieszczenia techniczne, pomieszczenia gospodarcze, pomieszczenia magazynowe, węzeł cieplny, rozdzielnie elektryczne, sanitariaty, wentylatorownia, pomieszczenia warsztatowe, garaż.

I piętro

Pomieszczenia biurowe, sanitariaty

Powierzchnie i kubatura budynku

- powierzchnia zabudowy	- 1218,70 m ²
- powierzchnia użytkowa	- 1306,02 m ²
- kubatura	- 5349,70 m ³

Wysokość budynku – 7,43 m

Klatki schodowe - 1 klatka

Wyjścia ewakuacyjne z budynku - 5 wyjść ewakuacyjnych z poziomu parteru

Klasa odporności pożarowej budynku - „C”***Wymagana odporność ogniowa elementów konstrukcyjnych dla budynku „C”:***

L.p.	Element budynku	Odporność ogniowa	Rozprzestrzenianie ognia	Ocena zgodności z wymaganiami
1.	Główna konstrukcja nośna	R 60	NRO	zgodne
2.	Strop	REI 60	NRO	zgodne
3.	Ściany wewnętrzne	EI 15	NRO	zgodne
4.	Konstrukcja dachu	R 15	NRO	zgodne
5.	Przekrycie dachu	E 15	NRO	zgodne
6.	Ściany zewnętrzne	EI 60	NRO	zgodne

Konstrukcja:

Główna konstrukcja nośna – szkielet stalowy,

Ściany – ściany osłonowe wykonane są z cegły szczelinówki,

Stropy – o grubości 24 cm, płyty kanałowe

Ścianki wewnętrzne – cegła dziurawka i systemowe GK,

Konstrukcja dachu – stropodach wentylowany z płyt korytkowych na ściankach ażurowych,

Pokrycie dachu – papa termozgrzewalna,

Klatki schodowe – żelbetowe, wylewane na budowie.

Kategoria zagrożenia ludzi - ZL III

W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem oraz nie przechowuje się materiałów niebezpiecznych pod względem pożarowym.

Podział na strefy pożarowe

Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

Zabezpieczenia ppoż. budynku – istniejące:

- gaśnice,

- oświetlenie awaryjne,
- instalacja sygnalizacji pożaru – szczątkowy system złożony głównie z przycisków alarmowych, centrala w budynku A

Uwaga:

Obecnie budynek nie jest wyposażony w instalację hydrantową.

Przyłącze wodociągowe

Przyłącze wodociągowe o średnicy Dn50 do budynku wpięte jest w wodociąg Dn100 prowadzony po terenie zamawiającego zasilany z sieci miejskiej rurą Dn160 . Na przyłączy zlokalizowana jest studzienka wodomierzowa z wodomierzem sprzężonym DN 80. W budynku C istnieje układ pomiarowy (podlicznik) o średnicy Dn40.

Liczba osób przebywających w budynku: ~30 osób

Zakres robót

Konieczność dostosowania budynków do wymagań ochrony przeciwpożarowej wynika z obowiązujących przepisów prawa. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie nowej wewnętrznej instalacji hydrantowej w formule zaprojektuj i wybuduj w budynku A, budynku B oraz budynku C, uzupełnionej, jeżeli to będzie konieczne, o stosowny zestaw hydroforowy. W zakres zamówienia wchodzi również wyposażenie skrzynek hydrantowych w odpowiedni sprzęt gaśniczy.

SZCZEGÓŁOWY ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Wykonanie od podstaw projektu technicznego oraz budowy nowej wewnętrznej instalacji hydrantowej wraz z pionami zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 lipca 2022 r. (Dz.U. 2022 poz. 1620). Instalacja powinna zostać wyposażona w hydranty wewnętrzne DN-25 z węzłem półsztywnym na każdej z kondygnacji. Zawory hydrantowe należy umieścić na wys. min. 1,35m. Ciśnienie na zaworze hydrantowym nie może być mniejsze niż 0,2 MPa i większe niż 0,7 MPa. Wydajność hydrantów Ø 25 wynosi - $q_p = 1,0 \text{ dm}^3/\text{s}$. Przewody instalacji hydrantowej wykonać z rur stalowych ocynkowanych ze szwem gwintowanych, wg. PN-74/H-74200 lub w technologii zaciskowej. Instalacja prowadzona pod stropem parteru w wykonaniu NT. Nowe hydranty mają swoim zasięgiem obejmować całą kondygnację oraz zapewnić wymagane wydajności ciśnienia na każdej kondygnacji, co może wiązać się z zastosowaniem urządzeń do podnoszenia ciśnienia. Zakres rozmieszczenia, ilość hydrantów oraz wysokość podnoszenia słupa wody dostosować do wymogów obowiązujących przepisów ochrony przeciwpożarowej. Uzgodnienie opracowanego projektu technicznego z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych. Zapewnienie nadzoru kierownika robót branży sanitarnej. Przygotowanie dokumentacji powykonawczej oraz przeprowadzenie odbiorów końcowych.

Montaż instalacji hydrantowej obejmuje:

- budowa nowej instalacji hydrantowej (rury, armatura) DN 50,
- wykonanie 5 pionów zaworów hydrantowych DN 50,

- roboty budowlane: przekucia w ścianach, stropach,
- montaż zaworów hydrantowych DN 25,
- montaż armatury sanitarnej, roboty montażowe,
- montaż szaf zaworów hydrantowych
- zabezpieczenie przepustów instalacyjnych w granicy wydzieleni pożarowych,
- próba szczelności, próby funkcjonalne,
- zapewnienie zasilania wewnętrznej sieci hydrantowej z niezależnych przyłączy wody ppoż lub zasilanie z pompowni przeciwpożarowej,
- montaż zaworów i szaf hydrantowych DN 25
- montaż zaworów pierwszeństwa,
- próba ciśnieniowa sieci hydrantowej,
- próba funkcjonalna sprawności sieci hydrantowej,

WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZYGOTOWANIA DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ.

Wykonawca przedłoży Zamawiającemu koncepcję projektu technicznego budowy hydrantów wraz z ewentualną stacją podnoszenia ciśnienia opracowaną w terminie 21 dni kalendarzowych od podpisania umowy i uzgodni ją z Zamawiającym. Wykonawca zobowiązany jest uzyskać dla projektu technicznego wszystkie wymagane prawem, uzgodnienia i zatwierdzenia.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZYGOTOWANIA TERENU BUDOWY

Wykonawca przygotuje i zabezpieczy teren budowy w sposób umożliwiający prowadzenie prac budowlanych niekolidujące z użytkowaniem obiektów. Wykonawca podczas realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązuje się umożliwić pracownikom Wojewódzkiego Inspektoratu Weterynarii oraz najemcom i użytkującym pomieszczenia korzystanie z budynku. Części budynku, które nie ulegają przebudowie Wykonawca zabezpieczy przed zabrudzeniem bądź zniszczeniem.

Wykonawca przygotowuje zaplecze budowy wraz zabezpieczeniem materiałów i sprzętu. Zaplecze budowy zlokalizowane będzie na działce inwestycji w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Wykonawca uporządkuje teren i zaplecze budowy przed dokonaniem odbioru robót. Wykonawca zagospodaruje odpady zgodnie z Ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U.2023.1587)

Część informacyjna

OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STANOWIĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

Zamawiający oświadcza, że działa na rzecz i w imieniu Wojewódzkiego Inspektoratu Weterynarii, który trwale zarządza nieruchomościami będącymi własnością skarbu państwa o adresie: 45-836 Opole, ul. Wrocławska 170, oznaczoną w ewidencji gruntów jako działka o numerze 17/9, ark 61 o łącznej powierzchni gruntów 57.452,00 m².

PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia, spełniając wymagania: ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.), rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r., Nr 75, poz. 690 z późn. zm.), rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r., Nr 109, poz. 719), rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r., Nr 124, poz. 1030), innych ustaw i rozporządzeń, Polskich Norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

Wykonanie prac powinno być zgodne z przygotowaną przez wykonawcę i zaakceptowaną przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych dokumentacją techniczną.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za prowadzenie prac zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych prac. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu prac zostaną, jeśli wymagać tego będzie zamawiający, poprawione przez wykonawcę na własny koszt.

ODBIÓR PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Do odbioru końcowego wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty m.in.:

- dokumentację powykonawczą,
- projekt techniczny instalacji hydrantowej,
- ustalenia techniczne,
- wyniki pomiarów z badania kontrolnego instalacji hydrantowej,
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów i dostarczonego sprzętu.

Z odbioru przekazanych projektów technicznych oraz dokumentacji powykonawczej zostanie sporządzony stosowny protokół.

Odbioru dokonają osoby wyznaczone w umowie przez zamawiającego przy udziale przedstawiciela wykonawcy.

ZAŁĄCZNIKI DO PROGRAMU

1. Mapa sytuacyjna
2. Rzuty kondygnacji