
Nazwa zamówienia Wymiana wewnętrznej instalacji elektrycznej w formule zaprojektuj i wybuduj w budynku przy ulicy Komorska 50 w Warszawie

Zamawiający:

**Zakład Gospodarowania Nieruchomościami
w Dzielnicy Praga-Południe m. st. Warszawy
04-022 Warszawa, ul. Walewska 4**

Wspólny słownik zamówień publicznych

45310000-3	– Roboty instalacyjne elektryczne
45450000-6	– Roboty budowlane wykończeniowe pozostałe
45453000-7	– Roboty remontowe i renowacyjne
71320000-7	– Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

Lokalizacja: Komorska 50: działka nr 58 obręb nr 3-05-09
--

Spis zawartości:

1. Określenie przedmiotu zamówienia
2. Wymagania Zamawiającego
3. Część informacyjna

Warszawa, 10.05.2018 r.

1

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Spis treści:

1.	OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	3
1.1.	Podstawowe parametry i ogólny zakres prac objętych zadaniem.	3
1.2.	Zakres zadania objęty wyceną ofertową	3
1.3.	Zakres prac do wykonania	3
1.3.1.	W części dotyczącej projektowania.....	3
1.3.2.	W części wykonawczej – wykonanie robót zgodnie z uzgodnioną dokumentacją, w tym: ..	3
2.	WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO	4
2.1.	Techniczne.	4
2.2.	Ekonomiczne.....	5
2.3.	Architektoniczne	5
2.4.	Konstrukcyjne	5
2.5.	Materiałowe	5
2.6.	Instalacyjne	5
2.7.	Warunki wykonania i odbioru robót projektowych	6
2.8.	Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.....	7
2.8.1.	Wykonanie robót w lokalach mieszkalnych.....	7
2.8.2.	Odbiór częściowy – odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.....	7
2.8.3.	Odbiór techniczny końcowy.....	7
3.	CZĘŚĆ INFORMACYJNA DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	8
3.1.	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	8
3.2.	Informacje dodatkowe do zaprojektowania robót budowlanych	8

PROGRAM FUNKcjONALNO-UŻYTKOWY

1. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Celem opracowania programu funkcjonalno-użytkowego, jest przygotowanie oferty w zadaniu pt.:

Wymiana wewnętrznej instalacji elektrycznej w formule zaprojektuj i wybuduj w budynku przy ul. Komorskiej 50 w Warszawie

1.1. Podstawowe parametry i ogólny zakres prac objętych zadaniem.

Zadanie obejmuje opracowanie dokumentacji projektowej wymiany wewnętrznej instalacji elektrycznej wraz z przyłączem, montażu instalacji anteny zbiorczej naziemnej i satelitarnej w budynku przy ulicy Komorskiej 50 w Warszawie wraz z wykonaniem robót.

1.2. Zakres zadania objęty wyceną ofertową

W cenie oferowanej realizacji zadania należy ująć:

- 1) Wykonanie dokumentacji projektowej wymiany instalacji elektrycznej obejmującą instalację zbiorczej anteny naziemnej i satelitarnej wraz z uzgodnieniami w budynku.
- 2) Wykonanie prac remontowych związanych z wymianą instalacji elektrycznych oraz wykonanie pomiarów ochrony przeciwporażeniowej w lokalach mieszkalnych.

1.3. Zakres prac do wykonania

1.3.1. W części dotyczącej projektowania

- pozyskanie, zebranie i weryfikacja wszystkich danych niezbędnych do wykonania dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie dokumentacji projektowej z innogy Stoen Operator oraz z rzeczoznawcą ppoż. w przypadku przeciwpożarowego wyłącznika prądu budynku.
- przygotowanie wymaganych materiałów, niezbędnych do wykonania projektu i późniejszej realizacji prac budowlano-montażowych,
- opracowana dokumentacja musi być kompletna w zakresie wszelkich rozwiązań podstawowych i branżowych niezbędnych do przyszłego prawidłowego funkcjonowania instalacji,
- opracowanie planu BIOZ.

1.3.2. W części wykonawczej – wykonanie robót zgodnie z uzgodnioną dokumentacją, w tym:

branża elektryczna:

1. Wymiana wewnętrznej linii zasilającej od złącza kablowego do tablicy głównej TG budynku.
2. Wykonanie instalacji przeciwpożarowego wyłącznika prądu (PWP) w budynku.
3. Wymiana tablicy głównej budynku TG wyposażonej w nową aparaturę z uwzględnieniem ochrony przeciwprzepięciowej.
4. Wymiana tablicy administracyjnej głównej TGA z tablicą pomiaru rozliczeniowego TL.
5. Wykonanie instalacji zasilającej rozdzielnicę węzła cieplnego.
6. Wymiana wewnętrznej linii zasilającej (pion lokali mieszkalnych budynku).
7. Wykonanie na klatce schodowej zestawów tablic piętrowo licznikowych (ZELP z tablicami licznikowymi uniwersalnymi).
8. Wyniesienie liczników z mieszkań i zamontowanie ich w zestawach tablic piętrowo

PROGRAM FUNKCYJNALNO-UŻYTKOWY

- licznikowych (ZELP) na klatce schodowej.
9. Wymiana linii zasilających (LZ) od zestawów tablic piętrowo licznikowych (ZELP) do tablic mieszkaniowych (TM) wraz z wymianą orurowania.
 10. Zabezpieczenia przed licznikowe dla mieszkań zastosować w tablicach piętrowych zgodnie z uzgodnieniem innogy Stoen Operator (preferowane wyłączniki instalacyjne nadprądowe o charakterystyce D).
 11. Wymiana w mieszkaniach tablic mieszkaniowych (TM) wyposażonych w nowe aparaty.
 12. Wykonania na klatce schodowej tablic teletechnicznych (TT) z przewidzianą przestrzenią dla urządzeń i instalacji teletechnicznych tj.: TV kablowej i TV zbiorczej (RTV i SAT), Telefon, Domofon.
 13. Demontaż istniejącej instalacji domofonowej, przekazanie kasety protokółarnie Zamawiającemu.
 14. Wykonania orurowania (piony oraz rozprowadzenie do lokali) dla instalacji teletechnicznej, TV kablowej, TV zbiorczej (RTV i SAT), Domofonu i Internetu.
 15. Wykonanie oprzewodowania (piony oraz rozprowadzenie do lokali) wraz z montażem urządzeń i aparatów (drzwi do klatki schodowej, furtka zewnętrzna) dla instalacji domofonu.
 16. Wykonanie zbiorczej instalacji antenowej do odbioru telewizji cyfrowej DVB-T, radia analogowego DAB oraz sygnałów z satelity HOT BIRD 13E i ASREA 19,2E
 - a). montaż na dachu masztu anteny zbiorczej naziemnej i satelitarnej wraz ze wszystkimi elementami aktywnymi i pasywnymi, z wykonaniem przejścia przez połacie dachu i uszczelnieniem,
 - b). wykonania pełnego okablowania w przygotowanych rurach (piony oraz rozprowadzenie do lokali)
 - c). wprowadzenie i ułożenie na tynku przewodów antenowych w lokalach mieszkalnych zakończonych gniazdem TV
 - d). uruchomienie, pomiary i badania wykonanej instalacji.
 17. Wymiana instalacji oświetleniowej wraz z oprawami oświetleniowymi na strychu, w korytarzu piwnicznym, boksach piwnicznych na oprawy oświetleniowe 24V modułowe LED – sposób załączania poprzez łączniki n/t klawiszowe zasilane napięciem 24V.
 18. Wymiana instalacji oświetleniowej wraz z oprawami oświetleniowymi w pomieszczeniach technicznych i pomocniczych na oprawy oświetleniowe modułowe LED – sposób załączania poprzez łączniki n/t klawiszowe zasilane napięciem 230V.
 19. Wymiana instalacji oświetleniowej na klatce schodowej na oprawy oświetleniowe modułowe LED wyposażone w czujniki zmierzchowo ruchowe.
 20. Wymiana instalacji oświetlenia zewnętrznego na oprawy oświetleniowe modułowe LED załączane przez wyłącznik zmierzchu.
 21. Wymiana instalacji dzwonekowej do mieszkań.
 22. Wykonanie instalacji głównych i miejscowych połączeń wyrównawczych.
 23. Wykonanie instalacji odgromowej w razie konieczności.

2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO

2.1. Techniczne.

W części projektowej powinno znajdować się:

- Dokumentacja projektowa dla potrzeb wymiany wewnętrznej instalacji elektrycznej i montażu

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

- instalacji zbiorczej anteny naziemnej i satelitarnej
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót,

2.2. Ekonomiczne

Wszystkie instalacje elektryczne należy zaprojektować po optymalnych trasach.

2.3. Architektoniczne

Teren na którym znajdują się przedmiotowe budynki położone są przy ul. Komorskiej 50 dz. nr 58 obręb nr 3-05-09 w Warszawie. Budynek jest własnością miasta st. Warszawy w Dzielnicy Praga – Południe. Jest to wielorodzinny budynek mieszkalny o danych technicznych:

Komorska 50:

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| • Przeznaczenie budynku | - mieszkalny |
| • Ilość mieszkań | - 5 |
| • Ilość klatek schodowych | - 1 |
| • Kubatura budynku | - 1300,00 m ³ |
| • Powierzchnia użytkowa budynku | - 164,73 m ² |
| • Podpiwniczenie | - 100 % |
| • Ilość kondygnacji nadziemnych | - 2 |
| • Ilość kondygnacji podziemnych | - 1 |

Przedmiotowy budynek nie jest wpisany do Gminnej Ewidencji Zabytków.

Konstrukcyjne

Dla potrzeb wykonania instalacji otwory wykonać wiertnicami, natomiast bruzdy należy wykonać bruzdownicą.

2.4. Materiałowe

Zaprojektować instalacje z materiałów posiadających aktualne świadectwa dopuszczenia do stosowania na terytorium Polski.

2.5. Instalacyjne

- *instalacje istniejące:*

- instalacja wodno-kanalizacyjną,
- instalacja gazowa – brak,
- instalacja c. ogrzewania z sieci miejskiej- brak,
- instalacja elektryczna,
- instalacja ciepłej wody,

- *instalacje do wykonania:*

- Nowa instalacja wewnętrzna elektryczna w częściach wspólnych budynku wraz z liniami zasilającymi LZ i tablicami TM w mieszkaniach.

Należy wykonać projekt budowlano-wykonawczy wymiany wewnętrznej instalacji elektrycznej, teletechnicznej i telewizyjnej.

Lokalizacja wszelkich elementów instalacji elektrycznych wymagających obsługi w trakcie normalnej eksploatacji, a zabudowane szafkami musi być oznakowana w sposób czytelny i jednoznaczny. Sposób zabudowy musi umożliwiać łatwy dostęp serwisowy.

PROGRAM FUNKcjONALNO-UŻYTKOWY

Przy projektowaniu i wykonawstwie w zakresie instalacji elektrycznych należy uwzględnić następujące punkty:

- Instalacje należy zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
- Materiały i urządzenia powinny posiadać aktualne: aprobaty techniczne, atesty higieniczne PZH, certyfikaty m.in. bezpieczeństwa B, deklaracje zgodności.
- W trakcie prac montażowych instalacji i osprzętu należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe mocowanie do stelaży, konstrukcji wsporczych, punkty stałe, uchwyty.

UWAGA: Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie, posiadać wymagane prawem atesty i aprobaty oraz spełniać wymogi szczegółowych norm i przepisów z zakresu BHP, elektrycznych i p. pożarowych.

2.6. Warunki wykonania i odbioru robót projektowych

Część informacyjna:

- Projekt musi bazować na najnowszych rozwiązaniach technologicznych, rozwiązania wynikające z oferowanego taniego wykonania, dla których istnieje uzasadnione podejrzenie, że mogą w przyszłości powodować problemy z eksploatacją i utrzymaniem, nie będą przez Zamawiającego zaakceptowane,
- Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia konsultacji z Zamawiającym na każdym etapie procesu projektowego; wymagana jest końcowa akceptacja,
- Prace remontowe Wykonawca zobowiązany jest wykonywać w sposób jak najmniej uciążliwy dla mieszkańców budynków. Prace hałaśliwe należy wykonywać w dni powszednie w godzinach od 9:00 do 18:00.
- Wszelkie prace ziemne lub remontowe należy prowadzić w sposób zapewniający ochronę znaków osnowy geodezyjnej.
- Przepisy prawne i normy na podstawie których należy oprzeć projekt i wykonanie zamierzenia budowlanego:

1. Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 250 z późn. zm.).
2. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 r, poz. 462 z późn.zm.).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie wzorów wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz.U. Nr 120, poz. 1127 z późn. zm.).
5. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2014r. poz. 1232 z późn.zm.).
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. 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. nr 130, poz. 1389 z późn. zm.).
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz. 2073 z późn.zm.).
8. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2016 r., poz. 1629).

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Opracowanie powinno zawierać:

- projekt budowlano-wykonawczy /2 egz.+ wersja elektroniczna (PDF)
- szczegółową specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót / 2 egz. + wersja elektroniczna (PDF)
- Informację Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia /w każdym projekcie

2.7. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

- Wykonawca jest odpowiedzialny finansowo za szkody wyrządzone właścicielom lub użytkownikom posesji, na których prowadzona jest inwestycja oraz sąsiadujących z terenem budowy.
- Wykonawca ponosi odpowiedzialność za naruszenie wszelkiego rodzaju instalacji w budynku.
- Wykonawca zobowiązany jest utrzymywać porządek na terenie budowy oraz usuwać na własny koszt zbędne materiały, odpady i śmieci.
- Wykonawca powinien zapewnić bezpieczeństwo warunków ruchu drogowego kołowego i pieszego w rejonie prowadzenia robót.
- Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót. W szczególności kontrola powinna obejmować sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową ułożenia przewodów,

Zamawiający na czas prowadzenia robót wyda Wykonawcy wewnętrzny dziennik budowy.

2.7.1. Wykonanie robót w lokalach mieszkalnych

- Wykonawca o terminie wykonywania robót elektroinstalacyjnych w lokalach mieszkalnych powiadamia najemców z odpowiednim wyprzedzeniem, poprzez umieszczenie w widocznych miejscach ogłoszenia w brzmieniu załącznika nr...zawierającego dokładną informację o dniu, dacie w co najmniej dwóch przedziałach czasowych oraz danych kontaktowych osób wykonujących roboty.
- W przypadku niemożności wykonania robót z przyczyn nie udostępnienia lokalu w terminie przewidzianym w ogłoszeniu, Wykonawca jest zobowiązany wyznaczyć drugi termin oraz poinformować o tym fakcie najemców poprzez umieszczenie ogłoszenia w widocznych miejscach, zawierającego dokładną informację o dniu, dacie w co najmniej dwóch przedziałach czasowych (nietożsamych z pierwszym terminem), numery lokali w których planowane jest wykonanie robót oraz prośba o indywidualne ustalenie terminu.
- W razie potrzeby, Wykonawca powiadomi pisemnie osobę nadzorującą umowę.
- Zamawiający w oparciu o w/w powiadomienie wyznaczy użytkownikom lokali ostateczny termin wykonania robót przez Wykonawcę, który zobligowany jest go dotrzymać.

2.7.2. Odbiór częściowy – odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają:

- roboty montażowe instalacji elektrycznej.

2.7.3. Odbiór techniczny końcowy

Jest to odbiór techniczny całkowitego obiektu po zakończeniu budowy, przed przekazaniem do eksploatacji.

Wymagane dokumenty:

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

- wszystkie dokumenty dotyczące technicznych odbiorów częściowych,
- dokumentacja powykonawcza wymiany instalacji elektrycznej,
- protokoły badań i pomiarów wykonanej instalacji elektrycznej,
- protokoły badań i pomiarów ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej w lokalach mieszkalnych,
- protokoły badań i pomiarów wykonanej zbiorczej instalacji antenowej,
- protokoły odbiorów dokonanych przez instytucje wymienione w decyzjach i pozwoleniach,
- certyfikaty, atesty na wbudowane materiały i urządzenia,
- instrukcje obsługi urządzeń.

3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

3.1. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

- Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 250) z późniejszymi zmianami oraz wszelkie aktualne rozporządzenia wynikające z ustawy,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202 poz. 2072),
- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 poz. 462);
- ustawa z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 80, poz. 717),
- ustawa z dnia 23.07.2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. nr 162, poz. 1568),
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2016 r., poz. 1629)

3.2. Informacje dodatkowe do zaprojektowania robót budowlanych

Zamawiający posiada dokumentację archiwalną dla budynku Komorska 50.