



Zarząd Komunalnych Zasobów Lokalowych sp. z o.o.

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

***Opracowanie dokumentacji technicznej wielobranżowej modernizacji  
budynku mieszkalnego przy ul. Towarowej 43 w Poznaniu  
nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)***



Sporządził:

Data: 15-12-2020 r.

Adam Dziki

Wojciech Piotrowski

Stanisław Jezierski

Akceptacja: .....

**POZnań\***

Zarząd Komunalnych Zasobów Lokalowych sp. z o.o.  
ul. Matejki 57, 60-770 Poznań  
tel. +48 61 869 48 00 | fax +48 61 869 48 09  
obsługa.klienta@zkzl.poznan.pl | zkzl.poznan.pl

NIP 209 00 02 942 | Regon 302538131  
KRS 0000483352 | Kapitał zakładowy: 177.334.500,00 zł  
Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu  
Wydział VIII Gospodarczy KRS

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**  
***Opracowanie dokumentacji technicznej wielobranżowej modernizacji***  
***budynku mieszkalnego przy ul. Towarowej 43 w Poznaniu***  
***nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)***

**PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia realizowanego w trybie zamówienia publicznego przez Zarząd Komunalnych Zasobów Lokalowych Sp. z o.o. (zwany dalej Zamawiającym), jest:

***Opracowanie dokumentacji technicznej, wielobranżowej, budowlanej i wykonawczej***  
***modernizacji budynku mieszkalnego***  
***przy ul. Towarowej 43 w Poznaniu***  
***nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)***

**ZAMAWIAJĄCY**

**Zarząd Komunalnych Zasobów Lokalowych sp. z o.o.**

ul. Matejki 57

60-770 Poznań

wpisany do Rejestru Przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu Wydział VIII Gospodarczy KRS 0000483352, NIP: 2090002942, REGON: 302538131

**LOKALIZACJA INWESTYCJI**

**Poznań, ul. Towarowa 43**

**nr działki: nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)**

**WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ (CPV):**

71.22.00.00-6 – Usługi projektowania architektonicznego

71.32.00.00-7 – Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

71.24.80.00-8 – Nadzór nad projektem i dokumentacją

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**  
***Opracowanie dokumentacji technicznej wielobranżowej modernizacji***  
***budynku mieszkalnego przy ul. Towarowej 43 w Poznaniu***  
***nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)***

**SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO**

**I. CZĘŚĆ OPISOWA**

**1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia:**

- 1.1 Opis i charakterystyka budynku
- 1.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość budynku użytkowego
- 1.3 Dane podstawowe budynku
- 1.4 Dane ewidencyjne działki
- 1.5 Opis elementów budynku

**2. Opis elementów konstrukcyjnych**

- 2.1 Fundamenty i ściany piwnic
- 2.2 Ściany zewnętrzne
- 2.3 Ściany wewnętrzne
- 2.4 Stropy
- 2.5 Posadzki
- 2.6 Izolacje
- 2.7 Schody wewnętrzne
- 2.8 Schody zewnętrzne
- 2.9 Konstrukcja dachowa, pokrycie dachu, elementy blacharskie - odwodnienie dachu
- 2.10 Kominy i murki ogniowe
- 2.11 Stolarka okienna i drzwiowa
- 2.12 Balustrady, pochwyty, wycieraczki, inne elementy ślusarskie
- 2.13 Sufity
- 2.14 Instalacja c.o., c.w.u., wodno-kanalizacyjna, deszczowa z przyłączami, wentylacji
- 2.15 Instalacja elektryczna z przyłączem oraz instalacja odgromowa
- 2.16 Instalacje niskoprądowe
- 2.17 Zabezpieczenie ppoż.: oświetlenie awaryjne, system oddymiania i przewietrzania, wyposażenie ppoż., oznakowanie
- 2.18 Nawierzchnia wokół budynku z odwodnieniem
- 2.19 Zagospodarowanie terenu z małą architekturą
- 2.20 Ochrona środowiska

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**  
***Opracowanie dokumentacji technicznej wielobranżowej modernizacji***  
***budynku mieszkalnego przy ul. Towarowej 43 w Poznaniu***  
***nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)***

**3. Szczegółowy zakres przedmiotu zamówienia**

- 3.1 Zakres planowanych robót budowlanych i instalacyjnych
- 3.2 Wymagany zakres dokumentacji
- 3.3 Obowiązki Wykonawcy

**4. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.**

- 4.1 Wymagania architektoniczne
- 4.2 Wymagania konstrukcyjne
- 4.3 Wymagania dot. wykończenia zewnętrznych elementów budynków
- 4.4 Wymagania dot. wykończenia wewnętrznych elementów budynków
- 4.5 Wymagania instalacyjne – instalacje sanitarne i mechaniczne
- 4.6 Wymagania instalacyjne – instalacje elektryczne i niskoprądowe
- 4.7 Wymagania dot. zagospodarowania terenu

**5. Zakres i wymagania dot. prac projektowych.**

- 5.1 Zakres prac projektowych
- 5.2 Warunki wykonania i odbioru prac projektowych
- 5.3 Dokumentacja dot. ochrony środowiska w czasie wykonywania Robót

**II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

- 1. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- 2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**  
**Opracowanie dokumentacji technicznej wielobranżowej modernizacji**  
**budynku mieszkalnego przy ul. Towarowej 43 w Poznaniu**  
**nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)**

**CZEŚĆ OPISOWA**

**1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem Zamówienia jest:

- a. **kompleksowe opracowanie dokumentacji technicznej** wielobranżowej budowlanej i wykonawczej (projektowej i kosztorysowej) na wykonanie **kompleksowej modernizacji budynku mieszkalno-użytkowego** pod adresem: **ul. Towarowa 43 w Poznaniu**,
- b. uzyskanie wszystkich niezbędnych uzgodnień, pozwoleń, decyzji administracyjnych oraz realizacji na podstawie ww. dokumentów na wszystkich etapach realizacji Zamówienia,
- c. sprawowanie nadzoru autorskiego w trakcie realizacji zadania inwestycyjnego, w okresie gwarancyjnym, rękojmi i pogwarancyjnym.

**1.1 Opis i charakterystyka budynku:**

Budynek mieszkalny, czterokondygnacyjny, nie wpisany do żadnego rejestru zabytków, murowany wykonany w technologii tradycyjnej znajdujący się w strefach:

- Zespołu Urbanistyczno-Architektonicznego Centrum nr rejestru A231  
- Zespołu Urbanistyczno-Architektonicznego Kolebki Miasta, Najstarszego Przedmieścia i Najstarszych Dzielnic XIX-wiecznego Poznania z Budynkami Użyteczności Publicznej, Sakralnymi, Załoženiami Parkowymi i Willowymi, Zabytkami Architektury Przemysłowej i Kamienicami nr rejestr A239. Od strony zachodniej tj. ul. Składowej kamienica posiada dwa wejścia z sienią i klatką schodową. Przed wejściami do budynku znajduje się plac (dziejziniec) połączony z podwórkiem kamienicy przy ul. Składowej 12. Dostęp do budynku możliwy jest od ulicy Składowej przez budynek przy ul. Składowa nr 12. Kamienica posiada 4 kondygnacje nadziemne (w tym poddasze użytkowe) i strych oraz kondygnację podziemną – piwnicę. Dach wielospadowy o konstrukcji drewnianej, kryty dachówką ceramiczną. Elewacje częściowo otynkowane, pozostałe fragmenty licowane cegłą. Nawierzchnia dziedzińca w większości wykonana z dylatowanej płyty betonowej wylewanej na mokro. Pozostałą część dziedzińca stanowią dwa fragmenty terenów zielonych z drzewami. Dostęp do mieszkań na parterze oraz 1 i 2 piętrze możliwy jest z wewnętrznych dwóch klatek schodowych, a na poddaszu (piętro 3) z korytarza łączącego obie klatki. Obecnie dwa lokale mieszkalne są obecnie niewynajęte. Dostęp do piwnicy poprzez schody wewnętrzne prowadzące z korytarza na parterze.

**1.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość budynku**

kubatura [m <sup>3</sup> ]:	5147,17
powierzchnia zabudowy [m <sup>2</sup> ]:	319,70
powierzchnia użytkowa [m <sup>2</sup> ]:	778,30
powierzchnia pomieszczeń przynależnych [m <sup>2</sup> ]:	102,90
powierzchnia wspólna budynku [m <sup>2</sup> ]:	183,40
powierzchnia netto budynku [m <sup>2</sup> ]:	1064,60
powierzchnia obudowy budynku [m <sup>2</sup> ]:	1840,14

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**  
**Opracowanie dokumentacji technicznej wielobranżowej modernizacji**  
**budynku mieszkalnego przy ul. Towarowej 43 w Poznaniu**  
**nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)**

**1.3 Dane podstawowe budynku:**

- adres budynku: Poznań, ul. Towarowa 43
- funkcja podstawowa budynku: mieszkalna
- rok budowy: 1903
- liczba kondygnacji nadziemnych: 4 ( w tym poddasze mieszkalne ) + strych
- liczba lokali: mieszkalnych 15

**1.4 Dane ewidencyjne działki:**

- nr i nazwa obrębu: 41, Poznań
- nr arkusza mapy ewidencyjnej: 44
- numer działki: 20/15
- pole powierzchni działki: 612 m<sup>2</sup>
- oznaczenie księgi wieczystej: KW PO1P/00215242/2
- dane o właścicielu działki: Miasto Poznań

**1.5 Opis budynku:**

- rodzaj zabudowy: wolnostojąca z dziedzińcem
- ilość kondygnacji: 4 + strych
- rodzaj pokrycia dachu: dachówka
- układ konstrukcyjny: mieszany
- rodzaj murów: cegła
- rodzaj stropów: drewniane
- rodzaj schodów: drewniane
- instalacje: wod.-kan., gazowa, elektryczna, wentylacyjna, teletechniczna
- ogrzewanie: piecami węglowymi / piecami gazowymi

**2. OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH BUDYNKU**

Obiekt przewidziany do modernizacji.

**2.1 Fundamenty i ściany piwnic:**

Fundamenty i ściany piwnic wykonane z cegły, nietynkowane. Widoczne ślady wilgoci na ścianach a na posadzce kilkucentymetrowa warstwa wody. Brak izolacji ścian i posadzek.

**2.2 Ściany zewnętrzne:**

Ściany zewnętrzne murowane nieocieplone, częściowo wykończone tynkiem gładkim cementowo-wapiennym, częściowo licowane cegłą. Na parterze widoczne ślady zawilgocenia ścian z ubytkami tynku.

**2.3 Ściany wewnętrzne:**

Ściany wewnętrzne murowane pokryte tynkiem cementowo-wapiennym, malowane farbą akrylową i lamperią z farby olejnej. Widoczne ubytki farby i tynku przy wejściach oraz ślady zawilgocenia.

**2.4 Stropy:**

Stropy drewniane, belkowe. Stwierdzono normatywne zużycie stropów.

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**  
**Opracowanie dokumentacji technicznej wielobranżowej modernizacji**  
**budynku mieszkalnego przy ul. Towarowej 43 w Poznaniu**  
**nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)**

## **2.5 Posadzki:**

W sieniach posadzka z płytek terakotowych. Na klatkach schodowych, poddaszu i strychach podłogi drewniane. W piwnicy posadzki betonowe, zarysowane i popękane. Posadzki wykazują duży stopień zużycia.

## **2.6 Izolacje:**

### **2.6.1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne:**

- a) Na ścianach fundamentowych w piwnicach widoczne ślady penetracji wód gruntowych. Stan faktyczny izolacji przeciwwilgociowej można określić poprzez miejscowe odkrywki.
- b) Pokrycie dachu dachówką ceramiczną. Stwierdzono miejscowe nieszczelności pokrycia dachowego.
- c) Brak liniowego odwodnienia. Budynek otoczony szeroką opaską.

### **2.6.2 Izolacje termiczne:**

- a) Ściany zewnętrzne nieocieplone nie spełniają obowiązujących norm dot. izolacyjności termicznej.
- b) Brak izolacji termicznej dachu.
- c) Brak izolacji termicznej stropów nad pomieszczeniami nieogrzewanymi.
- d) Brak izolacji termicznej posadzek posadowionych na gruncie.

### **2.6.3 Brak izolacji technicznych**

## **2.7 Schody wewnętrzne:**

Klatki schodowe wewnętrzne o konstrukcji drewnianej. Schody na strych drewniane jednobiegowe zabiegowe. Schody do piwnic z cegły. Stwierdzono normatywne zużycie konstrukcji i ponadnormatywne zużycie elementów stopni oraz wykończenia klatek schodowych. Klatki schodowe nie zabezpieczone przeciwpożarowo.

## **2.8 Schody zewnętrzne:**

Brak schodów zewnętrznych.

## **2.9 Konstrukcja dachowa, pokrycie dachu, świetliki, elementy blacharskie, odwodnienia dachu:**

Dach wielospadowy o konstrukcji drewnianej, kryty dachówką ceramiczną. Od spodu konstrukcja połaci zakryta podbitką z płyt g-k. Poprzez odkrycie podbitki można ustalić czy dach jest ocieplany. Konstrukcja dachu niezabezpieczona przeciwpożarowo, ani w żadnej innej formie. Elementy konstrukcyjne suche, popękane. Okna do naprawy i/lub wymiany. Wymiana i/lub renowacja okien realizowana będzie oddzielnym zamówieniem. Daszki kanałów wentylacyjnych, elementy obróbek blacharskich i odwodnienia dachu wykazują normatywne zużycie. Instalacja kanalizacyjna deszczowa: odwodnienia po przez rynny i piony spustowe deszczowe kanalizacji grawitacyjnej prowadzone po ścianach zewnętrznych budynku, obsługujące poszczególne fragmenty połaci dachowej. Piony spustowe wyposażać w otwory rewizyjne.

## **2.10 Kominy i murki ogniowe:**

Kominy i opierzenia kominów i murków ogniowych wykazują normatywne zużycie.

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**  
**Opracowanie dokumentacji technicznej wielobranżowej modernizacji**  
**budynku mieszkalnego przy ul. Towarowej 43 w Poznaniu**  
**nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)**

**2.11 Stolarka okienna i drzwiowa:**

Wymiana i/lub renowacja okien realizowana będzie oddzielnym zamówieniem.

- 2.11.1 Okna piwnic w większości uszkodzone. Kratki zamykające studzienki wykazują ponadnormatywne zużycie.
- 2.11.2 Okna z PCV lub drewniane, częściowo wymienione, w różnym stanie technicznym.
- 2.11.3 Drzwi wewnętrzne lokatorskie różnego typu, oryginalne drewniane, nieoryginalne drewniane płytowe lub płycinowe, stalowe w różnym stanie technicznym. Drzwi do piwnic oryginalne, drewniane wykazują ponadnormatywne zużycie.
- 2.11.4 Drzwi zewnętrzne i do piwnic drewniane wykazują ponadnormatywne zużycie.
- 2.11.5 Drzwi do komórek lokatorskich drewniane różnego typu gospodarcze, ażurowe itp. wykazują normatywne zużycie.

**2.12 Balustrady, pochwyty, wycieraczki, inne elementy ślusarskie:**

- 2.12.1 Balustrady i pochwyty drewniane schodów wewnętrznych i elementy mocowań wykazują normatywne zużycie.
- 2.12.2 Wycieraczki, kratki w oknach piwnicznych, pokrywy studzienek wykazują ponadnormatywne zużycie oraz ślady wpływu warunków atmosferycznych.

**2.13 Sufity:**

W klatkach schodowych sufity malowane na tynku, w większości lekko zabrudzone, miejscami ubytki farby i tynku, widoczne ślady po zaciekach, wykazują normatywne zużycie. W piwnicach spody stropów częściowo otynkowane tylko obrzutką cementową.

**2.14 Instalacja c.o., wodno-kanalizacyjna, deszczowa wraz z przyłączami:**

2.14.1 Centralne ogrzewanie:

Instalacja centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej zostanie wykonana zgodnie z odrębnym pozwoleniem na budowę. Należy uwzględnić w projekcie przebieg tras przewodów istniejącego opracowania biura Eneprojekt, aby uniknąć kolizji z zaprojektowanymi i uzgodnionymi instalacjami.

2.14.2 Instalacja wody:

Instalacja wody zimnej zostanie wykonana zgodnie z odrębnym pozwoleniem na budowę. Należy uwzględnić w projekcie przebieg tras przewodów istniejącego opracowania biura Eneprojekt, aby uniknąć kolizji z zaprojektowanymi i uzgodnionymi instalacjami.

2.14.3 Kanalizacja sanitarna:

Instalacja wody zimnej zostanie wykonana zgodnie z odrębnym pozwoleniem na budowę. Należy uwzględnić w projekcie przebieg tras przewodów istniejącego opracowania biura Eneprojekt, aby



**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**  
**Opracowanie dokumentacji technicznej wielobranżowej modernizacji**  
**budynku mieszkalnego przy ul. Towarowej 43 w Poznaniu**  
**nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)**

uniknąć kolizji z zaprojektowanymi i uzgodnionymi instalacjami. Wymagania dotyczące kanalizacji deszczowej znajdują się w dalszej części opracowania.

**2.14.4 Instalacja wentylacji:**

Pomieszczenia zaleca się, aby wyposażać jedno okno najdalej położone w nawietrzak okienny. Łazienki wyposażać w wentylację wyciągową przed montażem należy sprawdzić czy istniejąca instalacja wyciągowa jest sprawna. W przypadku niedrożności należy ją zaślepić i należy wykonać wentylację wyciągową. Kanały wentylacyjne sztywne o przekroju okrągłym należy wykonać z blachy stalowej ocynkowanej z połączeniami z profili zimnogiętych ocynkowanych. Kanały wentylacyjne o przekroju okrągłym podwieszać do konstrukcji budynku za pomocą obejm.

**2.15 Instalacja elektryczna z przyłączem oraz instalacja odgromowa:**

**2.15.1 Instalacja elektryczna:**

Istniejącą instalację w układzie TN-C wymienić na nową w układzie TN-S. Wymienić istniejące rozdzielnice oraz WLZY od złącz kablowych oraz pomiędzy tablicami. WLZY wykonać przewodami o izolacji bezhalogenowej. Wszystkie przewody prowadzić zgodnie z normami i wytycznymi. WLZ prowadzić po korytach kablowych metalowych w pionach, na odejściach podtynkowo. Zasilanie opraw oświetleniowych prowadzić podtynkowo. Osprzęt w piwnicach montować natynkowo. Oświetlenie zgodnie z projektem.

**2.15.2 Instalacja odgromowa:**

Budynek nie jest wyposażony w instalacje odgromową. Należy wykonać stosowną ocenę stanu istniejącego oraz w razie potrzeby wykonać nową instalację odgromową zgodnie z najnowszą normą.

**2.16 Instalacje niskoprądowe.**

**2.16.1 Instalacja domofonowa**

Istniejącą instalację domofonową należy sprawdzić pod kątem możliwości rozbudowy o panel dla wejścia głównego.

**2.16.2 Instalacja telewizyjna**

Należy wykonać instalację antenową TV-SAT zbiorczą doprowadzoną do każdego lokalu mieszkalnego.

Należy doprowadzić do każdego lokalu przewód umożliwiający podłączenie TV kablowej.

Istniejącą infrastrukturę antenową zdemonstrować.

**2.16.3 Instalacja światłowodowa i miedziana**

Do każdego lokalu należy doprowadzić zestaw przewodów umożliwiający dostawcą usług telekomunikacyjnych ich realizację.

**2.17 Zabezpieczenie ppoż.: oświetlenie awaryjne, system oddymiania i przewietrzania, sygnalizacji pożaru, wyposażenie ppoż.:**

Brak zabezpieczeń ppoż., oświetlenia awaryjnego, system oddymiania i przewietrzania, sygnalizacji pożaru, wyposażenia ppoż. Konieczne jest opracowanie opinii (ekspertyzy) ppoż., która określi wymagania zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**  
***Opracowanie dokumentacji technicznej wielobranżowej modernizacji***  
***budynku mieszkalnego przy ul. Towarowej 43 w Poznaniu***  
***nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)***

**2.18 Nawierzchnia dziedzińca z odwodnieniem:**

Nawierzchnia dziedzińca jest obecnie częściowo utwardzoną dylatowaną nawierzchnią betonową w znacznym stopniu spękaną i miejscowo zapadającą się. Do całkowitej przebudowy. Na dziedzińcu znajdują się małe fragmenty terenów zielonych z drzewami.

**2.19 Zagospodarowanie terenu, mała architektura, zieleń:**

W projekcie należy uwzględnić m.in.:

- a) elementy małej architektury tj. np. ławki, donice, trzepak, kosz na śmieci itp.
- b) lokalizację zamykanego/ych śmietnika/ów,
- c) rewitalizację istniejącej zieleni.

**2.20 Ochrona Środowiska:**

Dokumentacja projektowa powinna zawierać zapisy dotyczące ochrony środowiska wymagane wszystkimi przepisami i normami prawnymi obowiązującymi w Polsce, m.in. wymienionymi w pkt. II.2.H-K, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony gatunków ptaków gniazdujących w budynkach.

Przy sporządzaniu dokumentacji projektowej należy uwzględnić planowany zakres robót i projektować w oparciu o obowiązujące przepisy prawa.

**3. SZCZEGÓŁOWY ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:**

Dokumentację projektową wielobranżową na modernizację budynku mieszkalno-użytkowego wraz z przyłączami mediów przy ul. Towarowa 43 w Poznaniu należy wykonać w oparciu o niniejsze wytyczne, ekspertyzy techniczne i opinie ppoż., wszystkie uzyskane niezbędne informacje o stanie technicznym budynku oraz przeprowadzone wizje w terenie.

**3.1 Zakres robót budowlanych i instalacyjnych:**

Opracowany w pierwszym etapie realizacji zadania inwestycyjnego i uzgodniony z Zamawiającym Projekt Techniczny określać będzie szczegółowy zakres robót w tym m.in.:

- remont elewacji frontowej z odtworzeniem detali oraz kolorystyki. W tym celu konieczne jest przeprowadzenie badań stratygraficznych ustalających pierwotną technologię wykonania, oryginalną kolorystykę elewacji i jej detalu architektonicznego. Renowację lub odtworzenie tynków zewnętrznych należy wykonać zgodnie ze wskazaniami ekspertyzy technicznej i programem robót konserwatorskich uzgodnionych z Miejskim Konserwatorem Zabytków,
- oczyszczenie i renowacja wszystkich elewacji z odtworzeniem tynków, detali oraz kolorystyki,
- renowację lub wymianę stolarki drzwiowej z zachowaniem podziałów i detali historycznych w zależności od wskazań ekspertyzy technicznej i programu robót konserwatorskich. Parapety zewnętrzne w złym stanie technicznym, planuje się przywrócenie formy pierwotnej parapetów wyprofilowanych z odtworzeniem detalu architektonicznego wykonanych z blachy tytanowo-cynkowej. Drzwi wewnętrzne wyposażone w zamki antywłamaniowe. Wymiana i/lub renowacja okien realizowana będzie oddzielnym zamówieniem.

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**  
**Opracowanie dokumentacji technicznej wielobranżowej modernizacji**  
**budynku mieszkalnego przy ul. Towarowej 43 w Poznaniu**  
**nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)**

- renowację lub odtworzenie balustrad w zależności od wskazań ekspertyzy technicznej i programu robót konserwatorskich,
- kompletną izolację przeciwwilgociową w tym. m.in. ścian przyziemia oraz posadzek na najniższej kondygnacji. Brak izolacji pionowej i poziomej budynku oraz braku wentylacji i przewiewu poziomego, skutkuje znaczną widoczną korozją wgłębną zaprawy wapiennej wiążącej cegły w murach i dolnych części w ścian parteru budynku. Okna piwnic są całkowicie zniszczone, nieszczelne lub ich brak. Ponadto ściany parteru są w stanie znacznego zawilgocenia z powodu kapilarnego podciągania wody, oddziaływania wody deszczowej z zewnątrz tych ścian (woda odbryzgowa).
- wzmocnienie lub wymiana elementów konstrukcji budynku zgodnie ze wskazaniami ekspertyzy technicznej oraz programu robót konserwatorskich,
- remont dachu i ewentualne przemurowanie kominów,
- demontaż istniejących i montaż nowych opierzeń, rynien i rur spustowych,
- demontaż wszelkich zbędnych urządzeń oraz elementów mocujących, znajdujących się na dachu i elewacji budynku,
- podział mieszkań w budynku głównym na mniejsze niezależne lokale z wydzielonymi łazienkami i kuchniami, w pełni opomiarowane,
- uporządkowanie terenu dziedzińca poprzez wykonanie chodników, opasek wokół budynków, nasadzeń oraz obiektów małej architektury,
- podział mieszkań w budynku głównym na mniejsze niezależne lokale z wydzielonymi łazienkami i kuchniami, w pełni opomiarowane,
- wymiana instalacji elektrycznej i niskoprądowej w częściach wspólnych (klatka schodowa, piwnice, pomieszczenie węzła) prowadzonej w zabudowanych szachtach,
- wymiana instalacji elektrycznej i niskoprądowej we wszystkich starych i nowo wydzielonych lokalach,
- demontaż starej instalacji elektrycznej, szaf, rozdzielnic, opraw oświetleniowych,
- demontaż elementów instalacji odgromowej, wykonanie analizy ryzyka w celu ustalenia konieczności wykonania instalacji odgromowej,
- wykonanie rozdzielnic głównej (RG), rozdzielnic dla oficyny (jeśli trzeba) oraz rozdzielnic administracyjnej (RA),
- wyniesienie złącz pomiarowych i zebranie ich w jednym miejscu na parterze lub innym ogólnodostępnym miejscu po uzgodnieniu z ENEA,
- wykonanie szachtów instalacyjnych z drabinkami z rozdziałem na przewody prądowe i niskoprądowe, rewizje na każdym piętrze przy odejściach,
- wykonanie nowych WLZ prowadzonych w szachtach z punktów pomiarowych do lokali z podłączeniem do istniejących rozdzielnic mieszkaniowych (gdy lokale są zamieszkałe oraz w przypadku złego stanu / tablic z gniazdami na wkładki topikowe – demontaż starej tablicy, montaż nowej rozdzielnic plastikowej, dodanie rozłącznika i wymiana zabezpieczeń 1:1 z podłączeniem przewodów),
- wymiana WLZ od ZK do RG, modernizacja ZK (zły stan głównego zabezpieczenia budynku, szafki/drzwiczek) w uzgodnieniu z ENEA,

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**  
**Opracowanie dokumentacji technicznej wielobranżowej modernizacji**  
**budynku mieszkalnego przy ul. Towarowej 43 w Poznaniu**  
**nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)**

- instalacja elektryczna oświetleniowa klatki schodowej wraz z wymianą opraw oświetleniowych na oprawy w technologii LED z czujnikiem ruchu oraz czujnikiem zmierzchowym (sterowanie lokalne lub grupowe),
- instalacja elektryczna oświetlenia awaryjnego ciągów komunikacyjnych i pomieszczeń technicznych,
- instalacja elektryczna oświetleniowa części wspólnych piwnicy oraz komórek lokatorskich wraz z wymianą opraw oświetleniowych na oprawy w technologii LED, zasilanie poprzez ogranicznik mocy, oświetlenie części wspólnej sterowane przez automat schodowo-czasowy,
- instalacja uziemiająca i odgromowa; wykonanie otoku, zwody podtynkowo w rurce niepalnej (jeśli wykonana zostanie izolacja termiczna elewacji) lub naciąg zwodu (w przypadku braku izolacji termicznej elewacji), złącza pomiarowe w opasce, wpuszczenie bednarki do RG oraz pomieszczenia technicznego węzła cieplnego lub kotłowni,
- uzgodnienie projektu br. elektrycznej z ENEA,
- system ochrony przeciwprzepięciowej,
- system ochrony przeciwporażeniowej,
- system ochrony przeciwpożarowej: wyłączniki zasilania PPOŻ,
- wymiana instalacji domofonowej: rozprorowadzenie nowej instalacji do lokali, wymiana unifonów, wymiana centrali domofonowej wraz z panelem zewnętrznym, zaprogramowanie centrali domofonowej,
- instalacja TV zbiorczej,
- wydzielenie pomieszczenia technicznego na urządzenia teletechniczne wraz z wyposażeniem (zasilanie, szafa RACK 19", patchpanele itp.),
- demontaż nieużywanej infrastruktury niskoprądowej, anten TV, SAT, światłowodów, itp.
- uporządkowanie instalacji kanalizacji deszczowej w celu zapewnienia odprowadzenia wód opadowych z terenu przedmiotowej nieruchomości,
- uporządkowanie systemu wentylacji budynku w tym kominów wentylacyjnych i przewodów spalinowych i dymowych,
- zabezpieczenie ppoż.: oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne, główny wyłącznik PPOŻ, wyposażenie ppoż., oznakowanie ewakuacyjne.

UWAGA: Instalacja centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej, wody zimnej, kanalizacji sanitarnej oraz gazu zostanie wykonana zgodnie z odrębnym pozwoleniem na budowę. Należy uwzględnić w projekcie przebieg tras przewodów istniejącego opracowania biura Eneprojekt, aby uniknąć kolizji z zaprojektowanymi i uzgodnionymi instalacjami.

### **3.2 Wymagany zakres dokumentacji:**

Kompletna dokumentacja projektowa tj. Zagospodarowanie Działki lub Terenu, Projekt Architektoniczno-budowlany i Projekt Techniczny, obejmująca wszystkie branże, powinna zawierać w szczególności m.in. następujące elementy składowe:

- 3.2.1 Ekspertyzę techniczną wszystkich głównych elementów konstrukcyjnych budynku, która powinna zawierać również ocenę stanu zawilgocenia obiektu, stanu technicznego wszystkich branż instalacyjnych i ekspertyzę p.poz. oraz zawierać ewentualne zalecenia w przypadku

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**  
**Opracowanie dokumentacji technicznej wielobranżowej modernizacji**  
**budynku mieszkalnego przy ul. Towarowej 43 w Poznaniu**  
**nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)**

stwierdzenia nieprawidłowości.

- 3.2.2 Ekspertyzę mykologiczną w pełnym zakresie wraz z zaleceniami, co do zakresu niezbędnych do wykonania robót.
- 3.2.3 Badania geotechniczne gruntu.
- 3.2.4 Audyt energetyczny.
- 3.2.5 Kompletną inwentaryzację całego budynku i wszystkich innych obiektów budowlanych a w szczególności: fundamentów, ścian fundamentowych wraz izolacjami, ścian budynku, elewacji, stropów, schodów, konstrukcji dachowej z pokryciem dachowym, obiektów małej architektury, instalacji, sieci znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie budynku na działce nr 20/15 przy ul. Towarowej 43. Inwentaryzacja powinna zawierać część opisową, część rysunkową oraz dokumentację fotograficzną całego obiektu z podziałem na poszczególne elementy tj.: ściany, fundamenty, elewacja, stolarka okienna i drzwiowa, dach, konstrukcja, instalacje, sieci, części wspólne, nawierzchnię na dziedzińcu itd.  
Inwentaryzacja powinna zawierać:
  - a. część opisową,
  - b. część rysunkową,
  - c. dokumentację fotograficzną całego obiektu z aktualnym podziałem na poszczególne elementy tj.: ściany, fundamenty, elewacja, stolarka okienna i drzwiowa, dach, konstrukcja, instalacje, sieci, części wspólne, nawierzchnię na dziedzińcu itd.
- 3.2.6 Program Prac Konserwatorskich, zawierający wyniki badań stratygraficznych (o ile będą konieczne).
- 3.2.7 Projekt Zagospodarowania Działki lub Terenu, uwzględniający m.in.:
  - a. ukształtowanie terenu na działce,
  - b. elementy infrastruktury,
  - c. elementy małej architektury,
  - d. ogrodzenie oraz ukształtowanie zieleni, w tym konieczne wycinki/nasadenia,
  - e. przebudowę nawierzchni na dziedzińcu,
  - f. odwodnienie terenu,
  - g. instalację kanalizacji deszczowej,
  - h. wszystkie niezbędne przyłącza do sieci jeśli nie nadają się do eksploatacji w kolejnych latach.
- 3.2.8 Projekt Architektoniczno-Budowlany i Projekt Techniczny z uwzględnieniem zaleceń ekspertyzy technicznej oraz wytycznych Miejskiego Konserwatora Zabytków (o ile będą przekazane przez MKZ) w tym m.in.:
  - a. program prac konserwatorskich, zawierający wyniki badań stratygraficznych ,o ile będzie niezbędny,
  - b. projekt konstrukcyjny zgodny ze sporządzoną ekspertyzą techniczną i ekspertyzą ppoż.,
  - c. projekt wszystkich niezbędnych przyłączy do sieci,
  - d. projekt techniczny modernizacji instalacji elektrycznej wraz z oświetleniem podstawowym i zewnętrznym (uzgodniony z gestorem sieci),
  - e. projekt techniczny modernizacji instalacji niskoprądowej tj. TV, domofony, telefony, okablowanie światłowodowe i miedziane i inne,

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**  
**Opracowanie dokumentacji technicznej wielobranżowej modernizacji**  
**budynku mieszkalnego przy ul. Towarowej 43 w Poznaniu**  
**nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)**

- f. projekt techniczny instalacji ppoż. (oddymianie, przewietrzanie, oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne, główny wyłącznik prądu) zgodnie z ekspertyzą ppoż.,
  - g. charakterystykę energetyczną projektowanego budynku,
  - h. kosztorysy inwestorskie z przedmiarami robót dla wszystkich projektowanych zakresów robót i branż,
  - i. Specyfikację Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) w oparciu o ww. dokumentację projektową dla poszczególnych branż,
  - j. Informację Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia i Środowiska,
  - k. opinię ornitologiczną i chiropterologiczną celem określenia czy budynki są wykorzystywane jako miejsce gniazdowania ptaków lub schronienie dla nietoperzy. Jeśli tak to jakie gatunki, w jakiej liczebności występują oraz gdzie zlokalizowane są te miejsca. Określenie potencjalnych miejsc, które mogłyby być zajęte przez ptaki lub nietoperze przed rozpoczęciem prac termomodernizacyjnych na obiektach, dokładna lokalizacja tych miejsc. Opinia ta ma na celu również zaproponowanie optymalnych metod by zminimalizować ryzyko pokrywania się terminów zasiedlania obiektów przez zwierzęta z pracami termomodernizacyjnymi i wskazanie innych rozwiązań celem ochrony ptaków lub nietoperzy zasiedlających budynki,
- 3.2.9 Analizę podziału funkcjonalnego pomieszczeń w obiekcie. W uzgodnieniu z Zamawiającym na podstawie analizy rozmieszczenia pomieszczeń Wykonawca (Projektant) sporządzi nowy podział pomieszczeń w obiekcie w celu uzyskania większej ilości mniejszych mieszkań z kuchnią i łazienką z wymaganymi instalacjami, w pełni opomiarowanych. Dla nowego podziału mieszkań Wykonawca (Projektant) uwzględni lokalizację pomieszczeń przynależnych do nowych mieszkań tj. np.: komórki lokatorskie, suszarnie, itp.

### **3.3 Obowiązki Wykonawcy:**

- 3.3.1 Sprawdzenie opracowanej dokumentacji przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w odpowiedniej specjalności, pod względem jej zgodności z przepisami, w tym m.in.:
- przepisami techniczno-budowlanymi, przez osoby posiadające uprawnienia budowlane i instalacyjne do projektowania bez ograniczeń w odpowiedniej specjalności i będącymi członkami właściwej izby samorządu zawodowego,
  - przepisami ochrony przeciwpożarowej, UDT, BHP, higieniczno-sanitarnymi,
  - przepisami ochrony środowiska.
- 3.3.2 Uzyskanie wszelkich niezbędnych decyzji, pozwoleń oraz dokumentów niezbędnych w celu realizacji inwestycji w tym m.in.:
- decyzji Zarządu Dróg Miejskich jeżeli wystąpi konieczność realizacji robót budowlanych w obrębie pasa drogowego,
  - decyzji o pozwoleniu na budowę (i ile jest konieczna),
  - uzyskanie, w razie konieczności, nowych warunków przyłączenia dla mediów, pozwoleń i uzgodnień branżowych z gestorami instalacji i sieci podziemnych, Państwowej Straży Pożarnej (o ile będzie konieczna),

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**  
**Opracowanie dokumentacji technicznej wielobranżowej modernizacji**  
**budynku mieszkalnego przy ul. Towarowej 43 w Poznaniu**  
**nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)**

- decyzji Miejskiego Konserwatora Zabytków (o ile będzie konieczna),
- zgody sąsiadów jeżeli wystąpi konieczność realizacji robót budowlanych w obrębie sąsiednich działek,
- w przypadku gdy dokumentacja obejmuje realizację nowych sieci lub nowych przyłączy winna ona być uzgodniona na ZUDP,
- wszelkich innych decyzji, pozwoleń, opinii, ekspertyz jakie okażą się niezbędne dla realizacji inwestycji.

3.3.3 Sprawowanie nadzoru autorskiego podczas realizacji modernizacji obiektu w zakresie sporządzanej dokumentacji.

#### **4. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.**

##### **4.1 Wymagania architektoniczne.**

Planowana inwestycja modernizacji ma na celu podwyższenie parametrów techniczno-użytkowych budynku. Przedmiot umowy (dokumentację projektową) w opisanym powyżej zakresie należy wykonać tak, aby były możliwe do wykonania zgodnie z zaleceniami ekspertyzy technicznej, wytycznych Miejskiego Konserwatora Zabytków (jeżeli będą wydane), opinii stanu ppoż. i innymi zaleceniami dotyczącymi modernizowanego budynku, obowiązującymi przepisami prawa oraz sztuką budowlaną. Projekt należy wykonywać zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym. Zastosowane rozwiązania powinny umożliwić korzystanie z budynków na dotychczasowych zasadach. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w zakresie zagospodarowania terenu lub funkcji obiektu należy przewidzieć rozwiązania, które doprowadzą przedmiotową nieruchomość (obiekt i teren) do stanu zgodnego z prawem.

##### **4.2 Wymagania konstrukcyjne.**

Dokumentacja projektowa powinna uwzględniać prowadzenie robót budowlanych z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z zaleceniami zawartymi w opracowanej ekspertyzie technicznej w zakresie oceny elementów konstrukcji. W dokumentacji projektowej należy przewidzieć, że roboty budowlane powinny być prowadzone w taki sposób, aby nie naruszać ani nie obciążać dodatkowo elementów konstrukcji budynku. Należy uwzględnić ewentualne roboty rozbiórkowe w przypadku konieczności ich wykonania.

##### **4.3 Wymagania dot. wykończenia zewnętrznych elementów budynków**

W celu określenia zaleceń, dotyczących sposobu wykończenia elewacji, dachu, stolarki i drzwiowej, balustrad i kominów powinny zostać przeprowadzona inwentaryzacja i badania na obiekcie. Badania te powinny zostać ujawnione w dokumentacji projektowej, w programie robót konserwatorskich, szczególnie w ekspertyzie technicznej, oraz ekspertyzie technicznej. Przy projektowaniu w niniejszym zakresie należy dostosować się do wszelkich zaleceń Miejskiego Konserwatora Zabytków (o ile będą wydane).

##### **4.4 Wymagania dot. wykończenia wewnętrznych elementów budynków**

Należy zastosować materiały dostosowane do wymogów ppoż. określonych w opinii stanu ppoż. i wymagań dotyczących przeznaczenia pomieszczeń. W miarę możliwości należy przewidzieć

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**  
**Opracowanie dokumentacji technicznej wielobranżowej modernizacji**  
**budynku mieszkalnego przy ul. Towarowej 43 w Poznaniu**  
**nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)**

zachowanie istniejących elementów wykończenia klatek schodowych i korytarzy. W przypadku konieczności wymiany lub renowacji tych elementów, harmonogram i sposób wykonania prac należy zaplanować w uzgodnieniu z Miejskim Konserwatorem Zabytków. W zakresie wykończenia ścian i posadzek części wspólnych obiektów, projekt powinien zostać poprzedzony wykonaniem odkrywek i badań strygraficznych.

**4.5 Wymagania instalacyjne – instalacje wodno-kanalizacyjna, c.w.u., c.o., wentylacji.**

- a) Projekt inwentaryzacji instalacji wentylacyjnej pomieszczeń.
- b) Projekty techniczne innych robót budowlanych związane z obiektem, które wynikają ze specyfiki robót modernizacyjnych, np. uporządkowanie przewodów kominowych wraz z końcową powykonawczą opinią kominiarską, po uruchomieniu ogrzewania odłączenie niepotrzebnych źródeł ciepła wraz z ich demontażem, zaślepieniem otworów w kominach i odtworzeniem powierzchni ścian i podłóg, itp.

UWAGA: Instalacja centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej, wody zimniej, kanalizacji sanitarnej oraz gazu zostanie wykonana zgodnie z odrębnym pozwoleniem na budowę. Należy uwzględnić w projekcie przebieg tras przewodów istniejącego opracowania biura Eneprojekt, aby uniknąć kolizji z zaprojektowanymi i uzgodnionymi instalacjami.

**4.6 Wymagania instalacyjne – instalacje elektryczne i niskoprądowe**

**4.6.1 Instalacja elektryczna w częściach wspólnych**

Istniejącą instalację elektryczną wraz z osprzętem, oprawami oświetleniowymi i elementami rozdziału mocy należy wymienić w całości. Zasilanie budynku wykonać na nowo zgodnie z obowiązującymi rozporządzeniami i normami. Do obliczeń przewodów należy przyjąć na każdy lokal moc 12,5 kW. WLZ-ty od złącza kablowego oraz pomiędzy tablicami i lokalami wykonać przewodami w wykonaniu bezhalogenowym o niskiej emisji dymów. WLZ do lokali w konfiguracji żył 5x6 mm<sup>2</sup>. Wszystkie przewody prowadzić zgodnie z normami i wytycznymi. Trasy WLZ prowadzić po korytkach kablowych metalowych z pokrywami montowanych w pionach, na odejściach WLZ prowadzić podtynkowo w rurach ochronnych osłonowych typu RKLS, stosować łączenia systemowe. Pod trasy kablowe należy wykuć piony o szerokości 25 cm i głębokości 12 cm. Piony zabezpieczyć płytami G-K o odpowiedniej odporności ogniowej, osadzonymi na stalowej konstrukcji wsporczej. Przebiecia między kondygnacjami uzupełnić przepustami, a na każdej kondygnacji wykonać rewizję przez zastosowanie drzwiczek metalowych z zamkiem na klucz 827 lub podobny. Zasilanie opraw oświetleniowych dla części wspólnych kondygnacji naziemnych prowadzić podtynkowo. Osprzęt w piwnicach montować natynkowo w wykonaniu IP44, a instalację prowadzić w rurach elektroinstalacyjnych sztywnych typu RLHF. Rozmieszczenie opraw oświetleniowych wykonać na podstawie aranżacji wnętrz popartej obliczeniami natężenia oświetlenia. Stosować oprawy o klasie szczelności IP oraz klasie wytrzymałości IK odpowiednio do przeznaczenia i miejsca instalacji. Oświetlenie zewnętrzne powinno być wyposażone w czujnik ruchu oraz soczewkę asymetryczną, montować na wysokości uniemożliwiającej dostęp bez drabiny oraz tak by strumień światła nie padał na okna lokali. Oświetlenie policyjne należy wykonać w postaci plafonu z opisem adresu lub tylko numeru budynku. Istniejącą oprawę policyjną noszącą



**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**  
**Opracowanie dokumentacji technicznej wielobranżowej modernizacji**  
**budynku mieszkalnego przy ul. Towarowej 43 w Poznaniu**  
**nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)**

znamiona historyczne (wykonanie metalowe, zdobione, itp.) należy poddać renowacji po wcześniejszej ocenie takiej możliwości.

Instalację należy prowadzić tak by nie zakłócać tras instalacji innych branży.

#### 4.6.2 Rozdzielnica Główna i Tablice Licznikowe.

Istniejące rozdzielnice i tablice licznikowe należy zdemonstować i wykonać na nowo jako szafy wolnostojącej mm, węgkowej z blachy stalowej o grubości minimum 1,2 mm, malowanej proszkowo, struktura, na kolor RAL 7035 lub podobny, drzwi z wizjerami na liczniki i GWP, zamek na klucz systemowy 1333 lub podobny. Rozdzielnice montować na parterze budynku w części wspólnej, ogólnodostępnej, na kondygnacji naziemnej, w pobliżu pionu. Tablice Licznikową wyposażyc w tablice dla liczników 3F, ilość zgodnie z liczbą lokali. Należy uwzględnić dodatkowe tablice rezerwowe. Miejsce dla liczników na potrzeby administracyjne oraz zewnętrznych operatorów takich jak np. Veolia należy przewidzieć w sekcji Rozdzielnicy Głównej. Tablice licznikowe należy okablować przewodami typu LgY o przekroju 6 mm<sup>2</sup> zakończonymi tulejkami izolowanymi 6/18. Wszystkie podejścia obwodów na okablowanie należy wykonać przy pomocy złączek typu ZUG. Panele i maskownice należy przygotować do możliwości oplombowania przez ZE. Każdy przewód należy odpowiednio opisać i oznaczyć.

#### 4.6.3 Instalacja elektryczna w lokalach mieszkalnych

Istniejącą instalację należy zdemonstować. Nową instalację wykonać w układzie TN-S, przewodem 3-żyłowym prowadzonym podtynkowo. Zaprojektować odpowiednio po 4 gniazda na pokoje i kuchnie oraz 3 na łazienkę, dla długich korytarzy przyjąć co najmniej jedno gniazdo. Dla każdego pomieszczenia przyjąć łączniki oświetleniowe pojedyncze oraz jeden punkt świetlny. Dla długich korytarzy należy odpowiednio zwiększyć liczbę punktów oświetleniowych, a sterowanie wykonać przy użyciu łączników schodowych / krzyżowych. Osprzęt należy wykonać podtynkowo i dobrać zgodnie z normami. Oprawę oświetleniową montować tylko w łazience w wykonaniu jako plafon LED IP44. Punkty oświetleniowe w reszcie pomieszczeń należy jedynie zakończyć złączkami na przewodach oraz zamontować haczyk do sufitu. Do kuchni należy doprowadzić przewód umożliwiający podłączenie elektrycznej kuchenki 3-fazowej, przewód zakończyć w puszcze podtynkowej ze złączkami. Wykonać instalację wyrównawczą dla kuchni i łazienki. Rozdzielnice mieszkaniową wykonać w układzie TN-S, jako natynkową plastikową o odpowiednim stopniu ochrony oraz z zapasem na 20% ilości modułów. Stosować odpowiednie oznaczenie piktogramami, maskownice modułowe oraz opis obwodów. Obwody zaprojektować zgodnie z zasadą: Każdy odbiornik o mocy powyżej 2 kW na osobny obwód. Stosować rozłączniki izolacyjne w wykonaniu 3P lub 3P+N. Nie dopuszcza się zabezpieczenia lokalu tylko jednym aparatem różnicowoprądowym (RCD). RCD należy stosować jako typ A (nie AC). Na każdy obwód może przypadać maksymalnie 5 punktów odbiorczych (np. gniazda). Pod RCD można podłączyć maksymalnie 5 obwodów. Nie należy stosować aparatów różnicowoprądowych 4P dla ochrony odbiorów 1-fazowych. Należy wykonać osobny obwód dla oświetlenia łazienki i poddać go ochronie RCD. Okablowanie rozdzielnicy należy wykonać przewodem typu LgY o przekroju co najmniej 4mm<sup>2</sup> i/lub przy użyciu odpowiednich szyn grzebieniowych. Należy bezwzględnie stosować kolorystykę przewodów: żółto-zielony – przewód ochronny, niebieski – przewód neutralny. Nie dopuszcza się zmiany funkcji

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**  
**Opracowanie dokumentacji technicznej wielobranżowej modernizacji**  
**budynku mieszkalnego przy ul. Towarowej 43 w Poznaniu**  
**nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)**

przewodu: użycie przewodów neutralnego lub ochronnego do zasilania – dotyczy głównie zasilania oświetlenia. Dzwonek (aparat wykonawczy) wykonać w wersji natynkowej lub modułowej w rozdzielnicy. Stosować ochronę przeciwprzepięciową w postaci ograniczników przepięć klasy D.

#### 4.6.4 Instalacja uziemiająca i odgromowa

Należy wykonać stosowną ocenę stanu istniejącego. W razie potrzeby wykonać nową instalację odgromową w oparciu o analizę ryzyka wykonaną zgodnie z najnowszą normą. W celu ochrony kominów oraz instalacji TV należy stosować iglice odgromowe. Rynny i rury spustowe podłączyć złączkami do zwodów pionowych. Zwody poziome i pionowe wykonać drutem FeZn o średnicy minimum  $\phi 8$ . Na dachu instalację prowadzić na wspornikach klejonych do podłoża. Zwody pionowe wykonać jako naciągane lub układane podtynkowo w rurach osłonowych do instalacji odgromowej. Odcinek od poziomu złącza kontrolnego do wysokości 3 metrów zabezpieczyć rurą osłonową do instalacji odgromowej odporną na UV. Złącza kontrolne wykonać w opasce budynku, osadzone na stałe z zabetonowaniem, dno wypełnić materiałem przepuszczającym wodę, połączenie bednarka-drut wykonać przy pomocy złącza krzyżowego 4 śrubowego. Otok uziemiający wykonać bednarką FeZn 30x4 mm. Wszystkie połączenia wykonać jako spawane oraz odpowiednio zabezpieczone przed korozją. Bednarkę ułożyć w minimalnej odległości 1 metra od ściany budynku oraz na głębokości co najmniej 1 metra.

Do budynku należy wprowadzić odpowiednią ilość połączeń uziemiających, m. in. dla rozdziału PEN, Głównej Szyny Wyrównawczej, kotłowni lub węzła cieplnego. Wszystkie przepusty do budynku wykonać jako hermetyczne.

#### 4.6.5 Instalacje PPOŻ

Należy wykonać instalację oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego drogi ewakuacji oraz inne instalację będące następstwem wskazanych rozwiązań zamiennych w opinii/ekspertyzie PPOŻ. W Rozdzielniczy Głównej należy wykonać Główny Wyłącznik Prądu GWP wyposażony w wyzwalacz wzrostowy sterowany przyciskami Przeciwpowozarowy Wyłącznik Prądu PWP, którego obwód zasilany jest poprzez przełącznik faz podłączony z za GWP. Miejsca urządzeń PPOŻ należy odpowiednio oznaczyć piktogramami oraz doświetlić oprawami awaryjnymi.

#### 4.6.6 Instalacje niskoprądowe

##### **Pomieszczenie techniczne**

Całą instalację niskoprądową należy doprowadzić do pomieszczenia technicznego, w którym ma znajdować się szafa RACK 19" wyposażona w patach panele, organizatory, listwę zasilającą z wyłącznikiem, zabezpieczeniem i ochroną przeciwprzepięciową oraz urządzenia do transmisji sygnału TV. Należy przewidzieć 40% zapas miejsca w szafie na cele rozbudowy oraz aparaturę dostawców zewnętrznych. Wszystkie przewody należy odpowiednio opisać i oznaczyć.

##### **Instalacja domofonowa**

Należy zaprojektować instalację domofonową w systemie dwuprzewodowym z panelem dostępowym przy każdych drzwiach wejściowych do klatki schodowej oraz bramie. Zastosować

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**  
**Opracowanie dokumentacji technicznej wielobranżowej modernizacji**  
**budynku mieszkalnego przy ul. Towarowej 43 w Poznaniu**  
**nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)**

urządzenia umożliwiające otwieranie drzwi (elektro zaczepy itp.) kompatybilne z instalacją PPOŻ. Każdy domofon powinien pozwalać na dostęp przy użyciu kodu dostępowego oraz breloka RFID.

**Instalacja telewizyjna**

Należy wykonać instalację antenową TV-SAT zbiorczą doprowadzoną do każdego lokalu mieszkalnego. Na dachu zamontować zestaw zbiorczy anten RTV-SAT. Na kondygnacji poniżej dachu bezpośrednio pod antenami wykonać szafkę z zabezpieczeniami przepięciowymi oraz z wzmacniaczem sumującym sygnał z anten RTV. W szafie RACK wykonać instalację multiswitchową połączoną z patch panelem załącz F. Należy doprowadzić od szafy RACK do każdego lokalu po 2 przewody koncentryczne typu TT-113 umożliwiające transmisję sygnału TV zbiorczą oraz sygnał od dostawców zewnętrznych (kablówka). Przewód zakończyć w szafce multimedialnej złączem kompresyjnym typu F od której poprowadzony zostanie podtynkowo przewód do największego pokoju lub istniejącego podejścia TV, zakończony gniazdem RTV. W szafce multimedialnej wykonać połączenia przewodów: domyślnie połączyć przewód od TV-SAT z gniazdem RTV. Istniejącą infrastrukturę antenową zdemontować.

**Instalacja światłowodowa i miedziana**

Do każdego lokalu należy doprowadzić zestaw przewodów umożliwiający dostawcą usług telekomunikacyjnych ich realizację. Przewody zakończyć w szafce multimedialnej od której poprowadzony zostanie podtynkowo przewód do największego pokoju, zakończony gniazdem. Do lokalu doprowadzić światłowód jednomodowy, dwuwłóknowy typu SM 2J 9/125 zakończony pigtailem oraz przewód UTP kat. 6 zakończony gniazdem. Każde zakończenie światłowodowe oznaczyć ostrzeżeniem o niebezpieczeństwie związanym z promieniowaniem laserowym.

**4.7 Wymagania dot. zagospodarowania terenu**

W ramach nieruchomości, na której zlokalizowany jest przedmiotowy budynek należy zaplanować wykonanie robót budowlanych, mających na celu uporządkowanie i aranżację, a także odwodnienia terenu. Miejsce gromadzenia odpadów stałych należy przewidzieć zgodnie z obowiązującymi przepisami na terenie objętym inwestycją na dotychczasowych zasadach. Ponadto należy w sposób optymalny zaprojektować ciągi piesze oraz nasadzenia i obiekty małej architektury (ławki, kosze na odpady itp.) oraz przewidzieć możliwość odprowadzenia wód opadowych do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej.

**5 ZAKRES I WYMAGANIA DOT. PRAC PROJEKTOWYCH.**

**5.1 Zakres prac projektowych**

Zakres prac projektowych obejmuje dokumentację projektową zgodnie z Rozporządzenie Min. Infrastruktury z dn. 2.09.2004 r. z późniejszymi zm. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego oraz zgodnie z Rozporządzenie Min. Rozwoju z dn. 11.09.2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz.U. z dn. 18.09.2020. Poz. 1609. Dokumentacja projektowa musi być wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**  
**Opracowanie dokumentacji technicznej wielobranżowej modernizacji**  
**budynku mieszkalnego przy ul. Towarowej 43 w Poznaniu**  
**nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)**

Na podstawie Projektu Zagospodarowania Działki lub Terenu i Projektu Architektoniczno-Budowlanego Wykonawca zobowiązany jest uzyskać ostateczną decyzję właściwego organu o pozwoleniu na budowę na realizację robót budowlanych w zakresie i sposób wskazany w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym lub zgłosić roboty budowlane do właściwego organu i uzyskać ostateczną zgodę umożliwiającą rozpoczęcie robót.

**Dokumentacja powinna obejmować:**

- a. Ekspertyzę techniczną i ekspertyzę ppoż. istniejącego budynku – **6 szt.** w wersji papierowej
  - powinna obejmować ocenę stanu technicznego głównych elementów konstrukcyjnych budynków (fundamenty, stropy, ściany nośne i ściany zewnętrzne, dach, schody zewnętrzne i wewnętrzne) z uwzględnieniem podłoża gruntowego i ocenę zawilgocenia i zasolenia ścian budynku.
  - ocenę stanu bezpieczeństwa p.poż. obiektów,
  - zawierać zalecenia wykonania robót oraz przeprowadzenia ewentualnych działań naprawczych w istniejących obiektach.
- b. Inwentaryzację rysunkową oraz fotograficzną elementów przeznaczonych do remontu – **6 szt.** w wersji papierowej.
- c. Projekt zagospodarowania terenu, architektoniczno-budowlany i projekt techniczny – **po 6 szt.** w wersji papierowej
  - z uwzględnieniem specyfiki robót budowlanych, w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego i realizacji robót budowlanych,
  - obejmujący swoim zakresem wszystkie branże,
  - uwzględniający zalecenia zawarte w ekspertyzie technicznej i ekspertyzie ppoż.,
  - powinien zawierać rysunki detali, niezbędne do prawidłowego wykonania zadania inwestycyjnego.
- d. Audyt energetyczny – **4 szt.** w wersji papierowej
- e. Wyniki badań geotechnicznych gruntu wraz z opinią geotechniczną - **4 szt.** w wersji papierowej
- f. Ekspertyzę mykologiczno-budowlaną - **4 szt.** w wersji papierowej
- g. Przedmiar robót – **6 szt.** w wersji papierowej
  - powinien zawierać zestawienie przewidywanych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z ich szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wskazaniem właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych, z podziałem na istniejące budynki i/lub ich części.
- h. Kosztorys inwestorski – **6 szt.** w wersji papierowej - wykonany metodą szczegółową z rozbiciem na R, M i S.
- i. Informację Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia i Środowiska – **3 szt.** - w wersji papierowej;
- j. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – **5 szt.** - w wersji papierowej;

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**  
**Opracowanie dokumentacji technicznej wielobranżowej modernizacji**  
**budynku mieszkalnego przy ul. Towarowej 43 w Poznaniu**  
**nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)**

k. Pozostałe opracowania niezbędne do opracowania dokumentacji projektowej

- przygotowanie wniosku o pozwolenie na budowę do UM WUiA oraz MKZ (o ile będzie wymagane) – **2 szt.** – w wersji papierowej
- przygotowanie wniosku o pozwolenie na użytkowanie obiektu – **2 szt.** – w wersji papierowej
- opracowanie opinii ornitologicznej i chiropterologicznej wraz z wnioskiem do RDOŚ i wskazaniem kompensacji przyrodniczej – **5 szt.** - w wersji papierowej
- inne opinie dot. występujących chronionych prawem gatunków zwierząt i roślin – **5 szt.** – w wersji papierowej

l. Całość dokumentacji opisana w punktach od 3.2.1 do 3.2.9 w wersji elektronicznej – **2 płyty CD**

- Wszystkie egzemplarze dokumentacji projektowej powinny zawierać rysunki wydrukowane w kolorze (nie mogą stanowić czarno białych kserokopii oryginalnych rysunków z zaznaczonymi na kolorowo projektowanymi elementami).
- Wszystkie egzemplarze dokumentacji projektowej powinny być wykonane w technice komputerowej, nie dopuszcza się rysunków i opisów odręcznych.
- Dokumentacja projektowa powinna być przekazana Zamawiającemu w opisanych opakowaniach zbiorczych np. kartonach z podziałem na branże z dołączonym **Dziennikiem Budowy** oraz oryginałami wszystkich pozwoleń, decyzji, zgód itp.
- Zamawiający BEZWGŁĘDNIE wymaga, aby Wykonawca połączył wszystkie elementy dokumentacji w pliki w formacie pdf, które odpowiadają każdemu tomowi dokumentacji w wersji papierowej.

**Wykonawca zobowiązany jest przekazać przedmiot zamówienia w plikach:**

- 1) ADOBE READER – całość dokumentacji (**rozszerzenie. pdf**),
- 2) MS WORD – kompletne opisy techniczne, inwentaryzacje, instrukcje oraz STWiORB (**rozszerzenie .doc**)
- 3) AUTOCAD – kompletne rysunki (**rozszerzenie .dwg**)
- 4) NORMA – przedmiary i kosztorysy (**rozszerzenie .ath**)

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek:

- dokonania wszelkich uzgodnień branżowych w tym m.in. z rzeczoznawcą ppoż., rzeczoznawcą sanitarnym, BHP i ergonomii, jeżeli są niezbędne do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych,
- uzyskania wszelkich decyzji, które są niezbędne do wydania decyzji pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych,
- uzyskania wszelkich opracowań geodezyjnych niezbędnych do opracowania dokumentacji projektowej i uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych,

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**  
**Opracowanie dokumentacji technicznej wielobranżowej modernizacji**  
**budynku mieszkalnego przy ul. Towarowej 43 w Poznaniu**  
**nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)**

- przeprowadzenia kompletnej procedury oddania do użytkowania obiektu wraz z uzyskaniem wszelkich decyzji, pozwoleń, opinii, i ewentualnych ekspertyz, jakie okażą się niezbędne dla przystąpienia do użytkowania.

**5.2 Warunki wykonania i odbioru prac projektowych:**

5.2.1 Dokumentacja powinna zostać wykonana zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami prawa oraz obowiązującymi przepisami prawa miejscowego, a w szczególności z:

- Rozporządzenie Min. Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Min. Rozwoju z dn. 11.09.2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz.U. z dn. 18.09.2020. Poz. 1609.

5.2.2 W trakcie realizacji inwestycji Wykonawca zobowiązany jest do sprawowania nadzoru autorskiego, a w szczególności do:

- stwierdzenia w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z projektem,
- uzgadniania możliwości wprowadzania rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego.

5.2.3 Na etapie opracowania projektu Wykonawca ma obowiązek uczestniczyć w roboczych konsultacjach z Zamawiającym w celu akceptacji proponowanych przez jednostkę projektową rozwiązań technicznych i standardów co najmniej raz na 1 tydzień (chyba że Zamawiający postanowi inaczej) w siedzibie Zamawiającego, zakończone notatką służbową z ustaleń.

5.2.4 Wykonawca niezwłocznie po opracowaniu materiałów przygotowawczych, przekazuje je Zamawiającemu, celem ich omówienia i akceptacji rozwiązań.

5.2.5 Wykonawca skoordynuje sporządzaną dokumentację projektową z innymi projektami prowadzonymi równolegle w obszarze inwestycji.

5.2.6 Wykonawca zobowiązany jest do przedkładania Zamawiającemu na bieżąco kserokopii wszelkich wystąpień, uzgodnień i oryginałów uzyskanych decyzji.

5.2.7 Wykonawca zobowiązany jest do uzupełnienia i poprawienia dokumentacji wg zaleceń Zamawiającego.

5.2.8 Dokumentacja powinna być wykonana w języku polskim, zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, ze sztuką budowlaną, oraz powinna być opatrzona klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

5.2.9 Dokumentacja powinna być spójna i skoordynowana we wszystkich branżach.

5.2.10 Projektant ponosi odpowiedzialność z tytułu zbyt późnego przekazania Zamawiającemu materiałów, opinii, uzgodnień i decyzji, skutkujących nieterminowością realizacji przedmiotu zamówienia.

5.2.11 W zakresie dokumentacji należy ująć wszystkie roboty niezbędne do wykonania robót, oraz obliczenia i inne szczegółowe dane pozwalające na sprawdzenie poprawności jej

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**  
**Opracowanie dokumentacji technicznej wielobranżowej modernizacji**  
**budynku mieszkalnego przy ul. Towarowej 43 w Poznaniu**  
**nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)**

wykonania. Dokumentację należy opracować w sposób czytelny (nie dopuszcza się opisów odręcznych).

5.2.12 Informacje zawarte w dokumentacji w zakresie technologii wykonania robót, doboru materiałów i urządzeń powinny określać przedmiot zamówienia w sposób zgodny z art. 29 i 30 ustawy z dnia 29.01.2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 907 z późn. zmianami). Zamawiający zastrzega, że Wykonawca nie może stosować w dokumentacji znaków towarowych, patentów lub pochodzenia materiałów chyba, że nie można opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a wskazaniu takiemu towarzyszą wyrażenie „lub równoważny” ze wskazaniem parametrów, właściwości, które spełnić mogą inne produkty lub materiały.

5.2.13 Dokumentacja podlegała będzie zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

### **5.3 Dokumentacja dot. ochrony środowiska w czasie wykonywania Robót:**

W dokumentacji projektowej powinny znaleźć się zapisy nakładające obowiązek na wykonawcę modernizacji obiektu znajomości i stosowania w czasie prowadzenia robót wszelkich przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego, w tym przepisów ujętych w pkt. II.2.H-K oraz poniższych zasad:

- a) W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykonawca robót budowlanych będzie:
  - utrzymywać Teren Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej.
  - podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji i zanieczyszczenia, lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.
  - wykonawca robót będzie miał szczególny wzgląd na:
    - Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych;
    - Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
      - o zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
      - o zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
      - o możliwością powstania pożaru.
- b) W przypadku prowadzenia robót w sąsiedztwie drzew należy unikać ich mechanicznego uszkodzenia i przesuszenia w wyniku prowadzenia robót odwodnieniowych.
- c) W bezpośrednim zasięgu koron drzew nie powinny być lokalizowane place składowe i drogi dojazdowe. Wokół każdego zagrożonego drzewa należy wydzielić strefę bezpieczeństwa.
- d) Wykonawcę robót budowlanych uznaje się za wytwórcę odpadów powstających w czasie budowy. Usunięcie odpadów, ich wykorzystanie lub unieszkodliwienie są obowiązkiem wykonawcy robót. Zamawiający nie będzie z tego tytułu ponosił żadnych kosztów w tym z tytułu opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska.
- e) Po przeprowadzeniu rozbiórek wykonawca robót ma obowiązek:
  - zgromadzenia powstających odpadów w sposób selektywny,

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**  
**Opracowanie dokumentacji technicznej wielobranżowej modernizacji**  
**budynku mieszkalnego przy ul. Towarowej 43 w Poznaniu**  
**nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)**

- zapewnienia właściwego postępowania w czasie rozbiórki z odpadami niebezpiecznymi i zgromadzenia ich w sposób zapewniający ochronę środowiska,
  - przekazania odpadów niebezpiecznych podmiotowi uprawnionemu do prowadzenia działalności w zakresie transportu i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych,
  - zagospodarowania wszystkich odpadów powstających w fazie budowy. Wytwórca odpadów (wykonawca prac budowlanych) będzie mógł zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów, za którego działalność ponosi odpowiedzialność przed Zamawiającym.
- f) Postępowanie z odpadami powinno być zgodne ze wszystkimi obowiązującymi przepisami w tym m.in. z Ustawą o Odpadach z dn. 14 grudnia 2012 r. z późn. zm. (pkt. II.2.Q).

## **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

1. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane - będzie przekazane Projektantowi jako załącznik do protokołu zatwierdzenia i odbioru projektu budowlanego.
2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:
  - A. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 1202),
  - B. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2017 r., poz. 1073 ze zm.),
  - C. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tj. Dz. U. 2016 r., poz. 1570 ze zm.),
  - D. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz.U. z 2015 r., poz. 1442),
  - E. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22 września 2015 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r., poz. 462 ze zm.),
  - F. Ustawa z dnia 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2017 r. poz.2101 ze zm.),
  - G. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dn. 11.09.2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz.U. z dn. 18.09.2020. Poz. 1609,
  - H. Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. z 2018 r., poz. 1614 ze zm.),
  - I. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt ( Dz. U. z 2016 r. poz. 2183),
  - J. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 09.10.2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin Dz. Ust. 2014, 1409
  - K. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 09.10.2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów Dz. Ust. 2014, 1408
  - L. Opinia z Przeglądu Kominiarskiego - dostępna w siedzibie Zamawiającego,
  - M. Obowiązujące na terytorium Polski Normy, dyrektywy U.E. itp.,
  - N. Normy wymienione w ustawie Prawo Budowlane oraz przepisach towarzyszących,
  - O. Zasady wiedzy techniczno-budowlanej.
  - P. Ustawa o Odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U. z 2013 r. poz. 21), tekst jednolity z dnia 15 marca 2019 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 701)
  - Q. Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z dnia 13 września 1996 r. (Dz. U. z 2018 r., poz. 1454 ze zm.)



**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**  
**Opracowanie dokumentacji technicznej wielobranżowej modernizacji**  
**budynku mieszkalnego przy ul. Towarowej 43 w Poznaniu**  
**nr działki 20/15, nr arkusza 44, obręb 41 (Poznań)**

- R. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maj 2004r w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania kosztów planowanych prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym. (Dz.U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389 )
- S. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2009 r. w sprawie szczegółowego zakresu i form audytu energetycznego (Dz.U. z 2009 r. Nr 43, poz. 346, z późn. zm.); w sprawie zakresu i form audytu energetycznego i rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 3 września 2015 r zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy audytu energetycznego oraz części audytu remontowego, wzorów kart audytów, a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia *termomodernizacyjnego* (dz. U. 2015, poz. 1606)
- T. Wszystkie pozostałe przepisy szczegółowe i Normy Polskie oraz dyrektywy U.E mające zastosowanie i wpływ na kompletność i prawidłowość wykonania zadania projektowego oraz docelowe bezpieczeństwo użytkowania wraz z trwałością i ekonomiką rozwiązań technicznych.

Przed zastosowaniem wyżej powołanych przepisów należy sprawdzić ich aktualność.