



A T E L I E R K A R O L B U K O W S K I

Ul. Gen. A. Litwinowicza 5/4, 71 – 074 Szczecin

Tel. 501 - 657 - 981 mail: k.bukowski86@wp.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

| | | |
|---|--|----------------------|
| <i>Zadanie:</i> | Przebudowa polegająca na wydzieleniu łazienki i kuchni z kuchenką gazową w lokalu nr 17, wraz z wykonaniem instalacji gazowej, c.o., c.w.u., wentylacji grawitacyjnej oraz niezbędną infrastrukturą techniczną, w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Radogoskiej 15 Oficyna w Szczecinie. - przebudowa instalacji gazowej oraz nadproża. | |
| <i>Kategoria obiektu budowlanego:</i> | KATEGORIA XIII | |
| <i>Nazwa i adres obiektu budowlanego:</i> | ul. Radogoska 15 Oficyna lokal nr 17, 71 - 607 Szczecin, j. ew. 326201_1 M. Szczecin, obręb 3027, działka 8/15, 8/18, | |
| <i>Inwestor:</i> | Gmina Miasto Szczecin - Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych ul. Mariacka 25 70 - 546 Szczecin | |
| <i>Oświadczenie projektantów</i> | Zgodnie z art.34 ust.3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2020 r. poz. 1333. zm.) oświadczamy, że przedmiotowy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej | |
| ARCHITEKTURA | branża architektury: mgr inż. arch. Karol Bukowski upr. bud nr 17/ZPOIA/OKK/2017 Sprawdzający: mgr inż. arch. Przemysław Rybacki upr. bud nr 16/ZPOIA/OKK/2018 | Podpis Podpis |
| EKSPERTYZA TECHNICZNA | Opracowujący – autor części ekspertyzy: mgr inż. Tomasz Zasada upr. bud. UAN-8345/910/85 | Podpis |
| INSTALACJA SANITARNA | branża instalacji sanitarnej: mgr inż. Piotr Kaczorkiewicz upr. bud nr ZAP/0106/PWOS/10 Sprawdzający inż. Michał Słobodzian upr. bud nr ZAP/0240/PWOS/09 | Podpis Podpis |
| INSTALACJA ELEKTRYCZNA | autor branży instalacji elektrycznej: mgr inż. Patryk Dominiak upr. ZAP/0107/POOE/12 Sprawdzający mgr inż. Piotr Markowski upr. bud nr ZAP/0218/POOE/11` | Podpis Podpis |
| Szczecin, Lipiec 2021 r. | | Egz. 1 |

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

| | Rys. nr | Dotyczy: | Str. |
|---|---------|---|--------|
| | | Strona tytułowa | 1 |
| | | Zawartość opracowania | 2 |
| Opisy: | | | |
| | | Opis Techniczny – Projektu Architektoniczno – Budowlanego | 3 – 19 |
| Część rysunkowa: | | | |
| Projekt architektoniczno – budowlany | | | |
| Inwentaryzacja | I1 | Sytuacja | 20 |
| Inwentaryzacja | I2 | Rzut lokalu | 21 |
| P. Budowlany | A1 | Rzut lokalu | 22 |
| P. Budowlany | K1 | Nadproże w lokalu mieszkalnym | 23 |
| P. Budowlany | S1 | Rzut lokalu – instalacja gazu | 24 |

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU

ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1 | PODSTAWY FORMALNE | 5 |
| 1.1 | Określenie inwestora | 5 |
| 1.2 | Przedmiot opracowania..... | 5 |
| 1.3 | Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego..... | 5 |
| 1.4 | Zamierzony sposób użytkowania oraz programu użytkowy obiektu budowlanego..... | 5 |
| 1.5 | Układ przestrzenny, forma architektoniczna obiektu budowlanego oraz zgodność planowanej inwestycji | 5 |
| 1.6 | Podstawa opracowania | 5 |
| 2 | CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO | 6 |
| 2.1 | Zestawienie powierzchni użytkowej lokalu..... | 6 |
| 3 | OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO | 6 |
| 4 | LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH | 6 |
| 5 | LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH | 7 |
| 6 | DOSTĘP DLA OSÓB ZE SZCZEGÓLNYMI POTRZEBAMI..... | 7 |
| 7 | OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO LOKALU..... | 7 |
| 8 | OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH..... | 8 |
| 8.1 | Rozwiązania materiałowe elementów konstrukcji | 8 |
| 8.2 | Zakres prac ogólnych..... | 9 |
| 8.3 | Wypożyczenie kuchni i łazienek..... | 12 |
| 9 | INSTALACJA GAZOWA..... | 13 |
| 10 | CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA BUDYNKU | 14 |
| 10.1 | Opis ogólny | 14 |
| 10.2 | Zapotrzebowanie wody..... | 14 |
| 10.3 | Odprowadzenie ścieków | 14 |
| 10.4 | Gospodarowanie wodami opadowymi..... | 14 |
| 10.5 | Gospodarowanie opadami komunalnymi | 14 |
| 10.6 | Ogrzewanie budynku | 14 |

| | |
|---|----|
| 10.7 Energia elektryczna | 14 |
| 10.8 Hałas | 14 |
| 10.9 Charakterystyka przegród budowlanych | 15 |
| 10.10 Szata roślinna..... | 15 |
| 10.11 Ocena ekologiczna | 15 |
| 10.12 Potencjalne awarie mogące wystąpić w trakcie realizacji inwestycji..... | 15 |
| 11. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA | 15 |
| 12. ANALIZA ZASTOSOWANIA ALTERNATYWNYCH / ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII..... | 15 |
| 13. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ REGULUJĄCYCH TEMPERATURĘ..... | 15 |
| 14. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA DLA PLANOWANEJ INWESTYCJI..... | 15 |
| 15 OCHRONA PRAWNA | 15 |
| 16 PRZYRODA..... | 15 |
| 17 WPIS DO REJESTRU ZABYTKÓW..... | 16 |
| 18 WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ..... | 16 |
| 19 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU | 16 |
| 20. BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE | 16 |
| 20.1. Rozwiązania konstrukcyjno-technologiczne | 16 |
| 20.2. Klasa odporności pożarowej budynku..... | 16 |
| 20.3. Opis dróg ewakuacyjnych..... | 16 |
| 20.4. Instalacja wewnętrzna przeciwpożarowa..... | 16 |
| 21. PRZEPISY PRAWNE | 16 |
| 22. UWAGI KOŃCOWE..... | 18 |

1 Podstawy formalne

1.1 Określenie inwestora

Inwestorem przedmiotowego zadania inwestycyjnego jest:

Gmina Miasto Szczecin - Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych

ul. Mariacka 25

70 - 546 Szczecin

1.2 Przedmiot opracowania

Zakres opracowania obejmuje wykonanie projektu budowlanego: przebudowa polegająca na wydzieleniu łazienki i kuchni z kuchenką gazową w lokalu nr 17, wraz z wykonaniem instalacji gazowej, c.o., c.w.u., wentylacji grawitacyjnej oraz niezbędną infrastrukturą techniczną, w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Radogoskiej 15 Oficyna w Szczecinie. - przebudowa instalacji gazowej oraz nadproża.

1.3 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Projektowany obiekt zakwalifikowano do XIII kategorii obiektów budowlanych – mieszkalne wielorodzinne.

1.4 Zamierzony sposób użytkowania oraz programu użytkowy obiektu budowlanego

Projektuje się wydzielenie pomieszczeń łazienki oraz kuchni z istniejących pomieszczeń lokalu. Sposób użytkowania bez zmian jako lokal mieszkalny w budynku mieszkalnym wielorodzinnym. Lokal mieszkalny wyposażony w podstawowe pomieszczenia dla funkcjonowania lokalu.

1.5 Układ przestrzenny, forma architektoniczna obiektu budowlanego oraz zgodność planowanej inwestycji

Budynek nie podlega żadnym robotom budowlanym zewnętrznym co mogłoby wpłynąć na formę architektoniczną obiektu budowlanego.

W układzie przestrzennym zachodzą zmiany dotyczą przebudowy lokalu w celu uzyskania samodzielnej łazienki i kuchni.

1.6 Podstawa opracowania

- a) Zlecenie Inwestora umowa nr **75/ZBILK/2021**
- b) Wizja lokalna w terenie
- c) Wytyczne inwestora
- d) podstawa prawna: Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.)
- e) warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1605, z późn. zm.).
- f) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót oraz programu funkcjonalno użytkowego (Dz.U. z 2013 r. poz. 1129 z późn. zmianami);
- g) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2018 poz. 1935 wraz ze zmianami).

- h) Ustawa z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów;
- i) warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065, z późniejszymi zmianami).
- j) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 r.);
- k) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 poz. 799 z późn. zm.);
- l) PN-ISO 9836 Właściwości użytkowe w budownictwie - Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych;

2 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

2.1 Zestawienie powierzchni użytkowej lokalu

| II PIĘTRO | | | | |
|-----------------------------------|---------------|--------------|---------------------|---------------------|
| STAN ISTNIEJĄCY LOKALU | | | | |
| NR | POMIESZCZENIE | POW. | WYKOŃCZENIE | OGRZEWANIE |
| 0.01 | KUCHNIA | 8,17 | LINOLEUM NA DESKACH | |
| 0.02 | ŁAZIENKA | 1,66 | PŁYTKI NA DESKACH | |
| 0.03 | POKÓJ | 6,25 | LINOLEUM NA DESKACH | |
| 0.04 | POKÓJ | 18,50 | LINOLEUM NA DESKACH | |
| SUMA POW. UŻYTKOWEJ LOKALU | | 34,58 | | |
| STAN PROJEKTOWANY LOKALU | | | | |
| NR | POMIESZCZENIE | POW. | WYKOŃCZENIE | |
| 0.01 | PRZEDPOKÓJ | 4,88 | PŁYTKI | GRZEJNIK PŁYTOWY |
| +1.2 | ŁAZIENKA | 4,81 | PŁYTKI | GRZEJNIK DRABINKOWY |
| +1.3 | KUCHNIA | 6,25 | PŁYTKI | GRZEJNIK PŁYTOWY |
| +1.4 | POKÓJ | 18,50 | PANELE | GRZEJNIK PŁYTOWY |
| SUMA POW. UŻYTKOWEJ LOKALU | | 34,44 | | |

3 Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Nie dotyczy z uwagi że roboty budowlane będą wykonywane wewnątrz budynku i nie będą ingerowały w posadowienie ani konstrukcję budynku.

4 Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Opracowaniu podlega jeden lokal mieszkalny w budynku wielorodzinnym

5 Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych

Nie dotyczy.

6 Dostęp dla osób ze szczególnymi potrzebami

Nie dotyczy.

7 Opis stanu istniejącego lokalu

Lokal mieszkalny na parterze, dostęp poprzez stopnie schodowe w klatce schodowej, lokal wyposażony w instalacje:

- woda,
- pion kanalizacji – odprowadzenie wody użytkowej do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej,
- instalacja elektryczna – połączenie do istniejącej sieci elektroenergetycznej, - BRAK
- instalacja gazowa – BRAK.

Stolarka okienna – BRAK

Stolarka drzwiowa lokalowa – drewniana, - W ZŁYM STANIE TECHNICZNYM,

Wejściowe pierwsze do zachowania skrzydło wewnątrz drzwi wejściowych do likwidacji.

Wykończenie pomieszczenia podlegającego opracowaniu:

- posadzka – płytki. linoleum na deskach, częściowy brak,
- ściany - tynk cementowo – wapienny, częściowo płytki, panele,
- sufity - tynk cementowo – wapienny na trzcinie, kasetony styropianowe, panele, sufity podwieszane,

Kominy, kanały spalinowe, wentylacja grawitacyjna istniejąca:

- brak,

Lokal jest pustostanem.

Instalacje sanitarna kuchni :

- instalacja co : brak,
- instalacja zimnej wody wraz z wodomierzem w pom. łazience
- instalacja ciepłej wody podgrzewacz elektryczny ciepłej wody,
- instalacja kanalizacji Ø 100.mm
- wentylacja – brak,
- brak nawiewu w lokalu,

Instalacje elektryczne

W przedpokoju znajduje się tablica licznikowa z zabezpieczenie różnicowo-prądowym oraz istniejąca instalacja elektryczna podtynkowa obwodu oświetleniowego i gniazd wtykowych.

8 Opis elementów konstrukcyjnych

8.1 Rozwiązania materiałowe elementów konstrukcji

- Fundamenty:

Nie dotyczy z uwagi że są to roboty budowlane wykończeniowe i instalacyjne.

- Ściany nośne:

Nie dotyczy z uwagi że są to roboty budowlane wykończeniowe i instalacyjne.

- Nadproża:

Wykonać poszerzenia otworu w ścianie konstrukcyjnej pomiędzy przedpokojem a łazienką do szerokości w świetle 92,0 cm, aby zamocować ościeżnice regulowane z drzwiami typowymi „80”.

Zaprojektowane nadproże w ścianie konstrukcyjnej nad otworem drzwiowym wykonać z prefabrykowanych belek nadprożowych L19N/120, według oznaczeń na rysunkach architektury.

Nadproże należy wykonać etapowo, w miejscu wbudowania nadproża na głębokość 1/2 grubości ściany należy wykonać bruzdę ścienną o wysokości umożliwiającej umieszczenie belki. W wykonanej bruzdzie należy osadzić jedną z dwóch belek nadprożowych L19 o długości 120 cm, między czasie usuwając istniejące nadproże na istniejącym otworem drzwiowym. Należy zapewnić oparcie belki na murze po 15 cm z każdej ze stron planowanego otworu, na zaprawie cementowej (marki M5) gr. min 2,0 cm. Wolną przestrzeń bruzdy ściennej, powyżej górnej płaszczyzny belki szczelnie wypełnić zaprawą cementową. Do kolejnego etapu montażu nadproża można przystąpić dopiero po uzyskaniu przez zaprawę właściwej wytrzymałości na ściskanie. W kolejnym etapie wykonanie nadproża należy wykuć bruzdę ścienną, po przeciwnej stronie wbudowanej wcześniej belki nadprożowej, na głębokość 1/2 grubości ściany. W wykonaną bruzdę ścienną należy wmontować kolejną belkę nadprożową L19 w sposób opisany powyżej. Po uzyskaniu wymaganej wytrzymałości zaprawy, wbudowanej w powyższym etapie wykonywania nadproża, można przystąpić do wykonywania otworu drzwiowego pod wykonanym nadprożem.

Prace należy koordynować na każdym etapie z robotami instalacyjnymi, które zostały opracowane i wyszczególnione w części projektu dotyczących instalacji sanitarnych.

Przebudowie podlegają instalacje instalacji gazowej (sanitarne i elektryczne).

- Strop nad piwnicą,

Likwidacja wszystkich warstw raz z belkami drewnianymi stropowymi aż do górnej krawędzi stropu odcinkowego Kleina, oczyszczenie cegieł, belek stalowy z korozji.

- Belki stalowe stropu należy oczyścić, zabezpieczyć antykorozyjnie, obetonować betonem klasy C12/15 oraz wyrównać do jednolitego poziomu nad sklepieniem łukowym. Wykonać izolację przeciwwilgociową z folii PE

o gr. 0,2 mm, izolację termiczną ze styropianu $\Delta L_w=20$ dB o grubości 15,0 cm o współczynniku przewodzenia $\lambda=0,031$ W/mK. Na styropianie ułożyć folię PE o gr. 0,2 mm oraz wylewkę cementową o gr. 6,0 cm zbrojoną siatką stalową, oddzielić warstwę od ścian materiałem dylatacyjnym wzdłuż całego obwodu.

W progu wykonać nacięcie wylewki cementowej, i wykonać warstwę wykończeniową. Wyrównać z istniejącym poziomem w lokalu mieszkalnym.

- Wykonać hydroizolacji powłokową za pomocą folii w płynie na posadzce betonowej oraz na ścianach do wysokości 2,0 m w pomieszczeniu mokrym (łazience), powyżej posadzki, poprzez dwukrotne nałożenie i wykonać warstwę wykończeniową.

- Stropy drewniane międzykondygnacyjne,

Nie dotyczy z uwagi że są to roboty budowlane wykończeniowe i instalacyjne;

- Wieńce

Nie dotyczy z uwagi że są to roboty budowlane wykończeniowe i instalacyjne;

- Więźba dachowa

Nie dotyczy z uwagi że są to roboty budowlane wykończeniowe i instalacyjne

8.2 Zakres prac ogólnych

W wydzielanym pom. łazienki i kuchni, nie stwierdzono konieczności wymiany elementów konstrukcyjnych stropu drewnianego. Stan technicznych elementów konstrukcyjnych w przebudowywanej części lokali nie budzi zastrzeżeń. Nie stwierdzono przekroczenia stanów granicznych nośności ani użyteczności konstrukcji. Brak istotnych (z punktu bezpieczeństwa konstrukcji) uszkodzeń konstrukcji murowych czy nadmiernych ugięć stropów oraz podsufitki trzcinowej na suficie.

Projektowane warstwy wykończeniowe nie zwiększają istotnie obciążeń elementów konstrukcyjnych budynku, a sposób użytkowania projektowanych pomieszczeń nie przewiduje konieczności uwzględniania zwiększonych wartości obciążeń użytkowych.

Ścianki wydzielające kuchnię i łazienkę wykonać:

Projektuje się ścianki wydzielające pomieszczenie kuchni i łazienki, ścianką działową grubości 7,5 cm, wykonać w technologii lekkiej, układane na stelażu stalowym, systemowym z zastosowaniem profili UW 50 ułożonych na taśmie uszczelniającej piankowej dźwiękochłonnej gr. 3mm ; na danym profilu rozstawić, co 60,0 cm profile poprzeczne CW 50, wykończyć w pomieszczeniach mokrych płytami GK H2 gr. 1,25cm, pojedynczo z każdej ze stron;

* Na łączeniu płyt GK ułożyć taśmę spoinową, później nałożyć masę szpachlową i wykończyć masą szpachlową wykończeniową, w zależności od przyjętego rozwiązania wykonać według zaleceń producenta.

Wymiana okien połaciowych i okien w ścianach, wymiana z montażem ościeżnicy stalowej z drzwiami wejściowymi.

Obudować instalację kanalizacji oraz wentylację grawitacyjną w lokalu oraz na klatce schodowej.

Budynek nadaje się do przebudowy w projektowanym zakresie.

Projektuje się samodzielną łazienkę i kuchnię dla lokalu mieszkalnego.

Zdemontować armaturę, skuć istniejące tynki, płytki, zdemontować warstwy wykończeniowe wykonać nowe posadzki drewnianej.

Do pomieszczenia projektowanej łazienki i kuchni zdemontować ościeżnice wraz ze skrzydłem drzwiowym. Montaż ościeżnic nowych regulowanych, drzwiach do wydzielonej łazienki i kuchni wykonać w dolnej części – otwory o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m² dla dopływu powietrza

Zdemontować armaturę, skuć istniejące tynki, płytki, zdemontować warstwy wykończeniowe wykonać nowe posadzki.

Pomieszczeni wykończyć tynkami gipsowymi i płytkami w zależności od przeznaczenia pomieszczenia.

W pomieszczeniach mokrych wykonać izolację przeciwwilgociową do wysokości 2,0 m za pomocą folii w płynie na ścianach, poprzez dwukrotne naniesienie.

W pomieszczeniu łazienki i kuchni projektuje się nowe przewody dla wentylacji grawitacyjnej – kanał ze stali nierdzewnej z izolacją termiczną Ø150, z osadnikiem 50 cm poniżej poziomu stropu kondygnacji. Zakończony obrotową nasadą kominową TURBOWENT TULIPAN lub równoważną, urządzeniem dynamicznym wykorzystującym siłę wiatru do wspomagania ciągu kominowego. Przewód kominowy dla kotła gazowego - kanał dwuścienny z izolacją termiczną Ø150/210 na zewnątrz ponad dach. Wszystkie kanały grawitacyjne i spalinowe przez ścianę ponad dach.

Ogrzewanie pomieszczeń według opracowania branży sanitarnej. Przygotowanie c.w.u. oraz c.o. za pomocą istniejącego kotła gazowego z zamkniętą komorą spalania, projektowany w łazience, zakres zmian według opracowania branży sanitarnej.

Przewiduje się przebudowę wewnętrznej instalacji gazowej szczegóły według części projektu dotyczącej instalacji sanitarnych.

Zakres prac budowlanych w obrębie przebudowywanych pomieszczeń:

- demontaż urządzeń sanitarnych: wanny, podejścia do kuchenki gazowej wraz z kuchenką, szafki, inst. sanitarnej i elektrycznej, wszelkich elementów montowanych wystających poza lico ściany, stropu czy posadzki,
- demontaż wszystkich okładzin ściennych, sufitowych, podłogowych (linoleum),
- demontaż pieców gazowych wraz z montażem, we wszystkich lokalach,
- po skuciu tynków ścian należy sprawdzić wilgotność ścian. Przy wilgotności ścian nie przekraczającej 3%. można przystąpić do dalszych prac remontowych.
- demontaż drzwi do łazienki w miejscu wstawienia nadproży,
- skucie tynków ścian, luźnych,
- rozbiórką warstw wykończeniowych płytek, linoleum, paneli.
- prace rozbiórkowe polegające na skuciu istniejących okładzin ściennych i podłogowych (płytek, tynków ścian, zerwaniu starych wykładzin PCV, tapet, w ilości 40%);

- po skuciu tynków ścian należy sprawdzić wilgotność ścian. Przy wilgotności ścian nie przekraczającej 3%. można przystąpić do dalszych prac remontowych.
- demontaż elektrycznych tablic mieszkaniowych we wszystkich lokalach, montaż nowych zgodnie z opracowaniem branży sanitarnej.
- wkucie podtynkowo przewodów instalacji elektrycznej;
- demontaż stolarki drzwiowej wewnętrznej, ponowny montaż,
- montaż nowej stolarki okiennej PCV,
- demontaż listew PCV naściennych gniazdek, kontaktów; opraw oświetleniowych
- ściany po zbiciu tynków oczyścić mechanicznie, zaimpregnować preparatami grzybo- i pleśniobórczymi przeznaczonymi do stosowania wewnątrz. Zaleca się usunięcie porażonych tynków w całym mieszkaniu po czym wykonanie impregnacji preparatami pleśniobórczymi.. Roboty należy prowadzić w sposób minimalizujący uszkodzenia ścian, stropów i posadzek. Obowiązkiem wykonawcy jest segregacja odpadów pochodzących z rozbiórki. Odpady betonowe i ceglane należy poddać recyklingowi, pozostałe odpady (m. in. śmieci, wykładziny PCV, umywalka, gruz) gromadzić w kontenerach i wywieźć na wysypisko;
- wykonanie otworów w stropach dla kanalizacji,
- montaż przewodów do wentylacji łazienki oraz wykonanie wlotów nie niżej niż 15,0 cm pod sufitem, zgodnie z częścią rysunkową projektu;
- **warstwy wykończeniowe posadzki w pokoju:**
 - A. 0.02 cm - wykładzina PCV drewnopodobna, heterogeniczna gr. min. 2,0 mm, grubość warstwy użytkowej wykładziny 0,6 mm, ciężar min. 2,8 kg/m², kl. użytkowania min. 42. Wywinięcie min. 10,0 cm na ścianę;
- **warstwy wykończeniowe posadzki w łazience i kuchni:**
 - A. 1,5cm - posadzka z płytek gresowych, o klasie twardości min. 5 w skali Mohsa, format 20x20 cm, w kolorze do uzgodnienia z Zamawiającym, Wykonawca przedstawi 3 warianty płytek. Na zaprawie klejowej o wysokiej elastyczności ze spoinami wodoszczelnymi, fugi (min. 4 mm) wypełnić elastyczną zaprawą, spoina na styku ze ścianą trwale elastyczna;
- **Parametry glazury:**
 - A. gatunek I,
 - B. klasa twardości 3-4 wg skali Mohsa,
 - C. odporność na płamienie 1-3
 - D. nasiąkliwość poniżej 6-10%
 - E. Kolor płytek półmat, wymiary do uzgodnienia z Inwestorem po przedstawieniu płytek do wyboru,
- tynki ścian: ubytki na ścianach należy oczyścić i zaszpachlować zaprawą cementową, całość zagruntować, na ścianach podlegających malowaniu gładź gipsowa, naroża otworów wzmocnić aluminiowymi listwami,,
- ściany i sufity malowane (zgodnie z wybranym systemem) 2x , gruntowane 2x,
- parapety wewnętrzne – wykonać z PCV gr. 3,0 cm, w kolorze białym w lokalu w pomieszczeniu gdzie będzie wymieniana stolarka okienna,
- montaż projektowanej stolarki drzwiowej dla lokali mieszkalnych;

- wykonanie gładzi gipsowych 3 mm w pomieszczeniu pokoju, po uprzednim przygotowaniu podłoża, usunięciu zmurszałych tynków, tapet, płytek;
- uzupełnienie poprzez zaszpachlowanie bruzd po montażu instalacji elektrycznej, sanitarnej.
- **drzwi wewnętrzne:** płytowe pełne do łazienki, przeszklone do kuchni - wyposażone w ościeżnicę systemową z regulowaną opaską z materiałów drewnopochodnych (komplet ze skrzydłem drzwiowym w kolorze dębu, wyposażone w szyld z klamką i blokadą WC). W drzwiach do łazienki i aneksu kuchennego należy wykonać otwory wentylacyjne (tuleje) o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m² dla dopływu powietrza. W miejscach koniecznych zastosować odboje na ścianach, stolarka zgodna z zestawieniem stolarki drzwiowej.
- wykonać nawietrzak zapewniające napływ powietrza, higrosterowane regulowane automatycznie, z wkładką chroniącą przed owadami np. AERECO lub o równoważnych parametrach,
- montaż projektowanej stolarki drzwiowej dla lokalu mieszkalnych;
- wykonanie hydroizolacji powłokowej za pomocą folii w płynie na posadzce oraz na ścianach do wysokości 2,0 m w pomieszczeniu mokrym (łazience), powyżej posadzki, dwukrotne nałożenie;
- wykonanie okładzin ceramicznych z płytek podłogowych i ściennych na ścianach do wysokości 2,0 m, powyżej posadzki, w łazience;

Prace należy koordynować na każdym etapie z robotami instalacyjnymi, które zostały opracowane i wyszczególnione w części projektu dotyczących instalacji sanitarnych i elektrycznych.

Przebudowie podlegają instalacje zimnej wody, kanalizacji, c.w.u., c.o., instalacji gazowej, elektryczne.

8.3 Wyposażenie kuchni i łazienek

- Zlewozmywak jednokomorowy stalowy, ze stali nierdzewnej, montowane na wspornikach stalowych,
- Bateria zlewozmywakowa jednouchwytowa, stojące, z perlatozem i mieszaczem, uchwyt metalowy niklowany, głowica ceramiczna;
- Kuchenka gazowa, czteropolowa, piekarnik z grzałką górną i dolną oraz termoobiegiem oraz szufladą, energooszczędne, klasa energ. min. A; wym min. 60,0 x 85,0 x 60,0 cm,
- kabiny natryskowe zamknięte;
- miski ustępowe kompaktowe z funkcją „stop” (3/61), z deską z PCV twardego „wolnoopadającą”;
- Umywalki, z nogą lub półnogą wraz z bateriami stojącymi, jednouchwytowymi, uchwyt metalowy niklowany, głowica ceramiczna, z perlatozem.
- Wymiana wodomierzy na radiowe z nakładką + plomby
- Wodomierz:
 - Program „Inkasoid”
 - Wodomierz „SmartPlus YS-02”
 - Nakładka radiowa AT.WMBUS-16-2 zintegrowana.
 - Istniejące radiowe wymiana i ponowny montaż,

- wykonać nawietrzak zapewniające napływ powietrza, higrosterowane regulowane automatycznie, z wkładką chroniącą przed owadami p. AERECO lub o równoważnych parametrach.
- od wodomierza do odbiorników nowa instalacja (zawory podpionowe pod każdym odbiornikiem).
- wypust z haczykiem w kuchni pod oprawę oświetleniową.
- jedna oprawa hermetyczna w łazience.
- kuchnia minimum 2 obwody + obwody dedykowane.
- detektor gazu ziemnego DAG lub równoważny (zasilany z sieci),
- detektor tlenku węgla KIDDE 10LLCO lub równoważny (bezbaterijny).

9 INSTALACJA GAZOWA

Gaz do lokalu dostarczany będzie na potrzeby ogrzewania pomieszczeń, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz przygotowywania posiłków. Istniejącą instalację gazową w lokalu należy zdemontować.

Całą instalację gazową wykonać z rur stalowych czarnych bez szwu, wg PN-80/H74219 łączonych przez spawanie. Przewody mocować do stropu i ścian. Połączenie z armaturą na gwint. Gwintowane połączenia uszczelniać włóknem konopnym powleczonym pastą nie wysychającą do gazu. Przewody mocować do stropu i ścian za pomocą uchwytów (łącznie z kołkami) z materiałów niepalnych. Połączenie z armaturą na gwint. Gwintowane połączenia uszczelniać włóknem konopnym powleczonym pastą nie wysychającą do gazu.

Przewody poziome rozprowadzające należy prowadzić pod stropem pomieszczeń przez które biegnie instalacja.

Przewody instalacji gazowej, w stosunku do przewodów innych instalacji stanowiących wyposażenie budynku, należy lokalizować w sposób zapewniający bezpieczeństwo ich użytkowania. Odległość między przewodami instalacji gazowej a innymi przewodami powinna umożliwić wykonanie prac konserwatorskich. Poziome odcinki instalacji gazowej powinny być usytuowane w odległości co najmniej 0,1 m powyżej innych przewodów instalacyjnych. Przewody gazowe krzyżujące się z innymi przewodami instalacyjnymi powinny być od nich oddalone co najmniej o 20 [mm].

Przewody instalacji gazowej mocowane muszą być do ścian lub innych trwałych elementów wyposażenia budynku za pomocą zamocowań wykonanych z materiałów niepalnych. Odległość pomiędzy zamocowaniami przewodów gazowych do ściany nie powinny być mniejsze niż 1,5 m. Dla dłuższych, prostych odcinków odległość ta może być zwiększona do 3,0 m.

Przejścia przez ściany konstrukcyjne i stropy wykonać w rurach osłonowych (dobrać średnicę rury osłonowej o jedną dymensję większą od średnicy rury osłanianej), natomiast przez ściany działowe i inne przegrody w luźnych otworach z ich uszczelnieniem.

Gaz dostarczany jest do kotła gazowego i kuchenki gazowej. Łączna moc urządzeń gazowych zamontowanych w danym pomieszczeniu nie może przekroczyć wartości wynikającej z par. 172 [obciążenie cieplne] Dz. U. Nr 75. Wysokość pomieszczenia z kotłem musi wynosić min. 2,2m, pomieszczenie to musi mieć zapewnioną wentylację. Przed urządzeniami gazowymi zamontować zawory odcinające, dodatkowo przed kotłem należy

zamontować filtr gazu. Należy stosować kotły gazowe z zamkniętą komorą spalania. Odprowadzenie spalin i doprowadzenie powietrza niezbędnego do spalania poprzez kominy zgodnie z opinią kominiarską.

Dla zapewnienia opomiarowania zużycia gazu projektuje się gazomierz umieszczony w wentylowanej szafce gazowej, na klatce schodowej. Montaż gazomierza w zakresie wysokości 0,3-1,8m licząc od spodu gazomierza do podłogi. Odległość gazomierza nie może być mniejsza niż:

- 0,6m od licznika elektrycznego
- 1m w rzucie poziomym od palnika gazowego lub innego paleniska
- 3m od urządzenia gazowego, mierząc w rozwinięciu długości przewodu.

Po wykonaniu próby szczelności i odbiorze instalacji przez właściwy zakład gazowniczy, przewody pomalować farbą antykorozyjną a następnie nawierzchniowo na kolor żółty.

10 Charakterystyka ekologiczna budynku

10.1 Opis ogólny

Przedmiotem opracowania jest wydzielenie pomieszczeń, w lokalu, będzie wykonana wewnętrzna instalacja sanitarna oraz elektryczna.

10.2 Zapotrzebowanie wody

Istniejąca instalacja wodociągowa. Na podstawie Rozporządzenia Min. Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002r w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody, zestawienia projektowanych przyborów sanitarnych i wyposażenia technologicznego.

10.3 Odprowadzenie ścieków

Podłączenie do wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej. wg. opracowania branży sanitarnej.

10.4 Gospodarowanie wodami opadowymi

Nie dotyczy.

10.5 Gospodarowanie opadami komunalnymi

Odpady gospodarczo bytowe segregowane i gromadzone są w szczelnych pojemnikach do tego przeznaczonych, usytuowanych na działce Inwestora i odbierane na bieżąco przez Zakład Komunalny.

10.6 Ogrzewanie budynku

Istniejące ogrzewanie rozbudowa centralnego ogrzewania wg. opracowania branży sanitarnej oraz przebudowa instalacji gazowej.

10.7 Energia elektryczna

Istniejące zasilanie z sieci elektroenergetycznej, nie zwiększy znacząco obciążenia całego budynku. Opracowanie według branży elektrycznej.

10.8 Hałas

Charakter obiektu nie rodzi uciążliwych źródeł hałasu, a zatem oddziaływanie akustyczne będzie się mieściło w normie i na terenie działki

Inwestora. Hałas generowany będzie użytkowaniem codziennym lokalu mieszkalnego z uwagi na porę dzienną i pobliskie pomieszczenia, na działce w porze nocnej, urządzenia nie będą funkcjonować i nie spowodują przekroczenia norm.

10.9 Charakterystyka przegród budowlanych

Nie dotyczy.

10.10 Szata roślinna

Nie dotyczy.

10.11 Ocena ekologiczna

Nie dotyczy.

10.12 Potencjalne awarie mogące wystąpić w trakcie realizacji inwestycji

Z uwagi na zakres robót inwestycyjnych nie przewiduje się poważniejszych awarii.

11. Charakterystyka energetyczna

Nie dotyczy.

12. Analiza zastosowania alternatywnych / odnawialnych źródeł energii

Nie dotyczy.

13. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń regulujących temperaturę

Nie dotyczy.

14. Infrastruktura techniczna dla planowanej inwestycji

Istniejący teren jest uzbrojony. W przylegających działkach pełna infrastruktura pozwalająca na użytkowanie budynków.

W budynku zostaną przebudowane instalacje wewnętrzne sanitarne oraz elektryczne nie powodujących znaczących poborów zwiększających i obciążających istniejące instalacje.

15 Ochrona prawna

Działka nie leży na terenie lub w otulinie Parku Narodowego, Rezerwatu Przyrody, Parku Krajobrazowego lub innego obszaru przyrodniczego i nie podlega ochronie prawnej.

16 Przyroda

Na działce nie znajdują się obiekty przyrodnicze wpisane do rejestru pomników przyrody. W miejscu inwestycji nie znajdują się stanowiska roślin oraz zwierząt chronionych prawem.

17 Wpis do rejestru zabytków

Na działce nie znajdują się budynki oraz budowle podlegające wpisowi do gminnej ewidencji zabytków ani nie podlega ochronie zabytków.

18 Wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Teren zainwestowania nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

19 Obszar oddziaływania obiektu

Informuje się, że Obszar Oddziaływania Obiektu **budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Radogoska 15 oficyna w Szczecinie**, mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany 8/15 i oddziałuje na działkę 8/18.

Określenie obszaru oddziaływania dokonano w oparciu o przepisy :

- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Dz.U. 2015 poz. 199
- Rozporządzenie ministra infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1605, z późn. zm.)

20. Bezpieczeństwo pożarowe

20.1. Rozwiązania konstrukcyjno-technologiczne

Układ konstrukcyjny istniejącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego: budynek istniejący w oparciu o technologię murowany z cegły pełnej ze. Ławy fundamentowe ceglane, ściany zewnętrzne murowane z cegły pełnej, stropy między kondygnacyjne w konstrukcji drewnianej, nad piwnicą odcinkowy ceglany. Konstrukcja dachu wielospadowa z krokwi drewnianych, zabezpieczone wyrobami do zabezpieczeń p.poż.

20.2. Klasa odporności pożarowej budynku

Budynek mieszkalny wielorodzinny, zgodnie z § 209 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. z późniejszymi zmianami w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV.

Wg § 212 budynek kategoria wysokościowa obiektu - budynek średniowysoki o klasie odporności pożarowej dla budynku - "C"

Zgodnie z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. z późniejszymi zmianami w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

20.3. Opis dróg ewakuacyjnych

Nie dotyczy.

20.4. Instalacja wewnętrzna przeciwpożarowa

Nie dotyczy.

21. Przepisy prawne

Przy projektowaniu wzięto pod uwagę przepisy szczególne, w tym min.:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414 z późn. zm. Dz.U. 2020 poz. 1333);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 Nr 75, poz. 690 z późn. zm. Dz.U. 2019 poz. 1065);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 16 września 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2020 poz. 1608);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401);
- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650);
- Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych – Ministerstwo Gospodarki przestrzennej i Budownictwa; Instytut Techniki Budowlanej – Warszawa 1989 – tom I-IV
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym tekst jednolity (Dz. U. z 2012 r. poz. 647 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska, (tekst jednolity z 2008 r. Dz. U. Nr 25, poz. 150, z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. O odpadach, (Dz. U. z 2013 r. poz. 21, z późniejszymi zmianami);
- Rozp. Ministra Ochrony Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów, (Dz. U. z 2003r, Nr 192, poz. 1883);
- Rozp. Ministra Ochrony Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, (Dz. U. poz. 1031);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041 ze zmianą Nr. 245 poz. 1782 z 2006 r.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 108, poz. 953 z późniejszymi zmianami Nr. 198 poz. 2042 z 2004 r.);

- Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137 z późniejszymi zmianami Nr. 119 poz. 998 z 2009 r.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126);

22. Uwagi końcowe.

UWAGA:

- Prace budowlane należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami i normami oraz wg rozwiązań systemowych. Materiały i urządzenia użyte do budowy powinny posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczające je do użytku w naszym kraju.
- Przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Na czas prowadzenia robót budowlanych należy zabezpieczyć teren. Przed przystąpieniem do robót teren należy oznakować tablicami ostrzegawczymi. Na bieżąco należy prowadzić segregację materiałów z rozbiórki, a materiały nie nadające się do ponownego zagospodarowania należy wywozić na odpowiednie składowisko zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- W przypadku wystąpienia innych warunków od założonych w projekcie należy powiadomić projektanta.
- Część opisowa i rysunkowa dokumentacji stanowi wzajemnie uzupełniającą się całość. W przypadku wątpliwości co do zawartych rozwiązań projektowych wykonawca zobowiązany jest do ich wyjaśnienia z projektantem.
- Obowiązkiem wykonawców instalacji jest dostarczenie wymaganych, aktualnych atestów (dopuszczeń, certyfikatów) wszystkich zastosowanych materiałów i urządzeń. Wszelkie urządzenia oraz narzędzia muszą być oznaczone znakiem bezpieczeństwa, a w stosunku do urządzeń, które nie podlegają obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczenia tym znakiem, wykonawca jest zobowiązany dostarczyć odpowiednią deklarację dostawcy, zgodności tych wyrobów z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania oraz wymaganiami określonymi właściwymi przepisami. Całość prac należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych - tom II Instalacje Sanitarne” z uwzględnieniem aktualnych norm i przepisów BHP i przeciwpożarowych oraz zgodnie z instrukcjami i kartami katalogowymi producentów.

UWAGA: Ustala się bezwzględny zakaz używania azbestu pod jakąkolwiek postacią w materiałach budowlanych służących do realizacji obiektu oraz w elementach jego wykończenia i wyposażenia. Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, przepisami, normami

oraz obowiązującymi przepisami BHP i ppoż. Wszystkie elementy przychodzące na budowę muszą posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty oraz muszą być dopuszczone do stosowania w budownictwie na terenie Polski. Zastosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania, dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną. Wszystkie dokumenty, atesty, certyfikaty i protokoły odbiorów zachować do kontroli i odbioru.

Transport, przechowywanie zabudowa i montaż wszystkich urządzeń i elementów instalacji, zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, przepisami, normami oraz obowiązującymi przepisami BHP i ppoż., dokumentacjami techniczno-rozruchowymi urządzeń i elementów przychodzących na budowę oraz instrukcjami producenta.

Wszystkie roboty wykonywać ściśle wg dokumentacji technicznej, niniejszego opisu oraz Warunków Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano- Montażowych, pod nadzorem osoby uprawnionej.

Podczas prowadzenia prac budowlanych należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów BHP i p.poz. Obiekt wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami). Kierownik budowy jest zobowiązany opracować PLAN BIOZ na potrzeby budowy

Wszystkie roboty mogące zagrażać zdrowiu i życiu należy wykonywać pod ścisłą kontrolą kierownika budowy.

W razie wątpliwości skontaktować się z projektantem.

Opracował:

***mgr inż. arch. Karol Bukowski
upr. bud nr 17/ZPOIA/OKK/2017***

Opracował:

***mgr inż. Tomasz Zasada
upr. bud. UAN-8345/910/85***

Opracował:

***mgr inż. Piotr Kaczorkiewicz
upr. bud nr ZAP/0106/PWOS/10***

Opracował:

***mgr inż. Patryk Dominiak
upr. ZAP/0107/POOE/12***