

# USŁUGI PROJEKTOWE

## *Projektowanie i nadzorowanie instalacji sanitarnych*

*Małgorzata Bieluń, Os. Kopernika 8G/9, 73-110 Stargard  
NIP: 854-152-26-07; tel. 508 301 734; e-mail:bielung@wp.pl*

Egz. 4

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

INWESTOR:	<b>GMINA - MIASTO STARGARD UL. CZARNIECKIEGO 17 73-110 STARGARD</b>
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	<b>ZMIANA FUNKCJI CZĘŚCI POMIESZCZENIA KUCHNI Z WYDZIELENIEM NA ŁAZIENKĘ, INSTALACJA WOD. – KAN., C.O., WENTYLACJI I ELEKTRYCZNA W LOKALU MIESZKALNYM W BUDYNKU WIELORODZINNYM</b>
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	<b>ADRES: UL. WOJSKA POLSKIEGO 84/10 73-110 STARGARD KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XIII</b>
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE:	<b>NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ: 321401_1 NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO: 0001 NUMER DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ: 470/1</b>

Projektowała: mgr inż. Małgorzata Bieluń  
upr. w specjalności instalacyjnej nr 93/Sz/99

Stargard ♦ Styczeń 2023 r.

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

### **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

1. Temat, cel i zakres opracowania .....	3
2. Podstawa opracowania .....	3
3. Ogólna charakterystyka obiektu .....	3
4. Projektowana wentylacja wywiewna .....	3
5. Instalacja centralnego ogrzewania .....	4
6. Instalacja wodociągowa .....	4
7. Instalacja kanalizacyjna .....	4
8. Instalacja elektryczna .....	4
9. Wytyczne do branży budowlanej .....	5
10. Obszar oddziaływania obiektu .....	5
11. Wnioski i uwagi końcowe .....	5
12. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie .....	6

### **II. ZAŁĄCZNIKI**

- Opinia nr 08/01/2023 wykonana przez Usługowy Zakład Kominiarski Jana Woźniaka z dnia 03.01.2023 r.
- Uprawnienia budowlane projektanta
- Zaświadczenie o wpisie do Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

### **III. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

1. Instalacja wod.-kan., c.o. i wentylacji – fragment rzutu mieszkania	1:50	Rys. nr 1
2. Instalacja elektryczna – fragment rzutu mieszkania	1:50	Rys. nr 2

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

Do projektu budowlanego wewnętrznej instalacji wod.-kan., c.o., wentylacji i instalacji elektrycznej dla lokalu mieszkalnego przy ul. Wojska Polskiego 84/10 w Stargardzie.

### **1. Temat, cel i zakres opracowania**

Tematem opracowania jest projekt budowlany wewnętrznej instalacji gazowej, wodociągowej i c.o. dla lokalu mieszkalnego zlokalizowanego przy ul. Wojska Polskiego 84/10 w Stargardzie.

Celem opracowania jest podanie rozwiązań technicznych związanych z technologią układania przewodów wewnętrznej instalacji gazowej, centralnego ogrzewania z rur miedzianych oraz instalacji wodociągowej z rur polipropylenowych i instalacji kanalizacyjnej z rur z polichlorku winylu PVC

W zakres opracowania wchodzi:

- rozwiązanie instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej, w nowowydzielonej łazience z części pomieszczenia kuchni w przedmiotowym mieszkaniu,
- rozwiązanie instalacji ogrzewania (montaż dodatkowego grzejnika łazienkowego)
- rozwiązanie instalacji elektrycznej,
- rozwiązanie instalacji wentylacji wywiewnej,
- rozwiązanie nowego podziału funkcji pomieszczeń po wydzieleniu łazienki.

### **2. Podstawa opracowania**

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie Inwestora
- Opinia nr 08/01/2023 wykonana przez Usługowy Zakład Kominiarski Jana Woźniaka z dnia 03.01.2023 r.
- Obowiązujące normy, przepisy i rozporządzenia
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zmianami.

### **3. Ogólna charakterystyka obiektu**

Mieszkanie, w którym projektuje się instalacje sanitarne zlokalizowane jest na II piętrze budynku wielorodzinnego w Stargardzie przy ul. Wojska Polskiego 84/10.

W rozpatrywanym mieszkaniu znajduje się instalacja wodno-kanalizacyjna, elektroenergetyczna oraz instalacja gazowa wykorzystywana do celów socjalno-bytowych (kuchenka gazowa czteropalnikowa). Źródłem ciepła na potrzeby centralnego ogrzewania i c.w.u. jest węzeł ciepły.

Wysokość pomieszczenia kuchni w świetle stropów wynosi 3,00 m.

### **4. Projektowana wentylacja wywiewna**

#### **▪ Wentylacja wywiewna**

Odciąg zanieczyszczonego powietrza z łazienki należy rozwiązać przy wykorzystaniu istniejącego przewodu nr 1, wg załączonej opinii kominiarskiej.

Otwory wlotowe do kanału wywiewnego powinny mieć wolny przekrój równy przekrojowi kanału. Kanał wywiewny i otwór wlotowy do niego nie mogą mieć urządzeń do zamykania.

W ramie istniejącego okna w nowowydzielonej łazience, należy zamontować nawiewnik wentylacyjny,

## **5. Instalacja centralnego ogrzewania**

Do obliczenia szczytowej mocy cieplnej dla poszczególnych pomieszczeń przyjęto temperatury obliczeniowe zewnętrzne zgodnie z Polską Normą PN-82/B-02403 „Ogrzewnictwo. Temperatury obliczeniowe zewnętrzne” dotyczącą obliczeniowych temperatur zewnętrznych ( $t_z = -16^{\circ}\text{C}$ ), a temperatury obliczeniowe ogrzewanych pomieszczeń zgodnie z tabelą zawartą w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, zmiany: Dz. U. z 2003 r. nr 33, poz. 270; z 2004 r. nr 109, poz. 1156).

Istniejący grzejnik pokrywa zapotrzebowanie ciepła przy rozdziale na potrzeby kuchni i łazienki.

Zwiększone zapotrzebowanie ciepła dla potrzeb c.o. w łazience do temperatury  $24^{\circ}\text{C}$  pokryje dodatkowy grzejnik łazienkowy o mocy  $P=200\text{ W}$ . Włączenie grzejnika należy wykonać do istniejących przewodów c.o.

## **6. Instalacja wodociągowa**

Instalację wody zimnej i ciepłej wody użytkowej zaprojektowano z rur polipropylenowych, stabilizowanych z wkładką aluminiową, łączonych przez zgrzewanie.

W celu opomiarowania ilości zużywanej wody zaprojektowano zestaw wodomierzowy z włączeniem do pionu „WK”. W skład zestawu wodomierzowego wchodzi zawór odcinający dn 15 mm oraz wodomierz skrzydełkowy typu JS-1,5 o średnicy  $\phi 15\text{ mm}$  na wodę zimną.

Projektowana instalacja przewidziana jest do następujących urządzeń sanitarnych w mieszkaniu: baterii zlewozmywakowej, umywalkowej, płuczki ustępowej oraz baterii natryskowej.

Przewody wody zimnej i ciepłej należy prowadzić obok siebie.

Instalację wodociągową należy prowadzić wzdłuż ścian budynku, w bruzdach ściennych.

Przewody wody ciepłej należy prowadzić nad przewodami wody zimnej.

Na przewodach wodociągowych, z uwagi na wychłodzenie czynnika, należy założyć izolację cieplną z pianki polietylenowej o grubości 13mm.

Po zmontowaniu instalacji wody zimnej i ciepłej należy dokonać próby ciśnieniowej na ciśnienie wysokości 0,6 MPa.

Uzbrojenie przewodów stanowią zawory odcinające kulowe.

Lokal mieszkalny, po przebudowie, wyposażony będzie w baterię zlewozmywakową, umywalkową, baterię natryskową, płuczkę ustępową, zawór spłukujący, zawór ze złączką do węża, zawory odcinające kulowe.

## **7. Instalacja kanalizacyjna**

Instalację kanalizacyjną zaprojektowano z rur z polichlorku winylu PVC łączonych na wcisk i uszczelkę gumową.

Poziome przewody kanalizacji sanitarnej prowadzi się nad posadzką. Włączenie odpływów kanalizacyjnych należy wykonać do istniejącego pionu WK – ze zlewozmywaka, z natrysku, umywalki i ustępu.

W budynku zaprojektowano następujące przybory sanitarne: zlewozmywak, umywalkę, natrysk, ustęp.

## **8. Instalacja elektryczna**

### **– oświetlenie podstawowe**

Dla oświetlenia podstawowego projektowanej łazienki przewidziano oprawę oświetleniową ze źródłem LED o poziomie natężenia 200 lx

Wyłączniki instalować na wys. 1,4 m.

– **Instalacja gniazd wtyczkowych 230 V.**

Zaprojektowano 1 gniazdo wtyczkowe 230 V podwójne ogólnego przeznaczenia dla zasilania przy umywalce oraz do pralki.

– **Układanie przewodów instalacji elektrycznych**

Instalacje oświetlenia i gniazd wtyczkowych wykonać przewodami 3 żyłowymi o przekrojach żył odpowiednio 1,5 mm<sup>2</sup> i 2,5 mm<sup>2</sup>, ułożonymi pod tynkiem.

## **9. Wytyczne do branży budowlanej**

W celu wydzielenia łazienki z części pomieszczenia kuchni przewidziano:

- Ściankę z impregnowanych płyt gipsowo-kartonowych do pomieszczeń wilgotnych z izolacją z wełny mineralnej o grubości 7,5
- Drzwi wewnętrzne płycinowe o wymiarach 70x210 cm z kratką wentylacyjną w dolnej części i ościeżnicą drewnianą regulowaną,
- 1 okna doświetlające w górnej części ścianki 60x50 cm,
- Folię w płynie na ścianie przy natrysku i umywalce,
- nawiewnik wentylacyjny N w ramie okiennej w nowowydzielonej łazience,
- Okładzinę ceramiczną przy natrysku do wys. 2,10 m,
- Terakotę.

## **10. Obszar oddziaływania obiektu**

Zgodnie z Prawem Budowlanym obszar oddziaływania obiektu obejmuje nieruchomość - działkę nr 470/1 obręb 1.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce, na której się znajduje. Obiekt nie oddziałuje na działki sąsiednie oraz tereny przyległe.

Inwestycja nie oddziałuje negatywnie na środowisko.

Kategoria obiektu budowlanego – XIII (Pozostałe budynki mieszkalne).

## **11. Wnioski i uwagi końcowe**

- Niezależnie od danych projektanta wykonawcę obowiązują „Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych” - tom I i II, ustawa - Prawo Budowlane z dnia 26 czerwca 2019 r. (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dz. U. Nr 75, poz. 690.
- Dopuszcza się zamianę przedstawionych materiałów, na podstawie uzgodnienia z Projektantem pod warunkiem zachowania równoważnych parametrów technicznych nowych rozwiązań.
- Wszelkie odstępstwa i zmiany od projektu winny być każdorazowo uzgadniane z projektantem w drodze nadzoru autorskiego.
- Podczas prac montażowych należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP.

## **12. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie**

Wykonanie przebudowy lokalu wraz z instalacjami nie stwarza ryzyka powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. – Dz.U. Nr 120, poz.1126.

Prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności z wymienionymi poniżej:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych - Dz. U. z 2003 r. nr 47, poz. 401.
2. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Dz. U. z 1997 r. nr 129, poz. 844.
3. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 marca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych - Dz. U. z 2013 r. poz. 492.

Projektowała: mgr inż. Małgorzata Bieluń  
upr. w specjalności instalacyjnej nr 93/Sz/99

**OŚWIADCZENIE WYNIKAJĄCE Z ART. 34 UST. 3d, PKT 3  
USTAWY PRAWO BUDOWALNE WRAZ Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI**

Zgodnie z Art. 34 Ust. 3d Pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dziennik Ustaw z dnia 2 grudnia 2021 r., poz. 2351), składam niniejsze oświadczenie:

Projekt techniczny dot. „Zmiana funkcji części pomieszczenia kuchni z wydzieleniem na łazienkę, instalacja wod. – kan., c.o., wentylacji i elektryczna w lokalu mieszkalnym przy ul. Wojska Polskiego 84/10 w Stargardzie dz. nr 470/1 obręb 1” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Małgorzata Bieluń  
upr. w specjalności instalacyjnej nr 93/Sz/99

Stargard ♦ Styczeń 2023 r.