

# PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt:	Lokal nr 5 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym, przy ul. Piłsudskiego 10 w Świnoujściu – KOB XIII	
Adres:	ul. Piłsudskiego 10, lokal nr 5, 72-600 Świnoujście, działka nr 451, obr. 0006	
Branża:	Wentylacja	
Inwestor:	Gmina Miasto Świnoujście – Zakład Gospodarki Mieszkaniowej ul. Wyspiańskiego 35C, 72-600 Świnoujście	
Temat opracowania:	Wykonanie instalacji wentylacji grawitacyjnej	
Autorzy projektu:	<u>Kierownik zespołu</u>  <b>inż. BOGUSŁAW DROŹDŹ</b>	
	<u>Projektował – instalacja wentylacyjna</u>  <b>inż. STEFAN SŁONIECKI</b>	
	<u>Sprawdził – instalacja wentylacyjna</u>  <b>inż. ROMAN GÓRAL</b>	
	<u>Opracował</u>  <b>KRZYSZTOF POPIELEWSKI</b>	
Połączyn-Zdrój maj 2016 r.	<b>Zawartość opracowania:</b> 1. Spis treści. 2. Opis techniczny. 3. Opinia kominiarska. 4. Informacja dotycząca BiOZ. 5. Oświadczenie i kwalifikacje projektantów. 6. Część graficzna.	Nr teczki: <b>3</b>

## **SPIS TREŚCI**

do projektu budowlanego wykonania instalacji wentylacji grawitacyjnej w lokalu nr 5  
w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Piłsudskiego 10 w Świnoujściu

**OPIS TECHNICZNY** str. 3÷6

**Opinia nr 3W / 2016 dotycząca wentylacji grawitacyjnej** str. 7

**Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** str. 8÷10

**Oświadczenie projektantów w trybie art. 20 PB** str. 11

**Kwalifikacje zawodowe projektantów** str. 12÷17

**CZĘŚĆ GRAFICZNA** str. 18÷22

Fotografie stanu istniejącego str. 18÷19

Rysunki inwentaryzacyjne i projektowe str. 20÷22

**Decyzja nr 749/2016 z dnia 08 czerwca 2016 r. wydana przez Zachodniopomorskiego  
Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Szczecinie** str. 23÷25

## **OPIS TECHNICZNY**

do projektu budowlanego wykonania instalacji wentylacji grawitacyjnej w lokalu nr 5 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Piłsudskiego 10 w Świnoujściu

### **1.0. DANE OGÓLNE:**

Opracowanie dotyczy inwentaryzacji budowlanej oraz projektu budowlanego instalacji wentylacji grawitacyjnej w lokalu mieszkalnym nr 5 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Piłsudskiego 10 w Świnoujściu, położonym na działce nr 451, obręb 0006.

Obiekt w zabudowie zwartej (przyległe budynki nr 8 i nr 10a), czterokondygnacyjny: IV kondygnacje nadziemne (parter, 1, 2 piętro, poddasze nieużytkowe).

Brak podpiwniczenia.

Obiekt przekryty dachem wielospadowym, pokryty dachówką karpiówką „w koronkę” w części pokryty papą, wyposażony jest w kominy murowane z przewodami wentylacyjnymi i dymowymi.

Lokal mieszkalny nr 5 znajduje się na poziomie II piętra, wejście z klatki schodowej ogólnodostępnej.

### **2.0. PODSTAWA OPRACOWANIA:**

- Umowa nr OL.22.18.TK.2016 z dnia 21 marca 2016 r.,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462 z późniejszymi zmianami),
- Pomiary lokalu wraz z odkrywkami elementów oraz inwentaryzacja kominów ze sprawdzeniem ciśnienia w przewodach przeprowadzona dnia 01 kwietnia 2016 r. Celem sprawdzenia prędkości przepływu powietrza w przewodach kominowych wykorzystano anemometr „SFM Master 8901”.
- Normy branżowe:
  - [1] PN-B-03430: 1983 „Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej – Wymagania”.
  - [2] PN-B-03430:1983/Az3:2000 „Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej – Wymagania”.
  - [3] PN-B-03434:1999 „Wentylacja – Przewody wentylacyjne – Podstawowe wymagania i badania”.
  - [4] PN-B-10425:1989 „Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły – Wymagania techniczne i badania przy odbiorze”.
  - [5] PN-B-76002:1996 „Wentylacja – Połączenia urządzeń, przewodów i kształtek wentylacyjnych blaszanych”.
  - [6] PN-EN 1506:2007: „Wentylacja budynków – Przewody proste i kształtki wentylacyjne z blachy o przekroju kołowym”.
  - [7] PN-EN15251:2007: „Kryteria środowiska wewnętrznego, obejmujące warunki cieplne, jakość powietrza wewnętrznego, oświetlenie i hałas”.
  - [8] PN-EN 13142:2004 „Wentylacja budynków – Elementy wentylacji mieszkaniowej – Wymagania i dodatkowe charakterystyki działania”.
  - [9] PN-EN 13465:2006 „Wentylacja budynków – Metody obliczeniowe do wyznaczania wartości strumienia objętości powietrza w mieszkaniach”.
  - [10] PN-EN 12792:2006: „Wentylacja budynków – Symbole, terminologia i oznaczenia na rysunkach”.
- Literatura:
  - [1] Malicki M.: „Wentylacja i klimatyzacja”. PWN Warszawa 1974, 1976, 1980.
  - [2] Malicki M.: „Tablice do obliczania przewodów wentylacyjnych”. Arkady Warszawa 1977.

**3.0. STAN ISTNIEJĄCY:****3.1. DANE OGÓLNE I CHARAKTERYSTYCZNE LOKALU NR 5:**

Lokal mieszkalny nr 5 zlokalizowany jest na II piętrze w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Piłsudskiego 10. Lokal obecnie jest niezamieszkały (pustostan).

W lokalu znajduje się 7 izb wg poniższej tabeli. Lokal wyposażony jest w instalację wodno-kanalizacyjną i elektryczną. Ogrzewanie etażowe z wykorzystaniem pieców kaflowych. Brak kuchni.

Zestawienie powierzchni pomieszczeń istniejących w lokalu nr 5 wg PN-70/B-02365:

Nr pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa	Wysokość pomieszczenia	Posadzka
[---]	[---]	[m <sup>2</sup> ]	[m]	[---]
3/01	Przedpokój	5.13	3.10	wykładzina PCV
3/02	Łazienka	4.93	1.90/3.13	wykładzina PCV
3/03	Kuchnia	7.40	3.14	wykładzina PCV
3/04	Pokój nr 1	20.24	3.10	podłoga z desek
3/05	Pokój nr 2	27.57	3.12	podłoga z desek
3/06	Pokój nr 3	17.74	3.12	podłoga z desek
3/07	Pokój nr 4	16.78	3.12	podłoga z desek
<b>RAZEM</b>		<b>99.79</b>	<b>-----</b>	<b>-----</b>

**3.2. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE, WEWNĘTRZNE I DZIAŁOWE:**

- Ściany zewnętrzne murowane z cegły ceramicznej pełnej, bez izolacji termicznej. Całkowita grubość ściany wraz z wyprawami tynkarskimi na elewacji wschodniej 32 [cm], na elewacji zachodniej 53 [cm].
- Ściany konstrukcyjne wewnętrzne murowane z cegły ceramicznej pełnej gr. ok. 27÷30 [cm].
- Ścianki działowe murowane z cegły ceramicznej pełnej lub dziurawki gr. 10÷14 [cm].

**3.3. KOMINY I WENTYLACJA:**

Lokal wyposażony jest w cztery kominy murowane z cegły ceramicznej pełnej K-1÷K-4. Kominy wyprowadzone ponad połac dachową, zakończone czapami murowanymi, obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej. Przewody o przekrojach 14×14 lub 14×27 [cm] > 0.016 [m<sup>2</sup>], najmniejszy wymiar przekroju > 0.1 [m].

Brak zbiorczych przewodów wentylacji grawitacyjnej, spalinowych i dymowych w zainwentaryzowanych kominach.

Komin K-1:

- nr 1 – przewód wentylacyjny do lokalu nr 3 (I piętro),
- nr 2 – przewód spalinowy (piecyk gazowy) do lokalu nr 1 (parter),
- nr 3 – przewód wentylacyjny do lokalu nr 5 (II piętro) – wentylacja kuchni zabezpieczona kratką wentylacyjną z żaluzją 14×16 [cm].

Komin K-2:

- nr 1 – przewód dymowy (do pieca kaflowego) do lokalu nr 5 (II piętro),
- nr 2 – przewód wentylacyjny do lokalu nr 3 (I piętro).

Komin K-3:

- nr 1 i nr 2 – przewody dymowe (piec kaflowy) do lokalu nr 5 (II piętro).

Komin K-4:

- nr 1 – przewód dymowy (piec kaflowy) do lokalu nr 5 (II piętro).

**3.4. STROPY, PODŁOGI I POSADZKI:**

Stropy drewniane belkowe ze ślepą podłogą, zasypką izolacyjną, podsufitka z desek otynkowana tynkiem mineralnym. Podłogi z desek lub posadzki z wykładziny PCV.

**3.5. WYKOŃCZENIE WNĘTRZA:**

Tynki ściennie tradycyjne, mineralne, malowane farbami emulsyjnymi lub olejnymi, tapety, w kuchni okładziny z glazury. Tynki sufitowe cementowo-wapienne, malowane farbami emulsyjnymi lub obudowane kasetonami styropianowymi.

**3.6. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA:**

- OKNA: drewniane skrzynkowe, w kuchni okno drewniane 1-ramowe. Brak nawiewników.
- DRZWI: wejściowe i wewnątrzlokalowe drewniane, płytowe, pełne, ościeżnica drewniana.

#### **4.0. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWANE:**

##### **4.1. DANE OGÓLNE:**

Zaprojektowano przebudowę wewnętrznej instalacji wentylacji grawitacyjnej z wykorzystaniem istniejących kominów murowanych w lokalu mieszkalnym nr 5 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Piłsudskiego 10 w Świnoujście.

Odłączyć piec kaflowy od komina K-2 w pom. nr 3/06 (pokój nr 3), замуrować podejście do pieca. Rozkuć otwór Ø200 [mm] w ścianie działowej między pom. 3/01 a 3/02 (przedpokój-łazienka).

W pom. nr 3/03 (kuchnia) istniejący przewód wentylacyjny nr 3 w kominie K-1 odgruzować na długości 5.40 [m] oraz zdemontować istniejącą kratkę wentylacyjną 14×16 [cm]. Wylot powiększyć do wymiarów 14×21 [cm]. Drzwi łazienkowe do demontażu.

##### **4.2. WENTYLACJA GRAWITACYJNA:**

###### **4.2.1. Wentylacja nawiewna:**

###### **a) Pomieszczenie nr 3/02 (łazienka):**

Dopływ powietrza zewnętrznego zapewnić wymieniając istniejące drzwi łazienkowe na drzwi wyposażone w kratkę wentylacyjną z kratką nawiewną lub tulejami fabrycznie zamontowanymi o powierzchni netto min. 220 [cm<sup>2</sup>].

Projektowane drzwi częściowo przeszklone, wykończone okleiną drewnopochodną, rama skrzydła z drewna iglastego, klejonego z wypełnieniem płytą wiórową otworową wzmocnioną ramiakiem ze sklejki, wyposażenie w zamek, zawiasy, klamki z sztyldami, ościeżnica drewniana regulowana, próg ze stali nierdzewnej.

###### **b) Pomieszczenie nr 3/03 (kuchnia):**

Wentylację nawiewną zaprojektowano przy założeniu kuchni z oknem zewnętrznym wyposażonej w kuchenkę elektryczną w mieszkaniu powyżej 4 osób.

Zastosować nawiewnik okienny N-1 manualny, przelotowy o przepustowości min. 50 [m<sup>3</sup>/h], przeznaczony do montażu do wszystkich typów ram okiennych w kolorze białym, np. 2x„VENTEC VT 501” (2×30 [m<sup>3</sup>/h]) lub inny równoważny. Przestrzegać zasad montażu określonych przez producenta.

###### **4.2.2. Wentylacja wywiewna:**

###### **a) Pomieszczenie nr 3/02 (łazienka):**

Wykorzystać istniejący przewód nr 1 w kominie murowanym K-2. Z łazienki wyprowadzić rurę wentylacyjną poziomą RW-1, Ø150 [mm] (zapewniającą przepływ powietrza 50 [m<sup>3</sup>/h]) do komina K-2. Przewód należy oczyścić z sadzy i osadzić w nim rurę wentylacyjną pionową RW-2 średnicy Ø125 [mm] (uszczelnienie przewodu). Rury RW-1 i RW-2 wykonać ze stali nierdzewnej, bez izolacji termicznej.

Rurę poziomą RW-1 obudować płytami g-k typu FH2 (ognio- i wodochronnymi), gr. 12.5 [mm] na stelażu metalowym. Obudowę pomalować farbą emulsyjną w kolorze białym.

Wlot zabezpieczyć kratką wentylacyjną KW-1 sufitową z żaluzją Ø150 [mm]. Przejścia przewodów przez przegrody w rurach osłonowych wypełnionych materiałem sprężystym (np. pianką PUR).

###### **b) Pomieszczenie nr 3/03 (kuchnia):**

Wykorzystać istniejący przewód wentylacji grawitacyjnej nr 3 o przekroju 14×14 [cm] w kominie murowanym K-1. W przewodzie osadzić rurę wentylacyjną pionową RW-3 ze stali nierdzewnej, bez izolacji termicznej, średnicy Ø125 [mm], przepływ powietrza 50 [m<sup>3</sup>/h].

Wlot zabezpieczyć kratką wentylacyjną KW-3, ścienną z żaluzją w kolorze białym. Przekrój kratki 14×21 [cm].

Przewody pionowe RW-3 oraz RW-2 wyprowadzić do poziomu korony komina, zakończyć nasadami kominowymi, obrotowymi z podstawami mocowanymi do czap kominowych np. „TURBOWENT TULIPAN TU150 CHAL-T-B” w kolorze pokrycia istniejącego – czerwony (ceglasty) lub zastosować inną równoważną nasadę kominową.

**5.0. ANALIZA OBSZARÓW ODDZIAŁYWANIA OBIEKTÓW:**

Na podstawie art. 34 ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r., poz. 290) oraz rozporządzenia Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego stwierdza się co następuje:

lokalizacja budynku w Świnoujściu na działce nr 451 obręb 0006. Projektowana przebudowa wewnętrznej instalacji wentylacji grawitacyjnej nie wpłynie na zasięg oddziaływania obiektu, który będzie się mieścił w całości w granicach w/w działki.

**6.0. UWAGI:**

- Charakter projektowanych robót budowlanych kwalifikuje się jako prosty i nieskomplikowany.
- Wszystkie wbudowane materiały powinny być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania, tj. powinny posiadać aktualny certyfikat lub deklarację zgodności z Polską Normą (Aprobata Techniczną) oraz Certyfikat na Znak Bezpieczeństwa. Dopuszcza się zastosowanie materiałów o parametrach technicznych równoważnych z projektowanymi.
- Dobór kolorystyki materiałowej wg Inwestora.
- Szczegółowy zakres wykonywanych prac określa przedmiar robót oraz specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.
- Wszystkie roboty budowlane winny być wykonane pod nadzorem osób posiadających stosowne w tym kierunku uprawnienia oraz odbierane na podstawie norm przedmiotowych.

---

**Połczyn-Zdrój, maj 2016 r.**

**Kierownik zespołu:**  
**inż. Bogusław Drożdż**

**Projektant:**  
**inż. Stefan Słoniecki**

**Sprawdził:**  
**inż. Roman Góral**

## **OPINIA NR 3W / 2016**

### **dotycząca wentylacji grawitacyjnej w lokalu nr 5 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Piłsudskiego 10 w Świnoujściu**

Na podstawie:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa o Bezpieczeństwie i Ochronie Przeciwpożarowej z dnia 03 listopada 1992 r. (Dz. U. z dnia 10 grudnia 1992 r. z późn. zmianami).

W wyniku przeprowadzonych oględzin, pomiarów, odkrywek – ekspertyzy urządzeń kominowych i wentylacyjnych przeprowadzonych w dniu 01 kwietnia 2016 r. w lokalu mieszkalnym nr 5 w budynku przy ul. Piłsudskiego 10 w Świnoujściu, działka nr 451, obręb 0006, sporządzonej przez **inż. Bogusława Drożdża, w celu oceny istniejącego stanu technicznego oraz wskazania rozwiązania technicznego zapewniającego prawidłową wentylację w łazience i kuchni – stwierdza się, co następuje:**

- Dnia 01 kwietnia 2016 r. przeprowadzono pomiary ciśnienia istniejących przewodów kominowych przy użyciu miernika prędkości przepływu powietrza w przewodach kominowych „SFM Master 8901”, przy temperaturze wewnętrznej pomieszczenia  $t_i = +10,5$  [°C] uzyskano następujące wyniki (znak „-” oznacza ssanie, znak „+” oznacza ciąg wsteczny):
  - a) Komin K-1 przewód wentylacyjny nr 3 (kuchnia):
    - 0,04 [m/s] – okno zamknięte
    - 0,10 [m/s] – okno otwarte
  - b) Komin K-2 przewód dymowy nr 1 (piec kaflowy w pokoju nr 3):
    - 0,02 [m/s] – okno zamknięte
    - 0,22 [m/s] – okno otwarteStwierdzono brak przewodów wentylacji wywiewnej w łazience, brak nawiewników okiennych we wszystkich oknach drewnianych skrzynkowych.
- c) Stwierdza się, że nie występuje zjawisko tzw. „przyduchu”.

**W obecnym stanie nie są spełnione, w omawianym lokalu mieszkalnym, wymagania normatywne w zakresie wymaganego napływu i odpływu powietrza do wentylacji kuchni i łazienki.**

#### **WYKONAĆ NALEŻY:**

- Odgruzować przewód nr 3 w kominie K-1 – do wentylacji kuchni. Z uwagi na zły stan techniczny komina ponad dachem należy wprowadzić pionową rurę stalową Ø125 [mm], zakończyć nasadą kominową, obrotową.
  - Odłączyć piec kaflowy od przewodu nr 1 w kominie K-2 (pokój nr 3).
  - Oczyszczyć przewód nr 1 w kominie K-2 – do wentylacji łazienki. Wprowadzić pionową rurę stalową Ø125 [mm], zakończyć nasadą kominową, obrotową.
  - Wykonać podejście z rury poziomej, stalowej Ø150 [mm] z łazienki do przewodu nr 1 w kominie K-2. Rurę obudować płytami g-k typu FH2. Wykonać rewizję.
  - Na wlotach założyć kratki ścienne z żaluzją o przekroju 14x21 [cm] lub sufitowe średnicy Ø150 [mm]. Kratki ścienne montować w odległości około 20÷25 [cm] od sufitu do osi kratki.
- Opinia niniejsza ma ważność jednego roku.

**Połczyn-Zdrój, maj 2016 r.**

**Sporządził:**  
**inż. Bogusław Drożdż**

**Projektant:**  
**inż. Stefan Słoniecki**

**Sprawdził:**  
**inż. Roman Góral**

<b>INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA</b>		
Obiekt:	Lokal nr 5 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym, przy ul. Piłsudskiego 10 w Świnoujściu – KOB XIII	
Adres:	ul. Piłsudskiego 10, lokal nr 5, 72-600 Świnoujście, działka nr 451, obr. 0006	
Branża:	Wentylacja	
Inwestor:	Gmina Miasto Świnoujście – Zakład Gospodarki Mieszkaniowej ul. Wyspiańskiego 35C, 72-600 Świnoujście	
Temat opracowania:	Wykonanie instalacji wentylacji grawitacyjnej	
Autorzy opracowania:	<u>Sporządził /Kierownik zespołu/</u>  <b>inż. BOGUSŁAW DROŹDŹ</b>	
	<u>Opracował:</u>  <b>KRZYSZTOF POPIELEWSKI</b>	
Połczyn-Zdrój, maj 2016 r.		

**1.0. Podstawa opracowania :**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. § 2 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r.).
- Rozp. Min. Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 z późniejszymi zmianami (Dz. U. nr 169 z 2003 r. poz. 1650) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

**2.0. Zakres robót:**

- Prace montażowe w zakresie przewodów wentylacji grawitacyjnej – stalowych, obudowy przewodów, nasady kominowe.
- Montaż nawiewników okiennych.
- Naprawa tynków wewnętrznych, roboty malarskie.
- Wymiana stolarki drzwiowej (drzwi łazienkowe).
- Prace porządkowe.

**3.0. Wykaz istniejących obiektów budowlanych, instalacji:**

Istniejący budynek mieszkalny, wielorodzinny.

Istniejące instalacje: instalacja wodociągowa, instalacja kanalizacji ściekowej, instalacja elektryczna.

**4.0 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

Brak.

**5.0. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:**

W trakcie realizacji robót nie wystąpią szczególne warunki zagrażające bezpieczeństwu pracowników. Ponad to obszar inwestowania winien być wygradzony a wejścia i droga transportu materiałów i urządzeń oznakowana.

Zachować szczególną ostrożność oraz przestrzegać przedmiotowych przepisów BHP podczas prowadzenia prac rozbiórkowych, montażu pionowych przewodów wentylacyjnych, montażu nasad kominowych oraz przebudowie instalacji gazowej.

Pozostałe prace budowlane nie powodują szczególnych zagrożeń.

**6.0. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie winni posiadać:

- Aktualne badania lekarskie świadczące o przydatności do pracy na budowie,
  - Podstawowe przeszkolenie w zakresie BHP podczas wykonywania robót budowlanych.
- Kierownictwo i kadra techniczna winna posiadać stosowne uprawnienia budowlane oraz aktualne przeszkolenie tzw. III stopnia (dla kadry inżynieryjno-technicznej zatrudnionej w budownictwie).

Przed rozpoczęciem każdego dnia pracy poszczególne grupy pracowników winny przejść przeszkolenie dotyczące zmieniających się warunków lub miejsca wykonywania przydzielonych zadań a związanych z poszczególnym stanowiskiem.

**7.0. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:**

Wszystkie urządzenia techniczne oraz maszyny i pojazdy robocze wyszczególnione w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu ( Dz. U. nr 120 , poz. 1021 ) winny posiadać aktualne certyfikaty wydane na mocy Ustawy z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz. U. nr 122, poz.1321).

**Inwestor zapewni i wyznaczy wykonawcy:**

- Drogi dojazdowe i trakty technologiczne dla sprawnego i bezkolizyjnego realizowania robót budowlanych,
- Miejsce lub pomieszczenia celem zagospodarowania na niezbędne zaplecze socjalne i higieniczno – sanitarne.

Inwestor przekaze do wykorzystania kierownikowi budowy obowiązujące na terenie działki stosowne instrukcje BHP, ochrony ppoż. oraz plan ewakuacyjny na wypadek innych zagrożeń.

**Wykonawca zapewni swoim pracownikom:**

- Odpowiednią odzież roboczą oraz środki ochrony i asekuracji do zastosowania na poszczególnych stanowiskach pracy.
- Środki łączności z kierownictwem firmy oraz służbami ratunkowymi.
- Miejsce lub miejsca z umieszczoną apteczką zawierającą środki pierwszej pomocy.
- Wykonawca zapewni nieprzerwaną bytność na budowie stosownych osób obsługi inżynieryjno-technicznej.
- Nie ma konieczności sporządzania planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

---

Połczyn-Zdrój, maj 2016 r.

**Sporządził:**  
**inż. Bogusław Drożdż**

## **OŚWIADCZENIE**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 – tekst jednolity  
tekst jednolity – Dz. U. z 2016 r. poz. 290 (z późn. zmianami) – oświadczamy,  
że niniejszy projekt budowlany sporządzony  
został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Obiekt:	Lokal nr 5 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym, przy ul. Piłsudskiego 10 w Świnoujściu – KOB XIII	
Adres:	ul. Piłsudskiego 10, lokal nr 5, 72-600 Świnoujście, działka nr 451, obr. 0006	
Branża:	Wentylacja	
Inwestor:	Gmina Miasto Świnoujście – Zakład Gospodarki Mieszkaniowej ul. Wyspiańskiego 35C, 72-600 Świnoujście	
Temat opracowania:	Wykonanie instalacji wentylacji grawitacyjnej	
Autorzy projektu:	<u>Kierownik zespołu</u>  <b>inż. BOGUSŁAW DROŻDŹ</b>	
	<u>Projektował – instalacja wentylacyjna</u>  <b>inż. STEFAN SŁONIECKI</b>	
	<u>Sprawdził – instalacja wentylacyjna</u>  <b>inż. ROMAN GÓRAL</b>	
Połczyn-Zdrój, maj 2016 r.		













## **CZĘŚĆ GRAFICZNA**

do projektu budowlanego wykonania instalacji wentylacji grawitacyjnej w lokalu nr 5  
w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Piłsudskiego 10 w Świnoujściu  
**FOTOGRAFIE STANU ISTNIEJĄCEGO**



Fot. nr 1 elewacja frontowa – wschodnia



Fot. nr 2 elewacja tylna – zachodnia (oficyna)



Fot. nr 3 kominy – od lewej K-3 (kalenica), K-1 (między lukarnami), K-2 (kalenica)



Fot. nr 4 łazienka



Fot. nr 5 – wentylacja kuchni (przewód nr 3, komin K-1)



Fot. nr 6 – kuchnia

## SPIS RYSUNKÓW:

1	Plan sytuacyjny	skala 1 : 500
2	Rzut lokalu nr 5 – II piętro/stan projektowany/	skala 1 : 50
3	Elewacja zachodnia /stan projektowany/	skala 1 : 50