

# PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt:	Lokal mieszkalny nr 10 w budynku mieszkalnym przy ul. Hołdu Pruskiego 10A w Świnoujściu	
Adres:	ul. Hołdu Pruskiego 10A/10, 72-600 Świnoujście, działka nr 308	
Branża:	Architektura i konstrukcja, wentylacja	
Inwestor:	Gmina Miasto Świnoujście – Zakład Gospodarki Mieszkaniowej 72-600 Świnoujście, ul. Monte Cassino 8	
Temat opracowania:	Remont i przebudowa wewnętrznej instalacji wentylacji grawitacyjnej w lokalu nr 10 przy ul. Hołdu Pruskiego 10A w Świnoujściu	
Autorzy opracowania:	<u>Projektant wiodący / konstrukcja</u> <b>inż. BOGUSŁAW DROŹDŹ</b>	
	<u>Projektowała – architektura</u> <b>inż. MAŁGORZATA KLEMIŃSKA</b>	
	<u>Sprawdził – konstrukcja</u> <b>mgr inż. ADAM KACZOROWSKI</b>	
	<u>Sprawdził – architektura</u> <b>mgr inż. arch. ANDRZEJ TYSZECKI</b>	
	<u>Opracował:</u> <b>KRZYSZTOF POPIELEWSKI</b>	
Połączyn-Zdrój czerwiec 2015 r.	<b>Zawartość opracowania:</b> 1. Spis treści. 2. Opis techniczny. 3. Załączniki: Opinia dotycząca instalacji wentylacji grawitacyjnej. Informacja dotycząca BiOZ. Oświadczenie i kwalifikacje zawodowe projektantów. 4. Część graficzna.	Nr teczki: <b>15</b>

## **SPIS TREŚCI**

**do projektu budowlanego remontu i przebudowy wewnętrznej instalacji wentylacji grawitacyjnej w lokalu nr 10 przy ul. Hołdu Pruskiego 10A w Świnoujściu**

<b>OPIS TECHNICZNY</b>	<b>str. 3÷5</b>
------------------------	-----------------

<b>ZAŁĄCZNIKI</b>	<b>str. 6÷22</b>
-------------------	------------------

Opinia nr 008/01/15 dotycząca instalacji wentylacji grawitacyjnej	str. 7÷8
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 9÷10
Oświadczenie projektanta w trybie art. 20 prawa budowlanego	str. 11
Kwalifikacje zawodowe projektantów	str. 12÷22

<b>CZĘŚĆ GRAFICZNA</b>	<b>str. 23÷26</b>
------------------------	-------------------

Fotografie stanu istniejącego	str. 23
1/3 Plan sytuacyjny	str. 24
2/3 Rzut lokalu nr 10 w budynku nr 10A /inwentaryzacja budowlana/	str. 25
3/3 Rzut lokalu nr 10 w budynku nr 10A /projekt budowlany/	str. 26

## **OPIS TECHNICZNY**

**do projektu budowlanego remontu i przebudowy wewnętrznej instalacji wentylacji grawitacyjnej w lokalu nr 10 przy ul. Hołdu Pruskiego 10A w Świnoujściu**

### **1.0. DANE OGÓLNE:**

Opracowanie stanowi inwentaryzację budowlaną istniejącego lokalu nr 10 w budynku przy ul. Hołdu Pruskiego 10A oraz określenia zakresu prac remontowych dotyczących przebudowy wentylacji grawitacyjnej w tym lokalu – w pom. kuchni i łazienki.

Jest to obiekt w zabudowie zwartej, cztero-kondygnacyjny:

1 kondygnacja podziemna (podpiwniczenie),

3 kondygnacje nadziemne (parter, 1, 2 piętro, poddasze użytkowe),

Budynek przekryty w części dachem stromym wielospadowym z lukarnami lub dachem płaskim. Pokrycie blachą dachową (dach stromy) i papą (dach płaski).

Lokal mieszkalny nr 10 znajduje się na parterze wysokim (1 kondygnacja) w oficynie budynku.

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

- Umowa nr OL.2252.TK.2015 z dnia 08.05.2015 r.,
- Pomiary, oględziny kominów wraz ze sprawdzeniem ciśnienia w przewodach przeprowadzone dnia 26.05.2015 r. Celem sprawdzenia ciśnienia w przewodach kominowych wykorzystano miernik siły ciągu „MZF Draft”,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późn. zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. nr 120/2003, poz. 1133 z późn. zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z 26.09.1997r. (Dz.U.2003r. nr 169 poz. 1650 z późn. zm.).
- 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 ISTNIEJACY:****3.1. DANE OGÓLNE I CHARAKTERYSTYCZNE O LOKALU:**

Lokal nr 10 znajduje się na pierwszej kondygnacji budynku przy ul. Hołdu Pruskiego 10A – na parterze wysokim w oficynie budynku. W lokalu znajdują się 5 izb w tym kuchnia (pom. nr 1/02) i łazienka (pom. nr 1/03). Kuchnia i łazienka z oknem uchylno-rozwieralnym bez nawiewnika okiennego. Brak instalacji c.w.u. – nie przewiduje się podłączenia do gazowego podgrzewacza wody. Kuchnia wyposażona będzie w kuchenkę elektryczną. Liczba mieszkańców powyżej 3 osób.

Nr pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia podłogi
[---]	[---]	[m <sup>2</sup> ]
1/01	PRZEDPOKÓJ	4.48
<b>1/02</b>	<b>KUCHNIA</b>	<b>5.78</b>
<b>1/03</b>	<b>ŁAZIENKA</b>	<b>5.19</b>
1/04	POKÓJ-1	16.73
1/05	POKÓJ-2	33.11
<b>RAZEM</b>		<b>65.29</b>

**3.2. KOMINY I WENTYLACJA:**

Budynek wyposażony jest w kominy murowane oraz wywiewki wentylacyjne, szczegółowy opis i stan techniczny kominów wg ekspertyzy urządzeń kominowych, wentylacyjnych wg str. 7÷8 niniejszego opracowania.

Łazienka i kuchnia nie są wentylowane. Istnieje możliwość podłączenia pomieszczeń do komina istniejącego K-1 do wolnych przewodów nr (2) i nr (3).

**3.3. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA:**

Stolarka okienna – lokal wyposażony w okna z ościeżnicami PCV, bez nawiewników okiennych, szyby zespolone, jednokomorowe, okna uchylno-rozwieralne. Drzwi do kuchni bez kratki wentylacyjnej, drzwi łazienkowe z otworami 4xØ50 mm < 220 cm<sup>2</sup>.

**4.0. WYMAGANIA I ROZWIĄZANIA PROJEKTOWANE:****4.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WENTYLACJI:**

Wg norm branżowych nr [1] i nr [2] oraz warunków technicznych wymaga się:

- ilość kondygnacji nadziemnych  $3 < 9$  dopuszcza się wentylację grawitacyjną
- strumień objętości powietrza wentylacyjnego
  - Łazienka 50 [m<sup>3</sup>/h]
  - Kuchnia (z oknem zewnętrznym i kuchenką elektryczną, powyżej 3 osób) 50 [m<sup>3</sup>/h]
- okna szczelne o współczynniku infiltracji do 0.3 [m<sup>3</sup>/(m×h×daPa<sup>2/3</sup>)]:
  - wymaga się zastosowania nawiewnika okiennego o strumieniu objętości powietrza przepływającego przez całkowicie otwarty nawiewnik przy różnicy ciśnienia po obu jego stronach 10 [Pa] – w ilości 50 [m<sup>3</sup>/h].
- dopływ powietrza wewnętrznego do kuchni i łazienki:
  - łazienka i kuchnia: wykonać w dolnej części drzwi otwory o sumarycznym przekroju 220 cm<sup>2</sup>

#### 4.2. PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ:

Stwierdza się, że stan istniejący instalacji wentylacji grawitacyjnej nie zapewnia właściwej wentylacji w pomieszczeniu kuchennym. Zaprojektowano następujące rozwiązania techniczne.

➤ **Wentylacja wywiewna:**

Zaprojektowano wentylację grawitacyjną wywiewną w kuchni (pom. nr 1/02) i łazience (pom. nr 1/03). W łazience i kuchni wykonać po jednym otworze wentylacyjnym, wentylację kuchni należy podłączyć do przewodu nr (2), wentylację łazienki podłączyć do przewodu nr (3).

Dojście do komina z wykorzystaniem rur stalowych. Zastosować rury wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0.50 [mm], bez izolacji termicznej – przewody poziome: Ø150 [mm], prowadzić pod sufitem na łącznikach systemowych. Wykonać przebicia przez ścianki działowe gr. 16 [cm] i 20 [cm]. Przewód wyposażać w drzwiczki rewizyjne (wyczystkę).

Rury stalowe poziome obudować płytami g-k, gr. 12.5 [mm] (typ H-2), pomalować farbą emulsyjną w kolorze białym – dotyczy pomieszczenia łazienki. W pokoju – 1 obniżyć poziom sufitu istniejącego w całym pomieszczeniu o około 20 [cm], zastosować sufit z płyt g-k, gr. 12.5 [mm] typu „A” na stelażu metalowym.

Zakończenia przewodów kratkami wentylacyjnymi 14x21 [cm] z żaluzją w kolorze białym.

Kanały wentylacyjne u wylotu komina zakończyć nasadą kominową, obrotową, przykręcaną do czapy kominowej np. „TURBOWENT TULIPAN” Ø150 lub inną o zbliżonych parametrach technicznych. Rezygnuje się z wentylacji mechanicznej kuchni i łazienki (wspomaganie ciągu kominowego nasadą obrotową j.w.).

➤ **Wentylacja nawiewna:**

Dopływ powietrza zewnętrznego zapewnić stosując nawiewnik okienny manualny, przelotowy mocowany do okien istniejących np. „airvent SM Tip Vent” „BROOKWENT” lub inny o zbliżonych parametrach technicznych:

nawiewnik okienny manualny, przelotowy,

przepustowość 50 [m<sup>3</sup>/h]

tłumienie akustyczne  $D_{n,e,w} = 31$  [dB],

kolor biały,

nawiewnik uniwersalny – przeznaczony do wszystkich typów ram okiennych,

przestrzegać zasad montażu określonych przez producenta.

Dopływ powietrza zewnętrznego do łazienki i kuchni zapewnić wymieniając istniejącą kratkę wentylacyjną w drzwiach na kratkę o otworach netto min. 220 [cm<sup>2</sup>].

**UWAGA:** podane rozwiązania materiałowe traktować należy jako przykładowe i dopuszcza się zastosowanie rozwiązań innych porównywalnych.

Charakter projektowanych robót budowlanych kwalifikuje się jako prosty – remont wentylacji grawitacyjnej wewnętrznej.

Połczyn-Zdrój, czerwiec 2015 r.

**Projektant wiodący / konstrukcja:**  
inż. Bogusław Drożdż

**Opracował:**  
Krzysztof Popielewski

## **ZAŁĄCZNIKI**

**do projektu budowlanego remontu i przebudowy wewnętrznej instalacji wentylacji grawitacyjnej w lokalu nr 10 przy ul. Hołdu Pruskiego 10A w Świnoujściu**







## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt:	Lokal mieszkalny nr 10 w budynku mieszkalnym przy ul. Hołdu Pruskiego 10A w Świnoujściu	
Adres:	ul. Hołdu Pruskiego 10A/10, 72-600 Świnoujście, działka nr 308	
Branża:	Architektura i konstrukcja, wentylacja	
Inwestor:	Gmina Miasto Świnoujście – Zakład Gospodarki Mieszkaniowej 72-600 Świnoujście, ul. Monte Cassino 8	
Temat opracowania:	Remont i przebudowa wewnętrznej instalacji wentylacji grawitacyjnej w lokalu nr 10 przy ul. Hołdu Pruskiego 10A w Świnoujściu	
Autorzy opracowania:	<u>Projektant wiodący /konstrukcja/:</u>  <b>inż. BOGUSŁAW DROŹDŹ</b>	
	<u>Opracował:</u>  <b>KRZYSZTOF POPIELEWSKI</b>	
Połczyn-Zdrój czerwiec, 2015 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:**

Wykonanie instalacji wentylacji nawiewno-wywiewnej w kuchni i łazience.

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

Istniejący budynek mieszkalny, wielorodzinny.

Istniejące instalacje: instalacja wodociągowa, instalacja kanalizacji sanitarnej, 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.

**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 inżyniersko – 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 dozorcze technicznym (Dz. U. nr 122, poz.1321).

**Inwestor zapewni i wyznaczy wykonawcy:**

- Drogi dojazdowe i trakty technologiczne dla sprawnego i bezkolizyjnego realizowania robót budowl.,
- 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 inżyniersko – technicznej.

**Połczyn-Zdrój, czerwiec 2015 r.**

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

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 – ujednolicony tekst  
Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 (z późn. zmianami) – oświadczamy,  
że niniejszy projekt budowlany sporządzony został  
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Obiekt:	Lokal mieszkalny nr 10 w budynku mieszkalnym przy ul. Hołdu Pruskiego 10A w Świnoujściu	
Adres:	ul. Hołdu Pruskiego 10A/10, 72-600 Świnoujście, działka nr 308	
Inwestor:	Gmina Miasto Świnoujście – Zakład Gospodarki Mieszkaniowej 72-600 Świnoujście, ul. Monte Cassino 8	
Temat opracowania:	Remont i przebudowa wewnętrznej instalacji wentylacji grawitacyjnej w lokalu nr 10 przy ul. Hołdu Pruskiego 10A w Świnoujściu	
Autorzy projektu:	<u>Projektant wiodący / konstrukcja</u>  <b>inż. BOGUSŁAW DROŹDŹ</b>	
	<u>Projektowała – architektura</u>  <b>inż. MAŁGORZATA KLEMIŃSKA</b>	
	<u>Sprawdził – konstrukcja</u>  <b>mgr inż. ADAM KACZOROWSKI</b>	
	<u>Sprawdził – architektura</u>  <b>mgr inż. arch. ANDRZEJ TYSZECKI</b>	
Połczyn-Zdrój, czerwiec 2015 r.		

























## **CZĘŚĆ GRAFICZNA**

**do projektu budowlanego remontu i przebudowy wewnętrznej instalacji wentylacji grawitacyjnej w lokalu nr 10 przy ul. Hołdu Pruskiego 10A w Świnoujściu**

### **FOTOGRAFIE STANU ISTNIEJĄCEGO**



*Fot. nr 1 Elewacja frontowa*

## **SPIS RYSUNKÓW:**

1/3	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2/3	Rzut lokalu nr 10 w budynku nr 10A /inwentaryzacja budowlana/	skala 1:50
3/3	Rzut lokalu nr 10 w budynku nr 10A /projekt budowlany/	skala 1:50