

# REWITALIZACJA ZUBOŻONYCH TERENÓW PUBLICZNYCH W WOŹNIKACH

## PROJEKT BUDOWLANY REMONTU LOKALU MIESZKALNEGO NA POTRZEBY UTWORZENIA MIESZKANIA AWARYJNEGO i LOKALNEGO CENTRUM AKTYWNOŚCI SPOŁECZNEJ

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XIII

### CZĘŚĆ SANITARNA

ADRES: WOŹNIKI  
ul. Solarnia 2, nr ewid. dz. 287/36, 314/36, 274/36

INWESTOR: Gmina Woźniki

*Oświadczamy, że dokumentacja projektowa sporządzona została zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej w rozumieniu Ustawy „Prawo Budowlane”.  
Zawartość Projektu Budowlanego spełnia wymagania obowiązujących przepisów ws. zakresu i formy dokumentacji projektowej, a dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.*

PROJEKTANT: mgr inż. Paweł Januszewski  
SPECJALNOŚĆ: SANITARNA  
NR UPRAWNIENI: SLK/5184/PWOS/13

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Zbigniew Jarkiewicz  
SPECJALNOŚĆ: SANITARNA  
NR UPRAWNIENI: 717/01

12.2017r

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA CZĘŚĆ OPISOWA

1.	INFORMACJE O PROJEKCIE.....	3
1.1.	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	3
1.2.	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
1.3.	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO I PROJEKTOWANEGO .....	3
2.	OPIS PROJEKTOWANYCH INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH .....	3
2.1.	INSTALACJA WODOCIĄGOWA .....	3
2.1.1.	PRZEPŁYW OBLICZENIOWY.....	3
2.1.2.	PRZYGOTOWANIE CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ .....	3
2.1.3.	RURY I ARMATURA .....	3
2.1.4.	PRÓBY .....	4
2.1.5.	IZOLACJA PRZEWODÓW .....	4
2.2.	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ .....	4
2.3.	INSTALACJA GRZEWcza.....	4
2.5.	INSTALACJA WENTYLACJI .....	4
3.	WYMAGANIA BHP.....	4
4.	WYTYCZNE DLA BRANŻ ZWIĄZANYCH .....	5
4.1.	BRANŻA ELEKTRYCZNA .....	5
4.2.	BRANŻA BUDOWLANA .....	5
5.	UWAGI KOŃCOWE .....	5
6.	ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA POD WZGLĘDEM TECHNICZNYM, EKONOMICZNYM I ŚRODOWISKOWYM ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII .....	5
7.	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.....	5
1.	PLAN BIOZ – INFORMACJA (BRANŻA SANITARNA) .....	7
1.1.	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	7
1.2.	ZAKRES ROBÓT.....	7
1.3.	ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE .....	7
1.4.	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA.....	7
1.5.	PROWADZENIE INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW .....	7
1.6.	ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWU .....	7
	UPRAWNIENIA I WPIS DO ŚOIIB PROJEKTANTA .....	9
	UPRAWNIENIA I WPIS DO ŚOIIB SPRAWDZAJĄCEGO .....	10

## CZĘŚĆ RYSUNKOWA

NR	TREŚĆ RYSUNKU	SKALA	NR RYS.	NR STR.
1.	RZUT PARTERU – INSTALACJA WODY I KANALIZACJI SANITARNEJ.	1:50	01	.....11
2.	ROZWINIĘCIE INSTALACJI WODY I KANALIZACJI SANITARNEJ	1:100	02	.....12
3.	RZUT PARTERU – INSTALACJA C.O.	1:50	03	.....13
4.	RZUT PARTERU – INSTALACJA WENTYLACJI	1:50	04	.....14

## 1. INFORMACJE O PROJEKCIE

### 1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt budowlany wykonano na podstawie m.in.:

- zlecenia Inwestora,
- podkładów budowlano-architektonicznych,
- uzgodnień z Inwestorem oraz architektem prowadzącym i pozostałymi branżami,
- obowiązujących przepisów i norm branżowych,
- wytycznych Producentów urządzeń.

### 1.2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejszy projekt obejmuje opracowanie instalacji sanitarnych wewnętrznych: wod.kan., wentylacji oraz ogrzewania dla inwestycji dot. remontu lokalu mieszkalnego na potrzeby utworzenia mieszkania awaryjnego i lokalnego centrum aktywności społecznej zlokalizowanego w Woźnikach przy ul. Solarnia 2 (dz. nr ewid. 287/36, 314/36, 274/36).

Niniejszy projekt nie obejmuje instalacji zasilania w energię elektryczną urządzeń sanitarnych, sterowania i automatycznej regulacji.

### 1.3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO I PROJEKTOWANEGO

W obecnym stanie jest to budynek mieszkalny wielorodzinny, 3-kondygnacyjny z częściowym podpiwniczeniem. Projektowany rozbudowa przewiduje zmianę sposobu użytkowania na budynek mieszkalno-usługowy.

Dokładną charakterystykę budowlaną i konstrukcyjną obiektu zawarto w opisach technicznych P.B. części architektonicznej i konstrukcyjnej.

Parametry ochrony termicznej przegród budowlanych (wartości współczynników przenikania ciepła) przyjęto zgodnie z wytycznymi architektoniczno-budowlanymi.

## 2. OPIS PROJEKTOWANYCH INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH

### 2.1. INSTALACJA WODOCIĄGOWA

Przebudowywany lokal mieszkalny będzie zasilany w wodę z istniejącej instalacji wodociągowej. Projektowaną instalację wody należy włączyć do istniejącego pionu wody znajdującego się na klatce schodowej. W miejscu włączenia należy zabudować w zamykanej szafce zestaw wodomierzowy składający się z wodomierza skrzydełkowego o przepływie  $Q=1,5 \text{ m}^3/\text{h}$  i średnicy DN15 mm wraz z zaworem antyskażeniowym typu EA DN25 mm oraz zaworami odcinającymi.

Przejścia przez ściany i stropy rur wykonać w tulejach ochronnych z rur nie twardszych niż rura przewodowa. Przestrzeń między rurą przewodową a tuleją ochronną powinna być wypełniona materiałem trwale plastycznym nie działającym korozyjnie na rurę. W tulei ochronnej nie powinno się znajdować żadne połączenie rury przewodu.

#### 2.1.1. PRZEPŁYW OBLICZENIOWY

Przepływ obliczeniowy bytowo-gospodarczy dla projektowanej części wynosi:

$$q=0,682 \times (0,57)^{0,45} - 0,14 = 0,39 \text{ l/s} = 1,4 \text{ m}^3/\text{h}.$$

#### 2.1.2. PRZYGOTOWANIE CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

Ciepła woda użytkowa będzie przygotowywana w elektrycznym pojemnościowym wiszącym podgrzewaczu wody o poj. 50 L i mocy 1,8 kW.

Podgrzewacz wody zaprojektowany został w pokoju z aneksem kuchennym.

#### 2.1.3. RURY I ARMATURA

Instalację wody wykonać z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-HD, np. firmy KAN Polska, UPONOR.

Główne przewody rozprowadzające prowadzić pod tynkiem w ścianach. Zabudowę zestawu wodomierzowego wykonać z rur stalowych ocynkowanych oraz kształtek żeliwnych ocynkowanych.

Średnice przewodów zgodnie z rysunkami. Podejścia do baterii należy zakończyć kolankiem naściennym przymocowanym do listwy przyłączeniowej, aby zapewnić wykonanie punktu stałego oraz odpowiedni odstęp pomiędzy wyjściami.

Przewody należy mocować do elementów konstrukcyjnych budynku za pomocą podpór stałych i przesuwnych. Podpory stałe należy stosować w miejscach zamontowania trójników oraz przy punktach czerpalnych, na odcinkach poziomych przewody mocować co 6,0 m. Podpory przesuwne montować w zależności od średnicy przewodu (zgodnie z załączoną tabelą).

ŚREDNICA NOMINALNA RURY [mm]	PRZEWÓD MONTOWANY	
	PIONOWO [m]	POZIOMO [m]
DN15 do DN20	2,0	1,5
DN25	2,9	2,2
DN32	3,40	2,60

#### 2.1.4. PRÓBY

Po wykonaniu instalacji należy poddać ją próbie szczelności na ciśnienie  $p=0,90$  MPa. Próbę należy przeprowadzać przed zakryciem bruzd i kanałów oraz przed wykonaniem izolacji cieplnej. Przed rozpoczęciem badania instalacja powinna być skutecznie wypłukana wodą i sprawdzona czy nie ma przecieków wody oraz roszczenia.

Po pozytywnym wyniku prób w najdalszych odcinkach instalacji pobrać wodę do badań bakteriologicznych. W przypadku, gdy woda nie odpowiadałaby warunkom wody do picia instalację należy zdezynfekować, a następnie przepłukać i powtórzyć badanie.

#### 2.1.5. IZOLACJA PRZEWODÓW

Przewody wody zimnej należy ocieplić otulinami grubości 13 mm – na powierzchni ścian, pod tynkiem gr. izolacji 9 mm.

Przewody wody ciepłej należy ocieplić otulinami o współczynniku przewodzenia ciepła  $0,035$  W/mK.

Przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przenikania ciepła niż  $0,035$  W/mK należy odpowiednio skorygować grubość warstwy izolacyjnej.

Grubość izolacji cieplnej przewodów w miejscach przejścia przez ściany lub stropy i miejscach skrzyżowań oraz prowadzone pod tynkiem powinna wynosić 50% grubości dla danej średnicy.

**Dla rur prowadzonych po wierzchu ścian oraz pod tynkiem zastosować otuliny o własnościach nierozprzestrzeniających ognia (NRO).**

### 2.2. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Projektowaną instalację kanalizacji sanitarnej należy włączyć do istniejącego pionu kanalizacyjnego, zgodnie z opracowaniem rysunkowym.

Instalację wewnętrzną wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych kielichowych PVC. Do instalacji podłączyć odprowadzenie ścieków z poszczególnych przyborów. Przewody odpływowe prowadzić w posadzce i pod tynkiem. Na instalacji zabudować rewizję zapewniając dostęp do nich.

Po wykonaniu instalacji poddać ją próbie szczelności zgodnie z obowiązującymi przepisami. Montaż instalacji wykonać zgodnie z wytycznymi Producenta rur.

### 2.3. INSTALACJA GRZEWCA

Dla remontowanej części budynku wykonano obliczenia projektowego obciążenia cieplnego w oparciu o program „AUDYTOR OZC” 6.8 Pro. Projektowe obciążenie cieplne  $\Phi_{HL}$  wynosi:

$$\Phi_{HL} = 6\,095 \sim 6,1 \text{ kW}$$

Obliczeniowe wskaźniki projektowanego obciążenia cieplnego budynku w odniesieniu do ogrzewanej powierzchni i kubatury budynku wynoszą odpowiednio:

$$\Phi_{HL,A} = 153,9 \text{ W/m}^2, \Phi_{HL,V} = 54,3 \text{ W/m}^3$$

Źródłem ciepła dla projektowanej instalacji c.o., zgodnie z wytycznymi Inwestora, będzie instalacja elektryczna zasilająca grzejniki elektryczne. (zgodnie z częścią rysunkową opracowania).

Ogrzewanie pomieszczenia 1.1 (pokój) i 1.2 (pokój z aneksem kuchennym) realizowane będzie poprzez piece akumulacyjne; ogrzewanie pomieszczenia 1.3 (łazienka) realizowane będzie poprzez elektryczny grzejnik łazienkowy.

Montaż i uruchomienie wykonać wg DTR urządzenia podaną przez Producenta. Lokalizacja zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

### 2.5. INSTALACJA WENTYLACJI

Zaprojektowano wentylację grawitacyjną nawiewną z mechanicznymi wspomaganiami wyciągu.

Nawiew świeżego powietrza dla pokoju z aneksem kuchennym i pokoju realizowany będzie poprzez istniejące nawiewniki okienne ciśnieniowe. Dla łazienki nawiew odbywać się będzie z pomieszczeń sąsiednich poprzez kratki kontaktowe w drzwiach lub szczeliny progowe ( $F_{MIN}=220 \text{ cm}^2$ ).

Wywiewy zaprojektowano poprzez wentylatory wywiewne ściennie wyprowadzone przez ścianę zewnętrzną. Na ścianie zewnętrznej, jako zakończenie układu należy zastosować wyrzutnię ścienną z okapnikiem. Wyrzutnię z wentylatorem należy połączyć za pomocą izolowanego przewodu SPIRO o średnicy DN100 mm. Wentylator w pokoju z aneksem kuchennym załączany ręcznie oraz wyposażony w czujnik wilgoci. Wentylator w łazience załączany wraz z oświetleniem oraz z możliwością wyłączania ze zwłoką czasową rzędu ok. 12÷15 minut po zgaszeniu światła oraz wyposażony w czujnik wilgoci.

W kuchni zaprojektowano okap kuchenny z filtrem oraz wentylatorem wyciągowym z wyprowadzeniem przez ścianę zewnętrzną. Na ścianie zewnętrznej, jako zakończenie układu należy zastosować wyrzutnię ścienną z okapnikiem. Wyrzutnię z okapem należy połączyć za pomocą izolowanego przewodu SPIRO o średnicy DN100 mm.

Lokalizacja urządzeń – zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

Bilans wentylacyjny:

nr pom.	nazwa	F, [m <sup>2</sup> ]	H, [m]	V, [m <sup>3</sup> ]	n, [h <sup>-1</sup> ]	nawiew [m <sup>3</sup> /h]	wywiew [m <sup>3</sup> /h]
1.1	pokój	16,35	2,80	45,78	0,9	40	-
1.2	pokój z aneksem kuchennym	19,80	2,86	56,63	0,7	40	30
1.3	łazienka	3,68	2,86	10,52	4,8	-	50

### 3. WYMAGANIA BHP

W ramach zapewnienia obsłudze i użytkownikowi projektowanych instalacji wymaganych warunków BHP przewidziano m.in. następujące elementy:

- do wszystkich urządzeń wymagających okresowej obsługi należy zapewnić bezpieczny dostęp wymagany przepisami BHP,
- zastosowane urządzenia powinny posiadać aktualne dopuszczenia, atesty higieniczne oraz aprobaty techniczne,
- wszystkie urządzenia i układy muszą posiadać instalację przeciwporażeniową oraz uziemiającą,
- przed oddaniem do eksploatacji instalacji, personel obsługujący powinien być przeszkolony w zakresie budowy, obsługi i warunków bezpieczeństwa przez Producenta urządzeń lub firmę montującą instalację,
- firma montująca lub Producent urządzeń powinien dostarczyć wraz z instalacją co najmniej 1 egz. obsługi w języku polskim oraz odpowiednie instrukcje dotyczące bezpieczeństwa. Instrukcję taką należy ściśle przestrzegać. Powinna ona zawierać co najmniej szczegółowe informacje dotyczące parametrów pracy, opis maszyn i urządzeń, informacje o przeznaczeniu instalacji, szczegółową informację nt. uruchamiania i zatrzymywania instalacji, omówienie przyczyn i sposobów usuwania typowych zakłóceń w pracy instalacji, omówienie czynności konserwacyjnych oraz ich harmonogram.

#### **4. WYTYCZNE DLA BRANŻ ZWIĄZANYCH**

##### **4.1. BRANŻA ELEKTRYCZNA**

Podłączyć instalację elektryczną do m.in. następujących urządzeń, zgodnie z ich DTR:

- grzejniki elektryczne,
- wentylatory wywiewne wraz z automatyką,
- okap kuchenny,
- elektryczny pojemnościowy podgrzewacz do wody, poj. 50 litrów, moc 1,80 kW,
- wszystkie urządzenia elektryczne projektowane w części sanitarnej muszą zostać uziemione oraz zabezpieczone przed porażeniem.

##### **4.2. BRANŻA BUDOWLANA**

W zakresie ważniejszych prac budowlanych należy wykonać m.in.:

- wykonanie przejść przez przegrody budowlane (ściany, stropy) w celu umożliwienia poprowadzenia projektowanych instalacji,
- zabezpieczenie cieplne i p.wilgociowe przejść instalacji sanitarnych przez przegrody budowlane zewnętrzne,
- otwory w ścianie dla układów wywiewnych,
- zapewnienie dostępu do rewizji na pionach kanalizacyjnych,
- zapewnienie dostępu do zaworów odcinających na instalacji wodociągowej,
- wykonanie bruzd ściennych dla prowadzenia instalacji sanitarnych.

#### **5. UWAGI KOŃCOWE**

Poszczególne instalacje należy montować przy uwzględnieniu poniższych wytycznych oraz uwag zawartych w części rysunkowej opracowania:

- przed rozpoczęciem prac montażowych Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia wizji lokalnej w terenie i zapoznania się z dokumentacją innych branż w celu odpowiedniego skosztorysowania prac budowlano-instalacyjnych,
- rozwiązania dotyczące doboru koloru RAL dla elementów instalacji sanitarnych (armatura sanitarna, kratki kontaktowe, elementy na ścianie zewnętrznej, itp.) ustalić z architektem prowadzącym na etapie kompletowania oferty dla Inwestora lub składania zamówienia. W projekcie przyjęto standardowy RAL oferowany przez Producentów,
- zaleca się, aby montaż urządzeń końcowych instalacji odbywał się w końcowej fazie wykonania obiektu (po sprzątnięciu budynku). W przeciwnym razie urządzenia, należy zabezpieczyć przed przedostaniem się kurzu, wilgoci i brudu,
- obliczenia zawarto w projekcie archiwalnym,
- wszystkie prace wykonywać należy zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych", tom II "Instalacje sanitarne i przemysłowe" z 1988 r., PN, BN oraz WT (Dz.U. poz.1422 t.j. (z późn. zmianami)).

#### **6. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA POD WZGLĘDEM TECHNICZNYM, EKONOMICZNYM I ŚRODOWISKOWYM ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII**

W związku z wymaganiami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej zmieniającego rozporządzenie ws. szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. poz.762, §11 z dn. 21.06.2013 r.) stawianymi budynkom wykonano analizę możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, środowiskowym i ekonomicznym wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, takich jak: zdecentralizowane systemy dostawy energii ze źródeł odnawialnych, Kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności, gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii ze źródeł odnawialnych, w rozumieniu przepisów Prawa energetycznego, oraz pompy ciepła.

Na podstawie wykonanej analizy stwierdza się, że w ramach ekonomicznych możliwości Inwestora oraz samej lokalizacji inwestycji zostawiono ogrzewanie elektryczne.

#### **7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza granice działki inwestora.

# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA BRANŻA SANITARNA

<b>NAZWA OBIEKTU</b>	REMONT LOKALU MIESZKALNEGO NA POTRZEBY UTWORZENIA MIESZKANIA AWARYJNEGO I LOKALNEGO CENTRUM AKTYWNOŚCI SPOŁECZNEJ
<b>ADRES OBIEKTU</b>	UL. SOLARNIA 2 42-289 WOŹNIKI (dz. nr ewid. 287/36, 314/36, 274/36)
<b>INWESTOR</b>	GMINA WOŹNIKI UL. RYNEK 11 42-289 WOŹNIKI

<b>SPORZĄDZIŁ</b>	mgr inż. PAWEŁ JANUSZEWSKI <i>SPECJALNOŚĆ: SANITARNA</i> <i>NR UPRAWNIEŃ: SLK/5184/PWOS/13</i>
-------------------	--

GRUDZIEŃ, 2017 r.

## **1. PLAN BIOZ – INFORMACJA (BRANŻA SANITARNA)**

### **1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Podstawę opracowania wytycznych – informacji dot. planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia opracowano m.in. na podstawie:

- Projekt Budowlany instalacji sanitarnych,
- Prawo Budowlane z dn. 07.07.1994 r. (Dz.U. nr 89, poz. 414); tekst jednolity z dn. 08.06.2017 r. (Dz.U. 2017, poz. 1332 wraz z późniejszymi zmianami),
- Rozp. Ministra Gospodarki z dn. 20.09.2001 r. ws. bhp podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. nr 118, poz. 1263 z późn. zmianami),
- Rozp. Ministra Infrastruktury z dn. 26.09.2002 r. ws. dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dot. bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz.U. nr 108, poz. 953 z późn. zmianami),
- Rozp. Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 r. ws. bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz. 401 z późn. zmianami),
- Rozp. Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. ws. informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120, poz. 1126 z późn. zmianami),
- Rozp. Ministra Infrastruktury z dn. 30.08.2004 r. ws. warunków i trybu postępowania ws. rozbiórek nieużytkowanych lub niewykończonych obiektów budowlanych (Dz.U. nr 198, poz. 2043 z późn. zmianami),
- Rozp. Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997 r. ws. ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 129, poz. 844 z późn. zmianami),
- Dyrektywa Rady z dn. 12.06.1989 r. ws. wprowadzenia środków w celu poprawy bezpieczeństwa i zdrowia pracowników w miejscu pracy (89/391/EWG),
- Dyrektywa Rady z dn. 30.11.1989 r. dot. minimalnych wymagań w dziedzinie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w miejscu pracy (I szczegółowa dyrektywa w rozumieniu art. 16, ust.1 dyrektywy 89/391/EWG), (89/654/EWG),
- Dyrektywa Rady z dn. 24.06.1992 r. ws. wdrożenia minimalnych wymagań bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na tymczasowych lub ruchomych budowach (VIII szczegółowa dyrektywa w rozumieniu art. 16, ust. 1 dyrektywy 89/391/EWG), (92/57/EWG),
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 98/37/WE z dn. 22.06.1998 r. ws. zbliżania ustawodawstw państw członkowskich dotyczących maszyn,
- Kodeks Pracy z dnia 26.06.1974 r. (Dz.U. nr 24, poz.141 z późn. zmianami),
- Kodeks Cywilny z dn. 23.04.1964 r. (Dz.U. nr 16, poz. 93 z późn. zmianami),
- Kodeks Postępowania Administracyjnego z dn. 14.06.1960 r. (Dz.U. 1960, nr 30, poz.168), tekst jednolity z dn. 08.06.2017r. (Dz.U. 2017, poz.1257),

### **1.2. ZAKRES ROBÓT**

Zakres robót dla Wykonawcy obejmuje wykonanie instalacji sanitarnych wewnętrznych: wod.kan., wentylacji oraz ogrzewania dla inwestycji dot. remontu lokalu mieszkalnego na potrzeby utworzenia mieszkania awaryjnego i lokalnego centrum aktywności społecznej zlokalizowanego w Woźnikach przy ul. Solarnia 2 (dz. o nr ewid. 287/36, 314/36).

Roboty związane z urządzeniem zaplecza i placu budowy w zakresie: ogrodzenie, oświetlenie i oznakowanie placu budowy, zapewnienie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych dla pracowników, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego i pierwszej pomocy, przygotowanie wjazdu na teren budowy, dojazdów pożarowych, urządzenie miejsca składowania materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych wynikających z przepisów odrębnych – strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, urządzenie miejsc magazynowania sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego.

### **1.3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE**

Na terenie objętym robotami sanitarnymi nie ma elementów zagospodarowania terenu mogących stworzyć zagrożenie dla wykonania powyższych robót.

### **1.4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA**

Wykonywanie instalacji sanitarnych wewnątrz budynku związane będzie z zapewnieniem odpowiednich dróg komunikacyjnych i ewakuacyjnych w budynku, zabezpieczenie pracowników przy pracach związanych z montażem przewodów.

### **1.5. PROWADZENIE INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW**

Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu BiOZ, zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego, a także do wykonania projektu organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac budowlano-montażowych oraz zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Należy zapoznać pracowników z dokumentacją techniczno-ruchową lub instrukcją obsługi maszyn i urządzeń, które będą obsługiwać. W czasie trwania robót należy codziennie przeprowadzać dla osób zatrudnionych na budowie instruktaż stanowiskowy, w czasie, którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń.

### **1.6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWU**

Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Przed dopuszczeniem pracowników do robót zakład zobowiązany jest zaopatrzyć ich w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (kaski, rękawice ochronne, obuwie ochronne) z uwzględnieniem niebezpieczeństw wystąpienia: urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Wszelkie użyte urządzenia i materiały ochronne powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty, a pracownicy stosowne badania.

Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych. Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze – w zależności od potrzeb i możliwości).

W trakcie wykonywania robót w budynku należy zapewnić odpowiednie drogi ewakuacyjne odpowiadające przepisom techniczno-budowlanym oraz przeciwpożarowym. Tych dróg nie wolno zastawiać, a tym bardziej wykorzystywać na cele składowania. Muszą być w każdej chwili dostępne dla odpowiednich służb. Drogi i wyjścia ewakuacyjne, wymagające oświetlenia, zaopatrzyć, w przypadku awarii oświetlenia ogólnego (podstawowego) w oświetlenie awaryjne.

Teren budowy wyposażyć w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru, oraz, w zależności od potrzeb w system sygnalizacji pożarowej. Należy regularnie sprawdzać, konserwować i uzupełniać powyższy sprzęt zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

W razie konieczności mogą być stosowane przenośne źródła światła sztucznego. Ich konstrukcja i obudowa oraz sposób zasilania w energię elektryczną nie może powodować zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym. Sztuczne oświetlenie nie może powodować: wydłużonych cieni, olśnienia wzroku, zmiany barw znaków lub zakłóceń odbioru i postrzegania sygnałów oraz znaków stosowanych w transporcie, zjawisk stroboskopowych. Drogi ewakuacyjne i komunikacyjne powinny mieć trwale i ustabilizowane podłoże oraz trwałą, wytrzymałą i stabilną konstrukcję nośną.

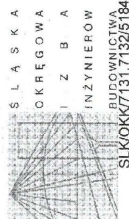
Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz winny spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy znajdujących się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości balustradą składającą się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

**SPORZĄDZIŁ:**



# UPRAWNIENIA I WPIS DO ŚOIIB PROJEKTANTA



SLK/OKK/7131.71325184/13

## DECYZJA

Katowice, dnia 12 grudnia 2013 r.

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnego wykonywania funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Paweł Januszewski**  
mgr inż. inżynier środowiska  
ur. dnia 14 maja 1974 r. w Częstochowie

otrzymuje

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/5184/PWOS/13

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłownicze, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu,
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytworzenia tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnego wykonywania funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie ww/w specjalności.

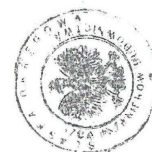
## UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji składy stronni prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

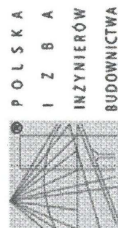
Otrzymują:

1. Pan Paweł Januszewski  
Płastowska 132/1  
42-200 Częstochowa
2. Okręgowa Rada Izby  
Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego  
a/a.



Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Piotr Szalkowski
2. mgr inż. Bogusław Jurkiewicz
3. mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
SLK-DRB-V6Z-GF3 \*

Pan Paweł Januszewski o numerze ewidencyjnym SLK/5184/PWOS/13

adres zamieszkania ul. Płastowska 132/1, 42-200 Częstochowa

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-15 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie internetowej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

# UPRAWNIENIA I WPIS DO ŚOIIB SPRAWDZAJĄCEGO



WOJEWODA ŚLĄSKI

Katowice, 17 grudnia 2001 r.  
AG.11.4.ZO/7131-1/71701

## DECYZJA NR 717/01

Na podstawie art.13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1984 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U.Nr 106 z 2000 r. poz.1126), i § 9 ust.1 rozporządzenia M.G.P.I.B. z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.38 z 1995 r.), w związku z art.104 § 112 Kpa (tekst jednolity Dz.U.Nr 98 z 2000 r. poz.1071), po rozpatrzeniu wniosku Pana Zbigniewa JARKIEWICZ na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną powołaną Zarządzeniem Nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r. stwierdza się, że:

Pan mgr inż. Zbigniew JARKIEWICZ

ur. dnia 27 marca 1974 r. w Mysłkowicie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

bez ograniczeń

do projektowania

w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

## Uzasadnienie

W związku z powierzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Śląskiego Zarządzeniem nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r., posiedzenia przez Pana mgr inż. Zbigniewa JARKIEWICZ wymaganego prawem wykształcenia na Wydziale Inżynierii i Ochrony Środowiska na kierunku Inżynierii Środowiska w zakresie: zaopatrzenia w wodę, unieszkodliwiania ścieków i odpadów oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w ww specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

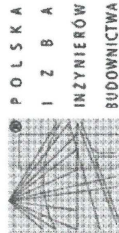
Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego 00-926 Warszawa, ul. Krucza 38/42, za pośrednictwem Wojewody Śląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pan Zbigniew JARKIEWICZ  
ul. Graniczna 24, 42-297 Poraj
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa
3. a/a



*[Signature]*  
Zbigniew Jarkiewicz  
Inżynier  
Dyplom Inżyniera  
Czynny w zawodzie Inżyniera  
I Pomierni



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-RIM-TC9-522 \*

Pan Zbigniew Jarkiewicz o numerze ewidencyjnym SLK/S/2110/02

adres zamieszkania ul. Graniczna 24, 42-297 Poraj

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-25 roku przez:

Franciszek Buska, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zawieszonego na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z Biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.