

WYKONAWCA:

**Ekoprojekt Wojciech Kowal**  
**Smugi 27J, 21-002 Jastków**  
**NIP: 712-204-89-97**  
**tel/fax: 691 401 520 / 0-81 4709303;**  
**e-mail: kowal\_w@onet.eu**

***EkoProjekt***

**EGZ.**

ZAMAWIAJĄCY:

**Urząd Miejski w Halinowie**  
**05-074 Halinów, ul. Spółdzielcza 1**

INWESTYCJA:

**Budowa sieci kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej  
w ul. Wspólnej w Józefinie i ul. Hipolitowskiej w Hipolitowie  
gm. Halinów**

OBIEKT:

**Sieć kanalizacji podciśnieniowej z komorami zaworowymi**

STADIUM:

**PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY**

LOKALIZACJA:

**Józefin dz. nr 58/5, 58/23, 58/43, 58/26**  
**Hipolitów dz. nr 34**

**BRANŻA**

**SANITARNA**

Stanowisko:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Wojciech Kowal	LUB/0063/POOS/07	
Sprawdzający	Jan Szczepanek	72/94	

**listopad 2008 r**

## WYKAZ ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

### I. CZĘŚĆ OPISOWA

1.	Podstawa opracowania. ....	2
2.	Przedmiot opracowania. ....	2
3.	Charakterystyka inwestycji i zakres opracowania .....	3
4.	Inwestor i użytkownik . ....	4
5.	Cel i zadania projektowanej inwestycji . ....	4
6.	Warunki geologiczno-inżynierskie . ....	4
7.	Opis projektowanej kanalizacji. ....	5
8.	Roboty ziemne. ....	8
9.	Próba szczelności przewodów podciśnieniowych .....	10
10.	Skrzyżowanie projektowanych przewodów z istniejącym uzbrojeniem.....	10
12.	Informacja dotycząca planu BIOZ.....	13

### II DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

1. Oświadczenie o zgodności opracowania z przepisami.
2. Warunki techniczne do projektowania i budowy sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami z dnia 04.08.2008 wyd. przez Urząd Miejski w Halinowie.
3. Opinia Urzędu Miejskiego w Halinowie z dnia 03.12.2008 w sprawie lokalizacji sieci kanalizacyjnej w psie drogi gminnej.
4. Opinia WZMiUW z dnia ....
5. Opinia ZUD w Mińsku Mazowieckim z dnia 18.12.2008
6. Aprobata techniczna ITB zaworu podciśnieniowego
7. Uprawnienia projektanta i sprawdzającego
8. Zaświadczenie o przynależności do izby inżynierów budownictwa

### III CZĘŚĆ GRAFICZNA

Orientacja	Rys. 1
Plan zagospodarowania terenu – sieć przewodów	Rys. 2
Profil podłużny kolektorów podciśnieniowych	Rys. 3
Profil podłużny przyłączy podciśnieniowych	Rys. 4
Posadowienie przewodów	Rys. 5
Studnia zbiorczo zaworowa - konstrukcja	Rys. 6
Posadowienie studni zbiorczo zaworowej	Rys. 7
Płyta ochronna - konstrukcja	Rys. 8
Studnia DN 425 - kanalizacja grawitacyjna	Rys. 9

#### Załączniki:

- węzły – szczegóły konstrukcyjne
- zabezpieczenie na skrzyżowaniach z istn. gazociągami i wodociągami
- karta katalogowa zasuw
- karta katalogowa obudowa do zasuw
- karta katalogowa skrzynka uliczna do zasuw
- karta katalogowa włącz DN 600 D400
- karta katalogowa włącz DN 425 D400

## **I CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Podstawa opracowania.**

- 1.1. Umowa z dnia 24.06.2008 nr 177/08 na wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej sieci kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej z komorami zaworowymi dla miejscowości ul. Wspólnej w Józefinie oraz na potrzeby dz. Nr 28/1 przy ul. Hipolitowskiej w Hipolitowie.
- 1.2. Koncepcja programowo-przestrzenna kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej dla gminy Halinów.
- 1.3. Podkłady sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:1000 z inwentaryzacją istniejącego uzbrojenia podziemnego i naziemnego.
- 1.4. Warunki techniczne do projektowania kanalizacji sanitarnej z przyłączami, znak RKI.7022-K-9/1/08 z dnia 04.08.2008 wydane przez Urząd Miejski w Halinowie.
- 1.5. Opinia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Sieci Uzbrojenia Terenu przy Starostwie Powiatowym w Mińsku Mazowieckim.
- 1.6. Opinia nr WGKI 7040502/2/08 z dnia 03.12.2008 zezwalająca na lokalizację sieci kanalizacyjnej w pasach drogowych dróg gminnych ul. Wspólnej i Hipolitowskiej wydana przez Naczelnika Wydziału Gospodarki Komunalnej i Inwestycji Urzędu Miasta Halinów.
- 1.7. Wizja lokalna w terenie celem ustalenia przebiegu tras przewodów kanalizacyjnych
- 1.8. Obowiązujące normy, normatywy, literatura fachowa
- 1.9. Wytyczne dostawcy technologii

### **2. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany kanalizacji sanitarnej w technologii podciśnieniowej w Józefinie, w ul. Wspólnej oraz Hipolitowie w ul. Hipolitowskiej. Projektowana sieć umożliwi zebranie ścieków sanitarnych powstających na posesjach położonych przy ulicy Wspólnej oraz posesji o numerze działki 28/1 przy ul. Hipolitowskiej. Przedmiot opracowania stanowi uzupełnienie sieci kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej obejmującej Józefin, Hipolitów, Nowy Konik, Stary Konik i Królewskie Brzeziny, wybudowanej w 2006 roku. Zebrane ścieki będą odprowadzone do pompowni próżniowo tłocznej w Józefinie.

Zakres opracowania obejmuje budowę kolektorów podciśnieniowych wraz z przyłączami podciśnieniowymi PE90 zakończonymi studniami zaworowymi wyposażonymi w zawory próżniowe dz 90 mm.

Lokalizacja studni zaworowych wraz z przebiegiem przyłączy podciśnieniowych oraz pomocniczych odcinków sieci grawitacyjnej, została uzgodniona z właścicielami posesji. Szczegółowy przebieg rurociągów kanalizacyjnych wraz z lokalizacją studni zaworowych pokazano na rys. nr 2.

Przyłącza grawitacyjne nie są objęte zakresem opracowania.

### 3. Charakterystyka inwestycji i zakres opracowania

Sieć kanalizacyjna w ulicach Wspólnej i Hipolitowskiej włączona będzie do przewodu PE160 będącego odgałęzieniem od kolektora podciśnieniowego PE 225 w ulicach Hipolitowskiej oraz Jasnej. Włączenie zrealizowane będzie w okolicy skrzyżowania Hipolitowska – Jasna. Zabudowa na terenie objętym inwestycją stanowią wyłącznie domy mieszkalne jednorodzinne. Nawierzchnia dróg jest nieutwardzona. Teren jest uzbrojony w sieć gazową, wodociagową, telekomunikacyjną i energetyczną.

Działki na których prowadzona będzie inwestycja są działkami, których właścicielem jest Urząd Gminy w Halinowie.

Zakres opracowania obejmuje budowę kolektorów podciśnieniowych (średnice PE110, PE160) wraz z przyłączami podciśnieniowymi PE90, zakończonymi studniami zaworowymi, wyposażonymi w zawory próżniowe dz 90mm. Do dwóch studni włączone będą fragmenty sieci kanalizacji grawitacyjnej PCV 200 zakończone studzienkami DN 425 mm.

Charakterystyka sieci:

a) przewody podciśnieniowe z rur :

**PE 160 mm      L= 144,5 m**

**PE 110 mm      L= 294,5 m**

**PE 90 mm      L= 32,5 m**

-----

**ŁĄCZNIE :      L=471,5 m**

b) studzienki zbiorczo-zaworowe PE 800 wyposażone w zawór opróżniający dz 90 mm o głębokości h= 2,0 m - **10 kpl.**

c) rurociągi grawitacyjne z rur **PVC 200mm L= 11,0 m**

d) studzienki rewizyjne z PP typu Wavin Dz 425mm **2 kpl.**

#### **4. Inwestor i użytkownik .**

Inwestorem przedmiotowej inwestycji jest Urząd Miasta Halinów. Użytkownikiem Zakład Komunalny w Halinowie.

#### **5. Cel i zadania projektowanej inwestycji .**

Celem niniejszej inwestycji jest skanalizowanie budynków mieszkalnych jednorodzinnych położonych przy ul. Wspólnej w Józefinie oraz posesji na działce nr 28/2 przy ul. Hipolitowskiej w Hipolitowie gm. Halinów.

Założony cel można osiągnąć poprzez rozbudowę systemu kanalizacji podciśnieniowej w technologii podciśnieniowej z pompownią próżniowo tłoczną w Hipolitowie.

Ścieki będą przepompowywane za pośrednictwem istniejącej stacji podciśnieniowej do istniejącej gminnej oczyszczalni ścieków w Długiej Kościelnej.

#### **6. Warunki geologiczno-inżynierskie .**

Oceny warunków geotechnicznych dokonano w oparciu o „Dokumentację Geotechniczną do projektu budowlanego kanalizacji sanitarnej” opracowanej przez HYDROMER Sławomir Więckowski 20-089 Lublin, ul. Probostwo 4, listopad 2008.

Obszar charakteryzuje się mało zmiennymi warunkami geotechnicznymi, poziomym ułożeniem warstw. Warunki inżynierskie określono na mało skomplikowane i proste.

Projektowaną inwestycję zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej.

W poziomie posadowienia rurociągów na głębokości 1,4-2,0 m ppt. na całej długości tras występują grunty nadające się do bezpośredniego posadawiania obiektów budowlanych..

Są to gliny piaszczyste średnio zagęszczone,  $ID = 0,40$ ,  $W_n = 24\%$ .

Wody gruntowe na stwierdzono na poziomie od 2,0m do 2,3 m ppt. Poziom zwierciadła wody gruntowej może ulegać wahaniom.

Miąższość gleby i gruntów do wymiany nie przekracza 0,5 m.

## **7. Opis projektowanej kanalizacji.**

### **7.1.Przewody podciśnieniowe**

Trasy kanalizacji dostosowano do ukształtowania terenu, istniejącej zabudowy, nad- i podziemnego uzbrojenia terenu. Rurociągi podciśnieniowe kanalizacji sanitarnej oraz studnie zaworowe zlokalizowano w drogach i działkach gminnych.

Rurociągi kanalizacji podciśnieniowej mogą być układane w bezpośrednim sąsiedztwie sieci i przyłączy wodociągowych oraz sieci kanalizacyjnych.

Na mapach sytuacyjno-wysokościowych inwentaryzacja geodezyjna urządzeń podziemnych może być niepełna a lokalizacja istniejących sieci i przyłączy nieprecyzyjna. W związku z tym wykonawca przed przystąpieniem do robót winien zapoznać się z treścią uzgodnień a w trakcie realizacji robót powinien prowadzić na bieżąco wywiady z właścicielami zabudowanych działek, dotyczące lokalizacji na ich terenie uzbrojenia podziemnego, które mogło być przez nich wykonane bez sporządzenia inwentaryzacji.

Przy realizacji robót, w miejscach spodziewanych kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy wykonać ręczne wykopy kontrolne celem dokładnego zlokalizowania miejsc skrzyżowań bądź zbliżeń.

Przewody podciśnieniowe zaprojektowano z rur PE 100, SDR 17, PN10 o średnicach: PE90 x 5,4 mm (rury giętkie), PE110 x 6,6 mm, PE160 x 9,5 mm łączonych przez zgrzewanie doczołowe. Montaż rurociągów należy wykonać zgodnie z technologią układania i montażu podaną przez producenta rur.

Wytyczenie trasy w terenie należy powierzyć uprawnionej służbie geodezyjnej, a po wykonaniu robót dokonać inwentaryzacji powykonawczej.

Sieć kanalizacji podciśnieniowej powinna być wybudowana bardzo starannie i zgodnie z projektem. Dowolna interpretacja geometrii profilu przewodów podciśnieniowych nawet przez doświadczonych w branży fachowców, lecz nie znających specyfiki technologii może powodować wadliwe funkcjonowanie sieci.

Biorąc pod uwagę fakt, że wiedza fachowa dotycząca technologii kanalizacji nie jest powszechnie dostępna, dostawca technologii powinien czuć się w pełni odpowiedzialny za prawidłową realizację i funkcjonowanie systemu. Rzeczą istotną jest stworzenie warunków, aby na każdym etapie realizacji inwestycji dostawca technologii był w stanie sprawować kontrolę techniczną.

Niedopuszczalne jest układanie rurociągów z przeciw spadkiem lub spadkiem mniejszym niż 0,2 %. Dokładność układania rurociągów określa norma PN-EN 1091-2002.

## **7.2. Uzbrojenie i armatura**

### **Zasuwy sekcyjne**

Dla umożliwienia wyłączenia części rurociągów, w projekcie przewidziano zasuwę odcinającą na odgałęzieniu od rurociągu głównego oraz na rurociągu głównym. Lokalizacja zasuw pokazana jest na mapach sytuacyjnych i profilach. Projektuje się zasuwy Hawle typ E. Średnica zasuw powinna być dostosowana do średnicy rurociągu.

### **Odgałęzienia**

Odgałęzienia winny być wykonane z trójników redukcyjnych o kącie odejścia 45°. Montaż odgałęzień wykonać zgodnie z zasadami podanymi na przykładowym rysunku Nr .....

Istotnym jest zachowanie różnicy rzędnych min 20 cm pomiędzy rzadną dna rurociągu głównego i dnem rurociągu włączanego.

Trójniki powinny być prefabrykowane na warsztacie, sprawdzone przed montażem, zamontowane zgodnie z załączoną instrukcją, zinwentaryzowane geodezyjnie. Nie dopuszcza się włączeń pod kątem 90 stopni.

### **Uskoki**

Uskoki winny być wykonane zgodnie z załączonym schematem. Różnica poziomów rurociągu przed i za uskokiem standartowo, dla rurociągów o średnicy 90, 110 i 160, wynosi 30 cm. Lokalizacja uskoków pokazana jest na profilach. Uskoki należy zamontować ściśle według profili podciśnieniowych. Jakikolwiek zmiany lokalizacji, ilości lub wysokości uskoków są możliwe za zgodą projektanta.

## **7.3. Studzienki zbiorczo-zaworowe**

Ścieki z poszczególnych budynków dopływać będą rurociągami grawitacyjnymi do studzienek zbiorczych z zaworami podciśnieniowymi. Po zebraniu się około 40 dm<sup>3</sup> ścieków, zawór sterowany mechanizmem pneumatycznym otwiera się i ścieki zostaną zassane do przewodów podciśnieniowych. Po zassaniu ścieków zawór pozostaje otwarty przez ok. 3-4 s w celu doprowadzenia powietrza, które rozprężając się powoduje przemieszczanie się ścieków w kierunku pompowni próżniowo tłocznej.

Przewiduje się wykonanie studzienek zbiorczo zaworowych jako prefabrykowanych, monolitycznych studni wykonanych z PE z żelbetowym pierścieniem odciążającym i żelbetową płytą przykrywającą z włazem żeliwnym o nośności D400.

Studnie zbiorcze będą dostarczane jako elementy gotowe do posadowienia. Montaż wykonać zgodnie z projektem i instrukcją producenta.

Nie dopuszcza się stosowania studni z kręgów betonowych. Studzienki zaworowe winny być wodoszczelne. Budynki przyłączone do studzienek podciśnieniowych powinny być wyposażone w wewnętrzną instalację kanalizacyjną spełniającą wymagania normy PN-B-01707:1992 Instalacje kanalizacyjne – Wymagania w projektowaniu, tj. powinny posiadać wyprowadzenie co najmniej jednego pionu kanalizacyjnego ponad dach budynku przewodem o średnicy min 75 mm. W przeciwnym razie, dla zabezpieczenia instalacji wewnętrznych przyłączonych budynków przed opróżnianiem syfonów, na przyłączy grawitacyjnym w odległości min 6 m od studzienki należy wykonać odpowietrzenie wg rysunku nr .....

Właz komory zbiorczej powinien być zamontowany w sposób uniemożliwiający dopływ wód powierzchniowych.

W studzienkach zbiorczych zaprojektowano zawory opróżniające podciśnieniowe tłokowe dz90, wyposażone w sterowniki uruchamiające zawór w przypadku zgromadzenia w studziencie odpowiedniej porcji ścieków.. Zawory winny być montowane z godnie z warunkami technicznymi podanymi przez producenta.

**Projektuje się zawór o następującej charakterystyce:**

Średnica nominalna	3" (90 mm)
Średnica wolnego przelotu	78,5 mm
Typ zaworu	zawór tłokowy z odkręcaną głowicą
Materiał	polipropylen wzmocniony włóknem szklanym
Starter:	pneumatyczny, wykonany z przezroczystego nylonu
Wyposażenie:	programowalny czujnik indukcyjny do monitorowania pracy zaworu
Aprobata techniczna	zawór posiada aprobatę techniczną ITB

Podłączenie studzienki do rurociągu głównego lub bocznego podciśnieniowego przewodem giętkim PE 90 mm. Przewód podciśnieniowy należy połączyć z króćcem studzienki oraz trójnikiem zabudowanym na sieci. Montaż wyposażenia studzienek będzie następował sukcesywnie po wykonaniu prób sieci i zgłoszeniu gotowości włączenia przykanalików. Montaż zaworów wykona dostawca technologii.

Projektowana ilość studzienek zbiorczych głębokości 2,0 m - 10 szt.

Lokalizację studzienek zbiorczo-zaworowych przedstawiono na planach sytuacyjno - wysokościowych w skali 1:500 i oznaczono symbolem SZ wraz z numerem np. SZ10.



#### 7.4. Kanalizacja grawitacyjna

Kanalizację grawitacyjną stanowi sieć łącząca studnie zaworowe z przyłączami grawitacyjnymi PCV 160. W miejscu połączenia przyłączy i sieci grawitacyjnych projektuje się studzienki kanalizacyjne systemu WAVIN o średnicy DN 425 mm. Sieć grawitacyjną zaprojektowano z rur kanalizacyjnych kielichowych z PVC 200 x 5,9mm klasy SN 8.

Długość rurociągów **PVC 200mm L= 11,0 m**

Jako studzienki rewizyjne przewiduje się studzienki z tworzywa sztucznego firmy Wavin Metalplast - Buk Sp. z o.o. ul. Dobrzyńska 43 64-320 Buk.

Studzienki z PP typu Wavin składają się z kilku elementów:

- ☐ kinety dla rur DN 200mm,
- ☐ rury karbowanej (trzon studzienki) DN 425mm,
- ☐ przykrycia- włazy drogowe typu ciężkiego z rurą teleskopową

Przewiduje się **2 kpl.** studzienek.

Wszystkie elementy są łączone za pomocą specjalnych uszczelek zapewniających szczelność studzienek. Rury kanalizacyjne są łączone na połączenia kielichowe z uszczelką trójwargową. Jako przykrycie studzienek przewiduje się pokrywy żeliwne osadzone na rurze teleskopowej DN 425 mm. Wokół kinety i rury trzonowej należy bardzo starannie wykonać obsypkę i zasypkę wykopu z wymaganym stopniem zagęszczenia, co zapewni trwałe zakotwienie studzienek w gruncie.

Montaż studzienek prowadzić zgodnie z instrukcją podaną przez producenta.

#### 8. Roboty ziemne.

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z przepisami zawartymi w normie PN-B-10736 „Wykopy otwarte dla przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych” – marzec 1999 r.

Z uwagi na lokalizację rurociągów kanalizacyjnych w jezdniach, przyjęto że wykopy wykonywane będą sposobem ręcznym i mechanicznym, o ścianach pionowych, odeskowanych i rozpartych już przy głębokości większych od 1,0 m.

W obrębie istniejącego uzbrojenia wykopy wykonywać ręcznie. Ponadto w miejscach zbliżeń do budynków mieszkalnych, gospodarczych, studni, słupów elektrycznych telefonicznych układanie przewodów prowadzić w wykopach wykonywanych ręcznie z pełnym umocnieniem ścian wykopu.

Szerokości wykopów, w zależności od ilości rurociągów prowadzonych w jednym wykopie podano na rysunkach (szczegóły posadowienia rurociągów).

Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić w sposób zapewniający ich eksploatację.

W miejscach, gdzie przewody kanalizacyjne przebiegać będą wzdłuż dróg należy przewidzieć barierki o wysokości 1,0 m, w nocy oświetlone, mostki i kładki dla pieszych.

Zajęty pod realizację kanalizacji pas drogowy powinien być oznakowany w myśl przepisów kodeksu drogowego i terenowej służby drogowej.

Z uwagi na dużą zmienność i stopień nawodnienia od pory roku i stanów pogodowych, proponuje się, aby prace ziemne i montażowe prowadzić w okresach suchych. Dlatego też w niniejszym projekcie nie określono szczegółowego sposobu odwodnienia na poszczególnych odcinkach. Sposób odwodnienia wykopów zostanie określony w czasie realizacji robót w ramach nadzoru autorskiego przez Inspektora Nadzoru lub projektanta.

Wykopy należy zabezpieczyć przed napływem wód opadowych.

Przewody układać na podsypce piaskowej grubości 10cm zagęszczonej (stopień zagęszczenia  $I=95\%$  PROCTOR). Przewody układać w wykopie na wypoziomowanej warstwie wyrównawczej piaskowej o grubości 0,05 - 0,10 m, nie zagęszczonej, z wyprofilowanym łóżyskiem nośnym pod rurą, aby zapewnić podparcie na  $\frac{1}{4}$  obwodu, na całej długości przewodu.

Przewód obsypać piaskiem zagęszczonym grubości 20 cm ponad rurę. Stopień zagęszczenia  $I_s = 90\%$  PROCTORA.

Obsypkę wykonać warstwami o grubości 15-20 cm starannie zagęszczając lekkim sprzętem tak, aby nie doszło do przemieszczenia rury. Stopień zagęszczenia obsypki powinien wynosić min. 95% wg Proctora. Podczas zasypywania w wykopie nie może znajdować się woda.

Zasypkę wykopu powyżej warstwy ochronnej wykonać piaszczystym gruntem rodzimym, warstwami o grubości 20-30 cm z jednoczesnym zagęszczaniem i ewentualną rozbiórką umocnień ścian wykopu. Stopień zagęszczenia zasypki powinien wynosić 90% wg Proctora.

## 9. Próba szczelności przewodów podciśnieniowych

Po ułożeniu przewodu podciśnieniowego należy przeprowadzić próbę szczelności przez wytworzenie podciśnienia 750 mbar w rurociągach sieci i przyłączy. Próbę można uważać za udaną o ile ciśnienie w ciągu godziny nie wzrośnie więcej niż o 10 mbar.

Należy sporządzić protokół z przebiegu próby. Jeżeli odcinek jest nieszczelny, należy zlokalizować nieszczelność.

Odbiór robót następuje dopiero wówczas, gdy cała sieć wykazuje wymaganą szczelność.

**Przewód można zasypać po dokonaniu próby, sprawdzeniu geodezyjnym prawidłowości jego posadowienia.**

Z czynności odbiorowych powinien być sporządzony protokół odbioru z dołączeniem inwentaryzacji geodezyjnej, podpisany przez inspektora nadzoru i kierownika robót.

Protokół odbioru należy przedstawić dostawcy technologii w celu oceny zgodności z projektem i technologią zaprojektowanej kanalizacji podciśnieniowej.

## 10. Skrzyżowanie projektowanych przewodów z istniejącym uzbrojeniem

Na trasie projektowanych przewodów występować będą następujące skrzyżowania:

- z siecią i przyłączami wodociagowymi,
- z siecią i przyłączami gazowymi
- z kablami linii telefonicznej,
- z kablami energetycznymi,
- z przewodami kanalizacji drenazowej

Na skrzyżowaniach rurociągów podciśnieniowych z istniejącymi gazociągami prace ziemne wykonywać ręcznie, zgodnie z normą PN-91/M-34501 - na rurach kanalizacyjnych zamontować rury osłonowe PE SDR 26 o długości  $L = 4,0$  m zgodnie z opisem na rysunkach. Średnice rur osłonowych dla rurociągów PE160 – Dz 200 , PE110 – Dz160, PE90 – Dz125.

Na skrzyżowaniach z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi prace ziemne wykonywać ręcznie, zgodnie z normą PN-76/E-05125 - kable elektryczne osłonić dwudzielnymi rurami ochronnymi.

Lokalizacja przewodów drenazowych na uzgodnieniu MZMiUW pokazana jest orientacyjnie.

Dla dokładnego określenia położenia drenazu należy wykonać przekopy kontrolne. W przypadku kolizji należy wystąpić do projektanta celem usunięcia kolizji.

O zamiarze przystąpienia do robót ziemnych Wykonawca winien powiadomić instytucje zarządzające sieciami uzbrojenia podziemnego krzyżującego się i zbliżonego do projektowanych przewodów. Prace ziemne prowadzić pod nadzorem ich przedstawicieli.

Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach projektowanych przewodów na odległość mniejszą niż 2,0 m. od istniejącego podziemnego uzbrojenia prace ziemne wykonywać należy ręcznie pod fachowym nadzorem technicznym, zgodnie z warunkami określonymi w opinii ZUD.

## 11. Uwagi końcowe

- Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien zapoznać się z dokumentacją i treścią załączonych uzgodnień. Następnie należy zlecić wyspecjalizowanej służbie geodezyjnej wyznaczenie tras przewodów i przykanalików w sposób trwały i powiadomić wszystkich użytkowników uzbrojenia i właścicieli gruntów przez które prowadzone będą przewody o zamiarze przystąpienia do robót.
- Po wykonaniu sieci, przed jej zasypaniem należy zgłosić służbom geodezyjnym gotowość do wykonania pomiaru powykonawczego.
- W projekcie użyto konkretnych wskazań materiałowo technologicznych. Każde takie wskazanie dopuszcza rozwiązanie równoważne. Zmiana materiału lub technologii wymaga pisemnej zgody projektanta.
- Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami i przepisami w tym zakresie.
- Roboty ziemne wykonywać w porze suchej
- Podczas wykonywania obsypek i zasypek prowadzić ciągłe kontrole wskaźnika zagęszczenia przez uprawnionego geologa
- Roboty montażowe przewodów sieci wykonać zgodnie z Wytocznymi stosowania rur kanalizacyjnych z tworzyw sztucznych w pasie drogowym wydaną przez producenta rur oraz studzienek.
- Przed zasypaniem należy wykonaną sieć i przyłącza zgłosić do Zakładu Wodociągów do technicznego odbioru .
- Inwestycję należy realizować zgodnie z następującymi normami i przepisami:
  - PN- EN 1091:2002 Zewnętrzne systemy kanalizacji podciśnieniowej.
  - PN- EN 1610:2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych

- PN-B-10735:1992 - Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-10729:1999 - Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.
- PN-B-10725:1997 - Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-EN 124:2000 - Zwieńczenie wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, kontrola jakości.
- PN-B-10736:1999 Roboty ziemne – Wykopy otwarte dla przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych
- Warunki techniczne wykonania oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych Zeszyt 9 wydane przez COBRTI INSTAL
- Studzienki zbiorcze i zawory podciśnieniowe dostarcza i montuje dostawca technologii FLOVAC firma FLOVAC Polska sp. z o.o. 53-146 Wrocław, ul. Raclawicka 2/4, tel. 071 3604505, fax 071 332 35 11
- Do systemu kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej zabrania się odprowadzania:
  - wód deszczowych i gruntowych oraz ścieków pochodzenia zwierzęcego.
  - tłuszczów, olejów, rozpuszczalników organicznych i innych substancji ropopochodnych
  - gruzu, popiołu i śmieci
  - pierza, kości oraz substancji włóknistych
- Ścieki wprowadzane do kanalizacji sanitarnej powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normie ...

**Opis wykonał :**

## **12. Informacja dotycząca planu BIOZ**

Zgodnie z Rozporządzeniem 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) wykonawca robót budowlanych przed przystąpieniem do ich wykonania zobowiązany jest do sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia – wg pkt. opisu j.n..

### **12.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Informacja dotyczy bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla inwestycji polegającej na budowie kolektora kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej dla posesji przy ul. Wspólnej w Józefinie i posesji nr 28/1 przy ul. Hipolitowskiej w Hipolitowie gm. Halinów.

Sieć wykonana będzie z rur PE 100 SDR 17 o średnicach od DN 110 do DN 160 oraz przyłączy do studni zbiorczo zaworowych z rur PE 100 SDR 17 o średnicy DN 90.

Inwestycja będzie realizowana w Józefinie i Hipolitowie w pasie drogowym ulic Wspólnej i Hipolitowskiej. Zamierzenie budowlane obejmuje roboty budowlane polegające na wykopach, robotach montażowych i próbie szczelności.

### **12.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Działki na których prowadzona będzie inwestycja są działkami na których zlokalizowane są drogi o nawierzchni nieutwardzonej. Ulice Wspólna i Hipolitowska posiadają uzbrojenie podziemne: wodociąg, gazociąg, sieć telefoniczną i kable energetyczne. Na działkach wzdłuż ulic znajdują się budynki mieszkalne jednorodzinne.

### **12.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki oraz kolejność wykonywanych robót**

#### **Prace przygotowawcze**

- zagospodarowanie placu budowy
- doprowadzenie energii elektrycznej i wody
- powiadomienie administratorów istniejącego uzbrojenia podziemnego i nadziemnego.
- przygotowanie zaplecza budowy
- wytyczenie geodezyjne trasy sieci
- urządzenie składowiska materiałów i urządzeń

### **Roboty ziemne**

- wykopy pod rurociągi i studzienki
- przygotowanie podłoża pod rurociągi
- montaż zabezpieczeń ścian wykopów
- montaż zabezpieczeń rurociągów i kabli

### **Roboty montażowe**

- montaż studzienek i rurociągów
- próba na podciśnienie
- inwentaryzacja powykonawcza

### **Roboty ziemne i wykończeniowe**

- wykonanie obsypki
- wykonanie zasypki
- odtworzenie nawierzchni

## **12.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

Roboty ziemne prowadzone będą z użyciem koparek oraz samochodów samowyladowczych.

W tej fazie realizacji przewiduje się zagrożenia:

- osunięcie się skarpy wykopu
- potrącenie przez koparkę lub samochód

Podczas prac montażowych rurociągu z rur PE występują następujące zagrożenia:

- porażenie prądem
- uszkodzenie istniejącego uzbrojenia i jego następstwa
- przygniecenie elementami wielkogabarytowymi przemieszczanymi z użyciem dźwigu
- uszkodzenie ciała przy przecinaniu rur
- poparzenie przy zgrzewaniu
- zagrożenie hałasem i wibracjami w związku z pracą zagęszczarek

### **13.3 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Należy bezwzględnie przestrzegać odpowiednich przepisów BHP podczas prowadzenia prac ziemnych oraz wszystkich przepisów związanych z wykopami. Przy realizacji zadania obowiązuje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych kierownik budowy zobowiązany jest do bezwzględnego przeprowadzenia instruktażu osób bezpośrednio związanych z wykonawstwem inwestycji w zakresie przepisów BHP.

### **13.4 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

- 1/ Teren prowadzenia robót powinien być ogrodzony lub zabezpieczony zastawami ochronnymi, oświetlony w porze nocnej (przewidzieć oświetlenie zastępcze).
- 2/ Przy prowadzeniu robót na ulicach i drogach, stanowiska pracy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych oraz oznakować zgodnie z przepisami ruchu drogowego.
- 3/ Pracownicy wykonujący czynności na jezdni powinni być ubrani w kamizelki ochronne oraz odzież posiadającą barwy bezpieczeństwa.
- 4/ Zakład pracy zapewni pracownikom odpowiednie warunki higieniczno sanitarne.



RKI. 7022-K- 9/1/08

Halinów dnia 04.08.2008r.

**EKOPROJEKT Wojciech Kowal**  
**Smugi 27 J, 21-002 Jastków**

## **WARUNKI TECHNICZNE** **do projektowania i budowy sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami**

W odpowiedzi na wniosek z dnia 02.07.2008 roku, Urząd Miejski w Halinowie, podaje warunki techniczne do projektowania i budowy sieci kanalizacji sanitarnej w systemie podciśnieniowym dla **m. Józefin ul. Wspólna i Hipolitów ul. Hipolitowska.**

1. Projektowane sieci, włączyć do istniejących zbiorczych rurociągów w Hipolitowie, w ul. Hipolitowskiej i/lub w Józefinie w ul. Wspólnej.
2. Sieci kanalizacji podciśnieniowej z podłączeniami do komór zaworowych zaprojektować z rur PE łączone przez zgrzewanie. Przykanaliki grawitacyjne od budynku do komory zaworowej z rur PVC łączonych na wcisk. Komory zaworowe z materiałów zapewniających szczelność i odporność na działanie wód gruntowych.
3. Zawory opróżniające w komorach zaworowych o średnicy 90 mm, muszą być kompatybilne z systemem istniejącym o anologicznych parametrach technicznych, z możliwością podłączenia do monitoringu.
4. Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać aprobaty techniczne, certyfikaty i atesty dopuszczające do stosowania w kanalizacji sanitarnej w systemie podciśnieniowym.
5. Komory zaworowe należy tak usytuować, aby w miarę możliwości technicznych minimalizować ich ilość, poprzez podłączenie wielu posesji do wspólnej oraz zapewniły możliwość najkorzystniejszego włączenia przykanalików grawitacyjnych od wszystkich posesji – usytuowanie uzgodnić z właścicielami.
6. Projekty budowlane po uzyskaniu: opinii ZUD, decyzji zarządców dróg, zgody właścicieli posesji, Zarządu Melioracji oraz innych formalności zaleconych przez uprawnione instytucje, należy **uzgodnić** w Urzędzie Miejskim w Halinowie - Wydział Gospodarki Komunalnej i Inwestycji.
7. W przypadku usytuowania elementów sieci podciśnieniowej na terenie prywatnym, do projektu należy dołączyć oświadczenie jego właścicieli **w formie aktu notarialnego**, o ustanowieniu nieodpłatnego prawa użytkowania na rzecz Gminy HALINÓW i jej następców prawnych, pasa gruntu nad siecią szerokości 1,5 m oraz średnicy 3,0 m w miejscu komory zaworowej.
8. Wykonawca robót budowlanych, przed przystąpieniem do robót ma obowiązek powiadomić Urząd Miejski w Halinowie o terminie ich wykonywania.
9. Nadzór nad budową, sprawowany będzie przez uprawnionego przedstawiciela Urzędu Miejskiego w Halinowie.
10. Komisję odbioru końcowego i przekazania do eksploatacji, zwołuje Burmistrz Miasta Halinów.
11. **Do systemu kanalizacji sanitarnej, zabrania się odprowadzania wód deszczowych, gruntowych oraz z drenaży i zbiorników.**
12. **Na odprowadzanie ścieków z warsztatów usługowych i zakładów produkcyjnych, należy uzyskać z Urzędu Miejskiego w Halinowie odrębną zgodę.**

Warunki ważne 12 miesięcy od daty wydania.

z up. Burmistrza  
*dr Andrzej Machowski*  
Zastępca Burmistrza

## **OŚWIADCZENIE**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Dz.U. 03 Nr 207 p 2016 tekst jednolity wraz z późniejszymi zmianami) oświadczam, że Projekt Budowlano-Wykonawczy sieci kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej wraz z komorami zaworowymi w ul. Wspólnej w Józefinie i Hipolitowskiej w Hipoitowie, został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

*Smugi; listopad 2008 r.*

*Zespół projektowy:*

G. 7442/1013/2008

## OPINIA NR 1013/2008

z dnia 04.12.2008 r.

w sprawie koordynacji usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

Obiekt: Józefin, gm. Halinów, ul. Wspólna, Hipolitowska, działki nr 58/5, 58/23, 58/26,  
58/43, 34

Przedmiot koordynacji: sieć kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej i grawitacyjnej

Inwestor:

Gmina Miejska Halinów, ul. Spółdzielcza 1, 05-074 Halinów

Zlecenie: z dnia 02.12.2008 r.

### Zespół d/s Koordynacji Usytuowania Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu opiniuje pozytywnie projekt

Jednocześnie informuje się, że:

1. Inwestor jest obowiązany zapewnić geodezyjne wyznaczenie, przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych, usytuowania obiektów budowlanych wymagających pozwolenia na budowę, a po zakończeniu ich budowy - dokonanie geodezyjnych pomiarów wykonawczych i sporządzenie związanej z tym dokumentacji.  
Geodezyjne pomiary wykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu, układanej w wykopach otwartych, należy wykonać przed ich zakryciem zgodnie z art. 27 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (j. t. z 2005 r. Dz. U. Nr 240, poz. 2047) oraz rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455).
2. W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem mapę z wynikami inwentaryzacji inwestor przedkłada niezwłocznie właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455).
3. Postępowanie niezgodne z w/w przepisami, podlega karze grzywny, orzekanej na podstawie przepisów o postępowaniu w sprawach o wykroczeniach (art. 48 ust.1 pkt 6 i ust. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (j. t. z 2005r. Dz. U. Nr 240, 2027)).
4. Należy uzyskać zezwolenie na wykonanie robót w pasie drogowym zgodnie z art. 40 ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (j. t. 2004 r. Dz. U. Nr 2004, poz. 2086).

Zgodnie z § 13 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455) uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii.

Natomiast traci ważność w przypadku, gdy inwestor albo organy administracji architektoniczno-budowlanej lub nadzoru budowlanego powiadomią zespół o utracie ważności, zmianie lub uchyleniu decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz pozwoleniu na budowę.

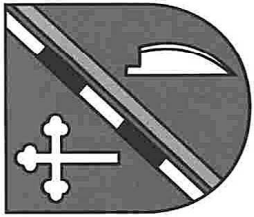
#### Załączniki:

1. Mapa numeryczna w skali 1:500

Z up. Stanisły

Krzysztof

Przewodniczący Zarządu Kierownictwa  
Wykonawcy Projektu, w/wach Sca. i zt. agenia, terena



# URZĄD MIEJSKI W HALINOWIE

05-074 Halinów, ul. Spółdzielcza 1

tel. +48 22 7836020; +48 22 7836080; fax +48 22 7836107

www.halinow.pl e-mail: halinow@halinow.pl

WGKI 7040 502.12/08

Halinów, dnia 03 grudnia 2008 r.

**EKOPROJEKT**  
**Kowal Wojciech**  
**Smugi 27 J**  
**21-002 Jastków**

Odpowiadając na pismo z dnia 01 grudnia 2008 r. Urząd Miejski w Halinowie wyraża następującą opinię:

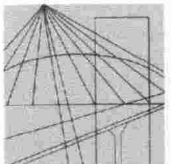
1. zlokalizowanie projektowanej budowy sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogi gminnej nr ew. 58/5, nr ew. 58/23, nr ew. 58/11, nr ew. 58/43, nr ew. 58/18, nr ew. 58/26 nr ew. 58/13 (ul. Wspólna) w miejscowości Józefin oraz w pasie drogi gminnej nr ew. 34 ( ul. Hipolitowska ) do działki nr ew. 28/1 w m. Hipolitów winno spełniać wymogi stawiane umieszczeniu infrastruktury technicznej nie związanej z funkcjonowaniem drogi (§ 140 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r., Dz. U. z 1999 r. Nr 43 poz. 430);
2. należy unikać lokalizowania nowej infrastruktury liniowej podziemnej pod jezdnią istniejącą i docelową;
3. w wyjątkowych przypadkach, gdy podziemną budowlę liniową lokalizuje się poprzecznie pod drogą nie może ona zmniejszać stateczności i nośności podłoża oraz nawierzchni drogi, naruszać urządzeń odwadniających i innych podziemnych urządzeń drogi;

Urząd Miejski w Halinowie wstępnie pozytywnie opiniuje trasę projektu budowy sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogi gminnej nr ew. 58/5, nr ew. 58/23, nr ew. 58/11, nr ew. 58/43, nr ew. 58/18, nr ew. 58/26, nr ew. 58/13 (ul. Wspólna) w miejscowości Józefin, w pasie drogi gminnej nr ew. 34 ( ul. Hipolitowska ) do działki nr ew. 28/1 w miejscowości Hipolitów pod warunkiem zachowania obowiązujących przepisów technicznych i zgodności z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

Naczelnik Wydziału  
Gospodarki Komunalnej i Inwestycji

inż. *Marian Kaniakowski*

Opracowała:  
*Mirosława Godawska*  
Tel: 022 783 60 20 wew. 130



LUBELSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

LOIIB.OKK.7131 / 29 / 07

Lublin, dnia 14 czerwca 2007 r.

## DECYZJA

Na podstawie 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./, art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 1126 z późn. zm./, oraz § 11 ust. 1 pkt. 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 / oraz art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że

**Pan Wojciech KOWAL**

magister inżynier

urodzony dnia 29 kwietnia 1971 r. w Tomaszowie Lubelskim

otrzymał

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**Nr ewidencyjny : LUB/0063/POOS/07**

*do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych*

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. / odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

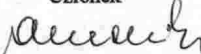
**Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.**

## POUCZENIE


1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy – Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Członek

  
inż. Andrzej Adamczuk

Członek

  
dr inż. Kazimierz Bonetyński

Przewodniczący

  
dr inż. Bolesław Horyński

Otrzymują:

1. Pan Wojciech Kowal  
ul. Organowa 1/24  
20-542 Lublin
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a





**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

**Pan Wojciech Kowal**

- I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt. 1 i 5 i art.13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, oraz § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w zakresie objętym w/w specjalnością , niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy,
- II. Na mocy § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w związku z § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w zakresie objętym w/w specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do: projektowania obiektu budowlanego, takiego jak : sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- 
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami  
**bez ograniczeń**

Przewodniczący  
Składu Orzekającego OKK

dr inż.  Bolesław Horyński



URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Katowicach  
Wydział Architektury i Inżynierii  
40-032 Katowice, ul. Jagiellońska 25  
CE14202  
Nr ewid. 72/94

Katowice, dnia 22 lutego 1994....r

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 2, § 5 ust. 1 pkt 2 i ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit.<sup>a</sup> rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46 z późn.zm.(Dz.U.Nr 69)91 poz. 299) stwierdza się, że:

Obywatel ..... JAN ..... S Z C Z E P A N E K .....

..... technik budowlany .....

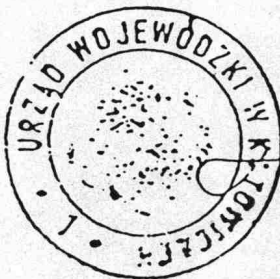
urodzony dnia 8 kwietnia 1951 r. w Tychach .....

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót

.....  
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych z ograniczeniem do sieci obejmującej sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i ciepłe .....

Obywatel ..... JAN ..... S Z C Z E P A N E K ..... jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz ocenia i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.



7  
Z UP. WOJEWODY  
[Signature]  
Kierownik Wydziału Architektury i Inżynierii





**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
W LUBLINIE**

ul. M. C. Skłodowskiej 3, 20-029 Lublin  
tel./fax (081) 53-276-31, 534-78-12

Pracownia Izby Okręgowej  
**Lubelska Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa**  
20-029 Lublin, ul. M.C. Skłodowskiej 3  
tel/fax 532-76-31

Lublin, dnia **2007-09-24**

**ZAŚWIADCZENIE**

**Pan Kowal Wojciech** nr ewidencyjny **LUB/IS/0275/07**

adres zamieszkania **20-882 Lublin ul. Organowa 1/24**

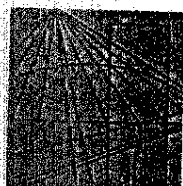
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2007-10-01** do dnia **2008-09-30**

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący  
Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa

  
mgr inż. Zbigniew Mitura



Ś L A S K A  
O K R Ę G O W A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

Katowice, 13 grudzień 2007 r.

Pan/Pani Jan Szczepanek

ul. Piłsudskiego 69/39

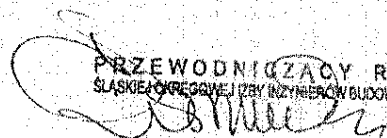
43-100 Tychy

## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Szczepanek Jan**

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **SLK/IS/7496/02**  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 31.12.2008 r.

  
PRZEWODNICZĄCY RADY  
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
mgr Inż. Stefan Czarniecki

40-026 KATOWICE ul. Podgórna 4 tel./fax 032 2554552, 032 6080722 www.nib.katowice.pl