



46802

EGZEMPLARZ NR 4

# PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej dla os. Pomirki  
w miejscowości Złockie

OBIEKT: kanalizacja sanitarna - os. Pomirki  
Dz. nr ewid.: 78/69, 78/70, 78/88, 78/89, 78/90, 80, 81

INWESTOR: Urząd Miasta i Gminy  
Uzdrowskiej w Muszynie  
33-370 Muszyna, Rynek 31

STAROSTA NOWOSĄDECKI

-1-

ZADWIERDZAM PROJEKT BUDOWLANY  
udzielam pozwolenia na budowę

BRANŻA: sanitarna

decyzja znak GB-II.6740.1397.2014

z dnia 21.11.2014

FAZA: projekt budowlany

Zup. STAROSTY

mgr inż. Marian Ryzek  
DYREKTOR BIURA (MIA)  
Geodeta i Inżynier

PROJEKTANT: inż. Mirosław Olszowski  
UAN-7342-139/91

inż. Mirosław Olszowski  
projektant sieci i instalacji  
wod-kan, gaz, c.o., wentylacji  
upr. proj. i wyk. Nr UAN-7342-139/91  
33-300 Nowy Sącz, ul. B. A. Konstancy 16/17

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Zbigniew Świerzy  
UAN-8340/A-77/90

mgr inż. Zbigniew Świerzy  
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych  
upr. Nr UAN-8340/A-77/90

kwiecień 2014

ILOŚĆ STR.: 66

## SPIS TREŚCI

### OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania .....	5
2. Przedmiot opracowania .....	5
3. Obliczenia ilości ścieków sanitarnych .....	5
4. Parametry techniczne kanalizacji sanitarnej .....	6
5. Rozwiązania techniczne, wykonanie kanalizacji sanitarnej .....	6
6. Uwagi końcowe .....	11

### ZAŁĄCZNIKI

Załącznik 1: Decyzja uprawnienia budowlane Mirosław Olszowski .....	13
Załącznik 2: Zaświadczenie o wpisie do MOIB Mirosław Olszowski .....	15
Załącznik 3: Decyzja uprawnienia budowlane Zbigniew Świerzy .....	17
Załącznik 4: Zaświadczenie o wpisie do MOIB Zbigniew Świerzy .....	19
Załącznik 5: Oświadczenie projektanta i sprawdzającego .....	21
Załącznik 6: Informacja BIOZ .....	23
Załącznik 7: Opinia geotechniczna .....	25
Załącznik 8: Opinia wydana przez Starostwo Powiatowe w Nowym Sączu, Wydział Geodezji i Budownictwa, Zespół Koordynujący Usytuowanie Projektów. Sieci Uzbrojenia Terenu. Opinia nr 1205/2014 z planszami .....	27
Załącznik 9: Decyzja Powiatowego Zarządu Dróg w Nowym Sączu nr PZD.ZP.4411.U.42.2014.BS .....	33
Załącznik 10: Pismo PGK w Muszynie nr PGK/959/ZWK-50/2014 .....	35
Załącznik 11: Opinia sanitarna nr 248/14 z dn. 06.06.2014 z planszami .....	39
Załącznik 12: Pismo Burmistrza Miasta i Gminy Uzdrowskiej Muszyna nr GNIŁ.6853.32.2014 dn. 09.10.2014 r. dotyczące uzgodnienia lokalizacji projektowanej kanalizacji sanitarnej .....	45
Załącznik 13: Pismo Burmistrza Miasta i Gminy Uzdrowskiej Muszyna nr RLIIŚ.7230.3.35.2014 z dn. 09.10.2014 r. zawierające informacje na temat dróg publicznych .....	47

### SPIS RYSUNKÓW

RYS. NR 1.1	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	49
RYS. NR 1.2	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	51
RYS. NR 2.1	Projekt zagospodarowania terenu z oznaczeniem punktów	1:500	53
RYS. NR 2.2	Projekt zagospodarowania terenu z oznaczeniem punktów	1:500	55
RYS. NR 3.1	Profil kanalizacji sanitarnej	1:100/500	57
RYS. NR 3.2	Profil kanalizacji sanitarnej	1:100/500	59
RYS. NR 4.1	Studzienka kanalizacyjna betonowa Ø1000, Ø1200	---	61
RYS. NR 4.2	Studzienka kanalizacyjna Ø600	---	63
RYS. NR 5.1	Przekroczenie kanalizacją sanitarną drogi powiatowej	1:100	65



## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Zlecenie Inwestora – Urząd Miasta i Gminy Uzdrowskiej w Muszynie,
- Opinia Starosty Powiatowego w Nowym Sączu (Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej),
- mapy sytuacyjno-wysokościowe do celów projektowych w skali 1:500,
- normy i wytyczne projektowe w zakresie kanalizacji sanitarnej.

### **2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest: "Budowa sieci kanalizacji sanitarnej dla os. Pomirki w miejscowości Złockie".

Inwestycja realizowana będzie na działkach nr ewidencyjnych:

**obr. Złockie: 78/69, 78/70, 78/88, 78/89, 80, 81**

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej obsługiwać będzie obszar przeznaczony pod zabudowę mieszkalną jednorodziną – obszar dotychczas nieskanalizowany – zlokalizowany w miejscowości Złockie na terenie Miasta i Gminy Uzdrowskiej Muszyna. Odprowadzenie ścieków sanitarnych z terenu przewidzianego do skanalizowania nastąpi poprzez projektowane odcinki kanalizacji sanitarnej rozdzielczej do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej. Projektowaną kanalizację należy włączyć do istniejącego kolektora sanitarnego 250 mm /kamionka/ biegnącego przy drodze powiatowej nr 1516 K (Złockie - Jastrzębik). Włączenie nastąpi na dz. nr ewid. 81 obr. Złockie poprzez projektowaną na istniejącym kolektorze studzienkę rewizyjną. Odbiornikiem ścieków będzie istniejąca oczyszczalnia ścieków w miejscowości Muszyna.

Inwestycja obejmuje sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej o długości około 1437 mb. Przewidziano, że kanalizacja będzie obsługiwać 75 działek budowlanych przy założeniu budownictwa mieszkalnego jednorodzinne. Wykonanie kanalizacji sanitarnej przewidziano z rur PVC-u. Na kanałach sanitarnych zaprojektowano studzienki typu: Ø600PVC, Ø1000bet., Ø1200bet.

Niniejsze opracowanie obejmuje rozwiązania techniczne w zakresie sieci kanalizacji sanitarnej rozdzielczej - głównych kolektorów grawitacyjnych.

### **3. OBLICZENIA IŁOŚCI ŚCIEKÓW SANITARNYCH**

Bilans ścieków sanitarnych sporządzono przyjmując następujące założenia:

- przewidywana ilość budynków (założono osiedle z zabudową mieszkalną jednorodziną: jedna działka = jeden budynek) obsługiwanych przez kanalizację - 75 budynków
- ilość mieszkańców objętych kanalizacją obliczono przyjmując średnio 5 osób na budynek mieszkalny,

Jednostkową ilość ścieków bytowo-gospodarczych przyjęto biorąc pod uwagę Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 roku w sprawie określenia

przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U. Nr 8, poz. 70) oraz rzeczywiste ilości ścieków odpływających z terenów o podobnym charakterze - przyjęto  $q_j=100$  [ $\text{dm}^3/\text{Md}$ ].

Średnia dobową ilość ścieków:

$$Q_{\text{sr.d.}} = (q_j \times LM) / 1000 = (100 \times 375) / 1000 = 37,5 \text{ [m}^3/\text{d]}$$

gdzie:  $q_j$  - jednostkowa ilość ścieków bytowo-gospodarczych [ $\text{dm}^3/\text{Md}$ ],

LM - liczba mieszkańców (przewidywana),  $LM=5$  [osób]  $\times$  75 [budynków] = 375

Maksymalna dobową ilość ścieków:

$$Q_{\text{max.d.}} = Q_{\text{sr.d.}} \times N_d = 37,5 \times 1,3 = 48,75 \text{ [m}^3/\text{d]}$$

gdzie:  $N_d$  - dobowy współczynnik nierównomierności dopływu ścieków, przyjęto  $N_d=1,3$

Średnia godzinowa ilość ścieków:

$$Q_{\text{sr.h.}} = Q_{\text{max.d.}} / 24 = 2,03 \text{ [m}^3/\text{h]}$$

Maksymalna godzinowa ilość ścieków:

$$Q_{\text{max.h.}} = Q_{\text{sr.h.}} \times N_h = 2,03 \times 1,6 = 3,25 \text{ [m}^3/\text{h]}$$

gdzie:  $N_h$  - godzinowy współczynnik nierównomierności dopływu ścieków, przyjęto  $N_h=1,6$

#### 4. PARAMETRY TECHNICZNE KANALIZACJI SANITARNEJ

Sieć kanalizacji sanitarnej zaprojektowano jako grawitacyjną w systemie rur z nieplastyfikowanego polichlorku winylu PVC-u

Zastosowano rury klasy S34, SN8 o średnicy i grubości ścianki  $\varnothing 200 \times 5,9$  mm, kielichowe z uszczelką gumową, łączone na wcisk.

Na sieci kanalizacyjnej przewidziano studzienki: betonowe z połączeniami międzykręgowymi za pośrednictwem uszczeltek elastomerowych (typ SD) o średnicach  $\varnothing 1000$  i  $\varnothing 1200$ .

oraz z tworzyw sztucznych o średnicy  $\varnothing 600$ . Na studzienkach stosować włazy - zgodne z PN-EN 124:2000.

#### 5. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE, WYKONANIE KANALIZACJI SANITARNEJ

##### ▪ ROBOTY ZIEMNE

Wykopy w terenie niezabudowanym można wykonywać mechanicznie, natomiast w pobliżu budynków i w rejonach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wyłącznie ręcznie - przy skrzyżowaniach z gazociągami, kablami energetycznymi i teletechnicznymi w obecności przedstawiciela zarządcy istniejącej sieci.

Przekroczenia: drogi powiatowej wykonać przepychem lub przewiertem stosując się do warunków podanych przez zarządcę drogi, pozostałych dróg lokalnych - w wykopie.

Wykopy w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących obiektów należy wykonywać wyłącznie jako umocnione. Pozostałe wykopy wykonywać o ścianach pionowych z wykorzystaniem obudowy przestawnej, lub ze skarpami o nachyleniu  $1:0,6$  (dla głębokości do 3,0 m) i  $1:0,71$  (dla głębokości ponad 3,0 m). Minimalna szerokość wykopów umocnionych ze ścianami pionowymi winna być nie mniejsza niż 1,0 m dla rurociągów do 200 mm. W przypadku wykopów ze skarpami szerokość wykopu powinna

wynosić w dnie:  $d_{\text{rurociągu}} + 2 \times 20 \text{ cm}$ .

#### ▪ TECHNOLOGIA ROBÓT MONTAŻOWYCH

Przewody kanalizacyjne grawitacyjne należy układać w wykopie na podsypce o grubości warstwy 15 cm, z piasku o średnicy cząstek nie większych niż 2 mm. Podłoże winno być tak wyprofilowane, aby rura spoczywała na nim jedną czwartą swojej powierzchni. Głębokość układania przewodów kanalizacyjnych wynika z głębokości przemarzania gruntu. Dla kanalizacji grawitacyjnej winna wynosić min. 1,4 m od poziomu terenu do powierzchni rury. W przypadku mniejszego zagłębienia rurociąg należy dodatkowo docieplić np. warstwą żużla. Przewody kanalizacyjne należy układać ze spadkami podanymi jak na rysunkach. Minimalny spadek dla sieci rozdzielczej grawitacyjnej nie powinien być mniejszy od 0,5% dla rur o średnicy 200 mm.

Ułożony przewód po wykonaniu próby szczelności, należy zasypać wykonując obsypkę przewodu o grubości min. 30 cm nad wierzchem rury (stanowiącą warstwę ochronną strefy niebezpiecznej dla rur z tworzyw sztucznych). Materiałem zasypu w obrębie strefy niebezpiecznej powinien być grunt nieskalisty, bez grud i kamieni, mineralny, syPKi, drobno lub średnioziarnisty, wg PN-86/B-02480. Obsypkę w strefie niebezpiecznej należy zagęścić ubijakiem po obu stronach przewodu lub hydraulicznie w przypadku zasypu materiałem syPKim.

Przy montażu przewodów grawitacyjnych należy ściśle przestrzegać zaleceń producenta. W projektowanym systemie połączenia rur wykonuje się przy pomocy złączy kielichowych z pierścieniem gumowym. Przed wykonaniem połączenia rur gładkościennych należy sprawdzić czy bosi koniec rury jest sfazowany, a jeżeli nie, należy go sfazować. Sfazowanie powinno mieć kąt 15 stopni i długość równą podwójnej grubości ścianki rury. Wewnętrzne powierzchnie kielicha oraz zewnętrzne powierzchnie bosego końca rury powinny być dokładnie oczyszczone i osuszone. Można stosować zalecane przez producenta środki zmniejszające tarcie (ewentualnie talk, smar silikonowy). Nie wolno nakładać ich na pierścień uszczelniający.

Montażu przewodów należy dokonywać przy temperaturze otoczenia  $0 \div 30$  stopni C, jednak z uwagi na zmniejszoną elastyczność materiału, zaleca się wykonywać połączenia w temperaturze nie niższej niż  $+5$  stopni C.

Zmiany kierunku i spadku przewodów grawitacyjnych należy wykonywać w studzienkach kanalizacyjnych. Niewielkie odchylenia liniowe można wykonywać stosując odgięcia rur wykorzystując elastyczność materiału w zakresie podanym przez producenta (zależną m.in. od średnicy przewodu i temperatury otoczenia). Należy jednak zwrócić uwagę, aby wygięcie nie stwarzało dodatkowych naprężeń w samym połączeniu. Nie wolno podgrzewać rur podczas wyginania. Minimalne promienie gięcia podaje producent.

Zaprojektowano studzienki kanalizacyjne wykonane z tworzyw sztucznych (studzienki o średnicach  $\varnothing 600$ ) oraz z betonu (studzienki o średnicach  $\varnothing 1000$  i  $\varnothing 1200$ ), z elementów które stanowią: kineta, rura wznosząca i pokrywa teleskopowa. Połączenia w studzienkach należy wykonać poprzez przewidziane do tego celu wloty. W przypadku studzienek kaskadowych należy stosować wkładki zalecane przez producenta systemu. Kinety studzienek należy posadzić na podsypce z piasku o grubości ok. 15 cm. ZasyPKę dookoła studzienki należy wykonywać zagęszczając ją warstwowo. Wysokość rury wznoszącej (tron studzienki) powinna sięgać do  $30 \div 50$  cm poniżej poziomu terenu. Niewykorzystane wloty do studzienek należy zaślepić korkami.



## ▪ KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM I PROJEKTOWANYM UZBROJENIEM ORAZ PRZESZKODAMI TERENOWYMI

Przewody kanalizacyjne należy prowadzić zachowując minimalne odległości pomiędzy zewnętrzną ścianką rury kanalizacyjnej a zewnętrzną powierzchnią innych elementów istniejącego i projektowanego uzbrojenia podziemnego oraz przeszkód terenowych (przy prowadzeniu równoległym):

- od gazociągów n/c i s/c 1,5 m
- od wodociągów (do 300 mm) 1,5 m
- od kabli energetycznych i teletechnicznych 0,8 m

Przy skrzyżowaniach należy zachować minimalne odległości w pionie (pomiędzy zewnętrznymi ściankami rury ochronnej i rury przewodowej lub przeszkody terenowej):

- od gazociągów n/c i s/c (z zastosowaniem rury ochronnej na kanalizacji) 0,2 m
- od wodociągów (bez zastosowania rury ochronnej na wodociągu) 0,5 m
- od wodociągów (z zastosowaniem rury ochronnej na wodociągu) < 0,5 m
- od kabli energetycznych i teletechnicznych (z zastosowaniem rury ochr. na kablu) 0,5 m

## ▪ SKRZYŻOWANIA Z GAZOCIĄGAMI ŚREDNIEGO I NISKIEGO CIŚNIENIA

Projektowana kanalizacja sanitarna krzyżuje się w 5 punktach z istniejącymi lub zaprojektowanymi (wg odrębnych opracowań) gazociągami.

W rejonie skrzyżowań projektowanej kanalizacji sanitarnej z istniejącymi (lub projektowanymi) gazociągami wykopy należy wykonywać wyłącznie ręcznie, pod nadzorem przedstawiciela Rejonu Dystrybucji Gazu w Nowym Sączu. W miejscach skrzyżowań kanalizacji z gazociągami średniego i niskiego ciśnienia należy wybrać grunt wzdłuż gazociągu na długości min. po 2,0 m z każdej strony licząc od miejsca skrzyżowania, a następnie zasypać warstwą przepuszczalną (np. piaskiem lub żwirem) na wysokość  $0,4 \div 0,5$  m nad górną krawędź gazociągu. Pozostałą część wykopu nad gazociągiem zasypać gruntem rodzimym. W trakcie zasypywania gazociągu, na wysokości około  $0,3 \div 0,5$  m nad górną krawędzią przewodu należy ułożyć żółtą taśmę ostrzegawczą (z napisem „GAZ”).

Rury przewodowe kanalizacji grawitacyjnej na odcinkach kolizji z istniejącymi gazociągami (n/c i s/c) ułożone będą w rurach ochronnych - stalowych dz.300 (przy przekroczeniu drogi powiatowej) i w rurach ochronnych z PE 80 SDR 11 (PN12,5) o średnicach i grubościach ścianek:  $\varnothing 315 \times 28,6$  mm (pozostałe kolizje). Szczegóły wykonania zabezpieczeń z zastosowaniem rur ochronnych na kanalizacji przedstawiono na rysunkach.

Wymogi w zakresie skrzyżowań projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej z istniejącymi gazociągami określa PN-91/M-34501 "Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi". Zgodnie z w/w normą, przy stosowaniu rury ochronnej na kanalizacji (w miejscach kolizji z istniejącymi gazociągami średniego i niskiego ciśnienia):

- przewód kanalizacyjny musi być układany pod gazociągiem,
- odległość pionowa pomiędzy zewnętrzną ścianką rury ochronnej na kanalizacji a zewnętrzną ścianką przewodu gazowego winna wynosić min. 0,20 m,
- w przypadku układania kanalizacji pod przewodem gazowym, jeżeli odległość pionowa między zewnętrzną ścianką gazociągu a górną ścianką przewodu kanalizacyjnego jest równa lub większa od odległości podstawowej (1,5 m) stosowanie rury ochronnej na kanalizacji nie jest konieczne,
- końce rur ochronnych na kanalizacji należy wyprowadzić na odległość co najmniej 2,5

- m od ścianki gazociągu (mierząc w płaszczyźnie poziomej, prostopadłe do osi gazociągu),
- wolna przestrzeń między rurą kanalizacyjną a rurą ochronną powinna być dokładnie uszczelniona (pianką poliuretanową lub polkitem) na długości min. 0,3 m,
  - wewnątrz rury ochronnej nie może występować łączenie rur kanalizacyjnych,
  - kąt skrzyżowania istniejącego gazociągu z projektowaną kanalizacją nie powinien być mniejszy niż 60 stopni,
  - w miejscach skrzyżowania gazociąg należy odkopać do górnej jego ścianki, na długości po 2,0 m z każdej strony licząc od miejsca skrzyżowania, a następnie zasypać warstwą przepuszczalną (piasek lub żwir) na wysokość  $0,4 \div 0,5$  m nad górną krawędź gazociągu – pozostałą część wykopu zasypać gruntem rodzimym. Nad gazociągiem ułożyć taśmę znacznikową koloru żółtego z napisem „GAZ”.

W trakcie wykonania kanalizacji sanitarnej w rejonach kolizji z istniejącą siecią gazową należy stosować się do zaleceń i wytycznych podanych w dokumentacji technicznej. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych" oraz instrukcją i zaleceniami producenta rur PVC.

Projektowane zabezpieczenia skrzyżowań kanalizacji sanitarnej z istniejącymi gazociągami z zastosowaniem rur ochronnych na kanalizacji należy wykonać w trakcie układania sieci kanalizacyjnej.

Roboty budowlano-montażowe w miejscach skrzyżowań projektowanej kanalizacji sanitarnej z istniejącymi gazociągami podlegają odbiorowi przez pracownika Zakładu Gazowniczego Jasło - Rejonu Dystrybucji Gazu w Nowym Sączu. Z robót zanikowych należy sporządzić notatki z udziałem przedstawicieli RDG Nowy Sącz.

#### ▪ PRZEKROCZENIE DROGOWE

Zaprojektowano przejście przez drogę powiatową 1516 K Złockie – Jastrzębik. Przejście pod drogą wykonać metodą przewiertu bez naruszania istniejącej nawierzchni jezdni, poboczy oraz innych elementów pasa drogowego. Przewiert w stalowych rurach ochronnych na całej szerokości pasa drogowego (1 m poza granicę pasa). Komory przewiertowe usytuować poza granicą pasa drogowego. Minimalna odległość górnej ścianki rury ochronnej od rzędnej niwelety jezdni powinna być nie mniejsza niż 1,5 m oraz 0,8 m pod dnem rowu. Pozostałe odcinki sieci kanalizacji sanitarnej przebiegające wzdłuż drogi powiatowej należy zlokalizować poza liniami rozgraniczającymi.

#### ▪ SKRZYŻOWANIA Z KABLAMI ENERGETYCZNYMI

Skrzyżowanie z kablami energetycznymi należy zabezpieczyć stosując na kablach rury ochronne PVC dzielone o długości 2,0 m: 110 PS (eNN). Wykonane zabezpieczenia podlegają odbiorowi przez przedstawiciela Rejonu Eksploatacji Sieci Energetycznych w Nowym Sączu.

#### ▪ PRÓBY SZCZELNOŚCI

Po wykonaniu (przed zasypaniem) przewody kanalizacyjne należy poddać próbie szczelności na eksfiltrację ścieków do gruntu i infiltrację wód gruntowych do kanału. Próby szczelności należy przeprowadzić zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami normy PN-EN 1610 "Budowa i badanie przewodów kanalizacyjnych".



## 6. UWAGI KOŃCOWE

Szczegóły układu przedmiotowych rozwiązań pokazano na mapie sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:500. Wszystkie prace budowlano – montażowe winny być wykonane zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” cz. II. „Instalacje sanitarne i przemysłowe”, "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych" oraz instrukcją i zaleceniami producenta. Roboty ziemne i szalunkowe wykonać zgodnie z normami PN/8836-02, PN/B-06583 i PN/E-06050. Po wykonaniu podłączenia wykonać i dołączyć do projektu inwentaryzację powykonawczą. Wszystkie materiały winny posiadać wymagane atesty i certyfikaty. Całość robót wykonać przez uprawnionych robotników.

**UWAGA:** Wszystkie prace w obrębie zbliżeń do istniejących sieci uzbrojenia terenu wykonywać ze szczególną ostrożnością, pod nadzorem instytucji administrujących przedmiotowe sieci. Wykonawca odpowiada za wszelkie szkody wynikłe w trakcie realizacji robót ziemnych w tych rejonach. Wykonawca zachowa szczególną ostrożność, z uwagi na możliwość występowania na obszarze objętym niniejszym opracowaniem sieci uzbrojenia terenu, nie wykazanych na podkładach geodezyjnych.

Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy powiadomić:

- Zakład Gazowniczy Jasło - Rejon Dystrybucji Gazu w Krynicy Zdrój,
- TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie, Rejon Dystrybucji Nowy Sącz,
- PZD w Nowym Sączu
- PGK w Muszynie.

Opracował:

inż. Mirosław Olszowski  
projektant sieci i instalacji  
wod-kan, gaz, c.o., wentylacji  
upr. proj. i wyk. Nr UAN-7342-139/91  
32-200 Nowy Sącz ul. B. A. Konstany 16/17



Nowy Sącz, dnia 10 lutego 1992Nr UAN-7342-139/91

## DECYZJA

o stwierdzeniu przygotowania zawodowego  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwieNa podstawie § 4ust.2, §5ust.1, §7, §13ust.1 pkt.4 lit."a" i "b"

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Ob. M i r o s ł a w O L S Z O W S K Iinżynier inżynierii środowiskaurodzony dnia 2 czerwca 1957r. w Czerwiesku

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robótw specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji  
sanitarnychOb. Mirosław OLSZOWSKI

jest upoważniony do:

- 1/ do sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu,
- 2/ do kierowania, nadzorowania, kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów konstrukcyjnych sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu,
- 3/ do sporządzania projektów instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych,
- 4/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych.

Na podstawie art. 129 KPA decyzja niniejsza może być zaskarżona — za pośrednictwem Wojewody Nowosądeckiego do Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Za zgodność

z oryginałem Za zgodność z oryginałem

Inż. Mirosław Olszowski

Projektant sieci i instalacji

wod-kan, gaz, c.o., wentylacji

upr. proj. i wyk. Nr UAN-7342-139/91

zppw nr 2 N. Sącz, 16/17

(pieczęć urzędowa)

VICEPREZES ZARZĄDU

Marek Kohut

14 601110031

Sędzią

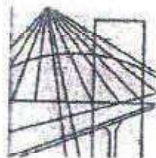
Prezesa

Wiceprezesa

Zastępcę

Przewodniczącą

Przewodniczącą



MAŁOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



7 stycznia 2014 r.  
Kraków, .....

### Zaświadczenie

**Mirosław Olszowski**

Pan/Pani .....

ul. B. A. Konstancy 16/17

miejsce zamieszkania .....

33-300 Nowy Sącz

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

**MAP/IS/2891/01**

o numerze ewidencyjnym .....

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

1 lutego 2014 r.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia .....

31 stycznia 2015 r.

do dnia .....

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
W KRAKOWIE

PRZEWODNICZĄCY RADY  
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
W KRAKOWIE

*dr inż. Stanisław Karczmarski*

(pieczęć i podpis przewodniczącego OIIB)

Za zgodność z oryginałem

WICEPREZES ZARZĄDU

*Małgorzata Kohut*

**inż. Mirosław Olszowski**  
Projektant sieci i instalacji  
wod-kan, gaz, c.o., wentylacji  
upr. proj. i wyk. Nr UAN-7342-139/91  
33-300 Nowy Sącz, ul. B. A. Konstancy 16/17

tel. 4-89 12 63 90 60, 63 90 61, fax +48 12 632 35 59  
www.mai.pl, www.oib.org.pl  
ul. Główna 10, 33-300 Nowy Sącz



WOJEWODA NOWOSĄDECKI

N. I. UAN. I-8340/A-77/90

Nowy Sącz, dnia 5 października 1990 r.

## DECYZJA

o stwierdzeniu przygotowania zawodowego  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. "a" i "b"

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-  
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Pan Z B I G N I E W S W I E R Z Y

magister inżynier inżynierii środowiska

uzony dnia 28 września 1959r. w Mielcu

siada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

p r o j e k t a n t a

specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji  
sanitarnych.

Pan ZBIGNIEW SWIERZY

jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych,  
gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu,
- 2/ do sporządzania projektów instalacji sanitarnych obejmujących  
instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, ciepłe i klima-  
tyzacyjno-wentylacyjne.

Za zgodność z oryginałem

WICEPREZES ZARZĄDU  
Marek KohutZgodnie z art. 129 KPA decyzja niniejsza może być zaskarżona — za pośrednictwem Wojewody  
do Ministerstwa Gospodarki, Przemysłu i Budownictwa, w terminie 14 dni od daty  
cznienia.Za zgodność  
z oryginałem

mgr inż. Zbigniew Swierzy

uprawnienia do projektowania oraz do anizacji (zbiór, projekt)

o specjalności inżynierskiej inżynierii

w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

N. Sącz 3625/90 — 5000 7240/A-77/90



z up. Wojewody

mgr inż. Andrzej...  
Dyrektor





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-5IU-3D9-J6K \*

Pan Zbigniew Świerzy o numerze ewidencyjnym MAP/IS/5632/02  
 adres zamieszkania ul. Konstancy 15, 33-300 Nowy Sącz  
 jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
 ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
 Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
 weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-06-05 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.)

**Za zgodność  
 z oryginałem**

WICEPREZES ZARZĄDU

Marek Kohut

mgr Inż. Zbigniew Świerzy  
 uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
 w specjalności instalacyjno-inżynierskiej,  
 w zakresie sieci i instalacji sanitarnych  
 upr. Nr UAN.I-8340/A-77/90

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

Nowy Sącz 04-2014

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z zapisem art.20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. nr 207/03-poz.2016, z późn. zm.) oświadczam, że projekt :

**- kanalizacji sanitarnej**

dot. "Budowa sieci kanalizacji sanitarnej dla os. Pomirki w miejscowości Złockie",

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

*inż. Mirosław Olszowski*  
projektant sieci i instalacji  
wod-kan, gaz, c.o., wentylacji  
upr. proj. i wyk. Nr UAN-7342-139/91  
25-217 Nowy Sącz ul. B. A. Konstanty 16/17

*mgr inż. Zdzisław Świerzy*  
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjno-technicznej  
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych  
upr. Nr UAN-8340/A-77/96

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ OPIS

Inwestor: Urząd Miasta i Gminy Uzdrowiskowej w Muszynie  
Adres: Rynek 31, 33-370 Muszyna  
Obiekt: kanalizacja sanitarna  
Temat: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej dla os. Pomirki w miejscowości Złockie

### 1) Zakres robót;

Zakres robót obejmuje roboty ziemne, montaż sieci kanalizacji sanitarnej z rur kielichowych z PVC-u o średnicy Ø200mm o długości ok. 1391 mb ze studzienkami kanalizacyjnymi - betonowymi o średnicach Ø1000mm i Ø1200mm oraz z tworzywa sztucznego o średnicy Ø600mm, a także roboty odtworzeniowe terenu.

### 2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W obrębie terenu objętego budową kanalizacji sanitarnej znajdują się:

- budynki mieszkalne jednorodzinne i budynki gospodarcze (zlokalizowane poza bezpośrednią strefą robót budowlanych)
- droga o nawierzchni asfaltowej (droga powiatowa) i drogi gruntowe,
- istniejące uzbrojenie terenu (kanalizacja sanitarna, sieć gazowa, sieć wodociągowa, kable energetyczne NN i napowietrzne linie energetyczne NN).

### 3) Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Do elementów zagospodarowania terenu mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należy zaliczyć: istniejącą sieć gazową, istniejące kable energetyczne NN i napowietrzne linie energetyczne NN oraz drogę powiatową.

### 4) Przewidywane zagrożenia występujących podczas realizacji robót budowlanych

W trakcie budowy kanalizacji sanitarnej może wystąpić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi związane z:

- transportem elementów systemu kanalizacji sanitarnej typu: rury, studzienki kanalizacyjne (załadunek, transport, rozładunek, układanie w wykopach),
- robotami ziemnymi (zwłaszcza kolizje z istniejącymi sieciami energetycznymi i gazowymi),
- robotami w wykopach,
- robotami montażowymi (elektronarzędzia),
- robotami budowlanymi przy drodze powiatowej.

### 5) Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;

Poszczególne prace dotyczące budowy sieci kanalizacji sanitarnej mogą wykonywać tylko pracownicy posiadający wymagane przepisami kwalifikacje i przeszkolenia.

Przed rozpoczęciem robót należy przeprowadzić szkolenie bhp dla wszystkich pracowników zatrudnionych przy realizacji budowy, ze szczególnym uwzględnieniem prac występujących przy wykonawstwie tj.: transport materiałów (zwłaszcza



wielkogabarytowych), roboty ziemne, praca sprzętu, prace spawalnicze, praca elektronarzędziami, prace w pobliżu sieci elektroenergetycznych i gazowych. Szkolenie powinien przeprowadzić inspektor bhp przedsiębiorstwa.

Dodatkowo przed wykonywaniem każdego odcinka kierownik budowy powinien przeprowadzić szkolenie obejmujące specyfikę odcinka, zwłaszcza w zakresie transportu oraz kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu.

**6) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia**

Do środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zapewniających m. in. szybką i bezpieczną ewakuację na wypadek pożaru, awarii itp. należy: właściwe przygotowanie stanowiska pracy (atestowane urządzenia), zapewnienie pracownikom sprzętu ochrony osobistej, kontrola sprawności urządzeń, maszyn i sprzętu budowlanego, zapewnienie i organizacja punktu przeciwpożarowego, podręcznych środków przeciwpożarowych, wody, wyposażenie w apteczkę pierwszej pomocy, umieszczenie informacji o telefonach alarmowych.

Opracował:

*inż. Mirosław Olszowski*  
projektant sieci i instalacji  
wod-kan, gaz, c.o., wentylacji  
upr. proj. i wyk. Nr LAN-7342-139/91  
ul. B. A. Konstany 16/17

Nowy Sącz, 08.10.2014

## OCENA GEOTECHNICZNA

Sieć kanalizacji sanitarnej dla os. Pomirki na działach nr ewid.: 78/69, 78/70, 78/88, 78/89, 80, 81 w miejscowości Złockie, została zaprojektowana w terenie, gdzie pod warstwą gleby znajdują się żwiry i piaski żwirowe. Występujące w podłożu grunty zaliczono do 5 warstw geotechnicznych różnych pod względem właściwości geotechnicznych.

Typ inwestycji oraz warunki gruntowe, które należy określić jako proste, pozwalają zaliczyć obiekt do **I kategorii** geotechnicznej. Wody gruntowe nie występują.

### Uwaga:

W razie stwierdzenia gorszych warunków gruntowych niż założono w projekcie, na etapie wykonawstwa należy przeprowadzić konsultacje z osobą posiadającą uprawnienia do ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

inż. Mirosław Olszowski  
projektant sieci i instalacji  
wod-kan, gaz, ciepł., wentylacji  
upr. proj. i wył. 16/04/2004 N=7342-130/91  
18-300 Nowy Sącz ul. B. A. Konstanty 16/17

Miejsce i data: Nowy Sącz, 28 maj 2014

STAROSTWO POWIATOWE W NOWYM SĄCZU  
 WYDZIAŁ GEODEZJI I BUDOWNICTWA  
 ZESPÓŁ KOORDYNUJĄCY USYTUOWANIE  
 PROJEKTOWANYCH SIECI UZBROJENIA TERENU  
 33-300 Nowy Sącz  
 ul. Strzelecka 1  
 tel. (018) 41-41-652, 653  
 fax (018) 41-41-888

## OPINIA Nr 1205/2014

z dnia 07.05.2014

Zespół Koordynujący Usytuowanie Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu w Nowym Sączu działając na podstawie art.7d pkt 2 i 28 ust.1 Ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz. U. nr 100 poz. 1086 i nr 120 poz. 1268 z 2000r.) i w związku z nowelizacją w/w Ustawy wprowadzoną ustawą z dnia 28 lipca 2005r. o zmianie Ustawy Prawo Budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw /Dz.U. Nr 163 poz.1364 z 2005r./ oraz § 13 ust.3 pkt 1 Regulaminu Organizacyjnego Starostwa Powiatowego w Nowym Sączu przyjętego Uchwałą Nr 27/IV/2003 Rady Powiatu Nowosądeckiego

### UZGADNIA

Przedmiot uzgodnienia: **SIEĆ KAN. SANITARNEJ. OŚ. POMIRKI.**

Lokalizacja: **ZŁOCKIE - gm. Muszyna**

Inwestor: **URZĄD MIASTA I GMINY UZDROWISKOWEJ MUSZYNA  
 33-370 Muszyna ul. Rynek 31**

Uzgodnienie niniejsze jest opinią techniczną i nie zastępuje pozwolenia na budowę wydawanego zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego.

Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres **3 lat** od dnia wydania.

#### Uwagi i zalecenia

1. Uzgodnienie traci ważność gdy inwestor lub organ administracji architektoniczno-budowlanej a także organ nadzoru budowlanego powiadomią o utracie ważności, zmianie lub uchyleniu decyzji:
  - o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wydanej przed dniem 11 lipca 2003 r.,
  - o warunkach zabudowy,
  - o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
  - o zatwierdzeniu projektu budowlanego,
  - pozwoleniu na budowę.
2. O wystąpieniu w/w przypadków (pkt 2) inwestor jest zobowiązany zawiadomić bezzwłocznie tutejszy Zespół.
3. Wszystkie odstępstwa od uzgodnionej dokumentacji wymagają dodatkowego uzgodnienia w tutejszym Zespole.
4. Przed wejściem w teren należy uzyskać zgodę właścicieli gruntów na ułożenie przewodów uzbrojenia podziemnego na ich nieruchomościach.
5. Inwestorzy są obowiązani do zapewnienia wyznaczenia przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych, usytuowania w terenie obiektów budowlanych wymagających pozwolenia na budowę.
6. Po zrealizowaniu niniejszego obiektu, należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego inwentaryzację powykonawczą (w przypadku przewodów podziemnych przed ich zasypaniem).
7. Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowią mapy z uwidocznionym projektem inwestycji.
8. Wykonawca prac instalacyjnych zobowiązany jest zabezpieczyć znajdujące się na trasie projektowanej inwestycji punkty osnowy geodezyjnej (punkt betonowy z rurką metalową w środku lub metalową głowicą).
9. Nie przestrzeganie uwag i zaleceń ZKUPSUT grozi sankcjami wynikającymi z art. 48 pkt 2 i 6 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne.



**10. Inne uwagi i zalecenia członków ZKUPSUT:**

POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W N.SĄCZU	- dECYZJA ZNAK pzd.zp.4411.U.42.2014.BS.
REJON DYSTRYBUCJI GAZU KRYNICA ZDRÓJ	- Skrzyżowanie proj. sieci kan. sanit. z gazociąg. śr/c wykonać zgodnie z normą PN-91/M-34501 - Prace ziemne w rejonie gazociągu wykonywać ręcznie i pod nadzorem RDG Krynica. - Odbiory będą wykonywane na zlecenie Inwestora lub Wykonawcy. - Wykonawca robót zgłosi rozpoczęcie prac z 7-dniowym wyprzedzeniem w RDG Krynica.
TAURON DYSTRYBUCJA S.A ODDZIAŁ W KRAKOWIE REJON DYSTRYBUCJI NOWY SĄCZ	- Z uwagi na istn. kable NN roboty ziemne wykonywać ręcznie pod nadzorem przedstawiciela Posterunku Energet. Krynica. - Skrzyżowania i zbliżenia z istn. kablami NN wykonać zgodnie z normą N SEP-E-004. - Przed zasypaniem skrzyżowania zgłosić na PE Krynica celem dokonania odbioru technicznego.

Za zgodność z oryginałem

WICEPREZES ZARZĄDU

Marek Konat

Złota PRZEWODNICTWA ZAPLECIE

Złota PRZEWODNICTWA ZAPLECIE

mgr inż. Andrzej Pałucha  
Inspektor

/Pieczęć i podpis przewodniczącego zespołu/









POWIATOWY ZARZĄD DRÓG  
W NOWYM SĄCZU  
ul. Wiśniowieckiego 136  
33-300 NOWY SĄCZ  
Tel. 018 442 64 88, 442 63 30, 442 74 14  
Fax 018 442 63 45  
PZD.ZP.4411.U. 42.2014.BS

Nowy Sącz, dnia 26 maja 2014r.

## DECYZJA

Działając na podstawie art. 39 ust. 3 i ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2013r. poz. 260 ze zmianami) w trybie art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013r. poz. 267.) - po rozpatrzeniu wniosku Pana Marka Kohuta działającego z upoważnienia Burmistrza Miasta i Gminy Uzdrowskiej Muszyna

### zezwalam

na lokalizację kanalizacji sanitarnej w pasie drogi powiatowej 1516 K Muszyna – ul. Polna - Złockie (przekroczenie poprzeczne drogi S1-S2 w km. 4+493 w miejscowości Złockie) zgodnie z załączoną do wniosku mapą sytuacyjno -wysokościową do celów projektowych z naniesioną trasą projektowanej kanalizacji sanitarnej, przy zachowaniu warunków:

1. Przejście kanalizacją sanitarną pod drogą powiatową należy przewidzieć metodą przewiertu w rurze ochronnej, bez naruszania istniejącej nawierzchni jezdni, poboczy oraz skarp.
2. Końce rury ochronnej należy wyprowadzić 1m poza granice pasa drogowego.
3. Głębokość posadowienia kanalizacji sanitarnej winna wynosić min. 1,5 m licząc od rzędnej niwelety jezdni do wierzchu rury ochronnej oraz 0,8m pod dnem rowu.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych, inwestor jest zobowiązany do:

- uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy,
- uzgodnienia z Powiatowym Zarządem Dróg, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego kanalizacji sanitarnej,
- uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym oraz na umieszczenie w nim urządzenia.

### Uzasadnienie

Pan Marek Kohut, działający z upoważnienia Burmistrza Miasta i Gminy Uzdrowskiej Muszyna złożył wniosek do Powiatowego Zarządu Dróg o wydanie decyzji na lokalizację kanalizacji sanitarnej w pasie drogi powiatowej 1516 K Muszyna – ul. Polna - Złockie (przekroczenie poprzeczne drogi S1-S2 w km. 4+493 w miejscowości Złockie) zgodnie z załączoną do wniosku mapą sytuacyjno -wysokościową do celów projektowych z naniesioną trasą projektowanej kanalizacji sanitarnej.

W tym przypadku, istniejący kolektor kanalizacji sanitarnej przebiega pod lewostronnym poboczem w związku z czym, dla zapewnienia odprowadzenia ścieków z terenów prawostronnie przyległych do drogi, konieczne jest zlokalizowanie odcinka sieci w pasie drogowym (przekroczenie poprzeczne drogi i wpięcie do istniejącej studzienki zlokalizowanej w lewostronnym poboczu).

Na podstawie Art. 39 ust. 3 i 3a w/w ustawy o drogach publicznych, w szczególnie uzasadnionych przypadkach, lokalizowanie w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami, wymaga zezwolenia właściwego zarządcy drogi.

W zezwoleniu, zarządca drogi określa sposób, miejsce i warunki umieszczenia urządzeń, co zostało ujęte niniejszą decyzją lokalizacyjną.

Niniejszą decyzją zarządca drogi wyraża zgodę na dysponowanie działką drogową na etapie ubiegania się o pozwolenie na budowę lub zgłoszenie budowy.

Powiatowy Zarząd Dróg w Nowym Sączu

za zgodność z oryginałem

*Orszula Krol*  
Rietownik Referatu ds. Organizacyjnych i Kadr

Od niniejszej decyzji służy prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Nowym Sączu, ul. Gorzkowska 30, za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Urząd Miasta i Gminy Uzdrowskiej Muszyna.

Do wiadomości:

2. „Proreal” sp. z o.o.

33-300 Nowy Sącz

Ul. Hallera 34.

3. A/a

Z UPOWAŻNIENIA ZARZĄDU  
POWIATU NOWOSĄDECKIEGO

mgr inż. Adam Czerwiński  
DYREKTOR  
Powiatowego Zarządu Dróg w Nowym Sączu

### ZASWIADCZENIE

Na podstawie art. 217 Kpa zaświadczam, że wobec nie zaskarżenia niniejszej decyzji ~~postanowienie~~ w czasie i trybie ustawowo przewidzianym stało się

ostateczne z dniem 11 czerwca 2014

i podlega wykonaniu

Nowy Sącz, dnia 10 października 2014

Za zgodność z oryginałem

WICEPREZES ZARZĄDU

Marek Kohut

Zwolnione z opłaty  
nie podlega opłacie skarbowej  
na podstawie art. 7 ustawy  
o opłacie skarbowej.

Z UPOWAŻNIENIA ZARZĄDU  
POWIATU NOWOSĄDECKIEGO

mgr inż. Adam Czerwiński  
DYREKTOR  
Powiatowego Zarządu Dróg w Nowym Sączu

Za zgodność z oryginałem

WICEPREZES ZARZĄDU

Marek Kohut

Powiatowy Zarząd Dróg w Nowym Sączu

za zgodność z oryginałem

Urszula Król

Kierownik Biura ds. Organizacyjnych i Kadr

**PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O.  
W MUSZYNIE**

33-370 MUSZYNA UL. PIŁSUDSKIEGO 39  
tel/fax 18 471 41 97, 18 471 40 89  
e-mail: sekretariat@pgk.muszyna.pl

Nasz znak: PGK/959/ZWK-50/2014

Muszyna 06.05.2014 r.

**PROREAL sp. z o. o.  
ul. Hallera 34  
33-300 Nowy Sącz**

Dotyczy: zapewnienia odbioru ścieków sanitarnych oraz warunków techn. podłączenia do komunalnej sieci kanalizacji sanitarnej.

W odpowiedzi na pismo z dnia 30.05.2014 r. Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. w Muszynie zapewnia odbiór ścieków sanitarnych z projektowanej dla osiedla Pomirki w Złockiem gm. Muszyna rozbudowy sieci kanalizacyjnej.

**Warunki techniczne podłączania do sieci kanalizacyjnej :**

- włączenie projektowanej kanalizacji zaprojektować należy poprzez wbudowaną na istniejącym kolektorze sanitarnym 250 mm /kamionka/ biegnącym przy drodze powiatowej nr 1516 / Złockie – Jastrzębik/ betonową studzienkę rewizyjną 1200 mm. Miejsce posadowienia studzienki na załączonej mapie orientacyjnie oznaczono symbolem S<sub>o</sub>.
- studzienkę rewizyjną i włączenie projektowanej kanalizacji wykona PGK na pisemne zlecenie inwestora.
- po wykonaniu studzienki i włączeniu kanalizacji przed zasypaniem wykopu należy wykonać pomiar geodezyjny powykonawczy /na koszt inwestora/.
- zabrania się podłączania do kanalizacji sanitarnej kratek, rynien i drenaży odprowadzających wody podziemne i opadowe.
- warunki techniczne zachowują ważność na okres dwóch lat od daty ich wydania.

Równocześnie informujemy, że w celu uzyskania zgody na podłączenie do sieci kanalizacyjnej niezbędne jest przedłożenie w tut. przedsiębiorstwie projektu technicznego przyłącza z uzgodnieniami branżowymi.

Otrzymują:  
1. Adresat  
2. a/a R.H.

☒ zgodność z oryginałem

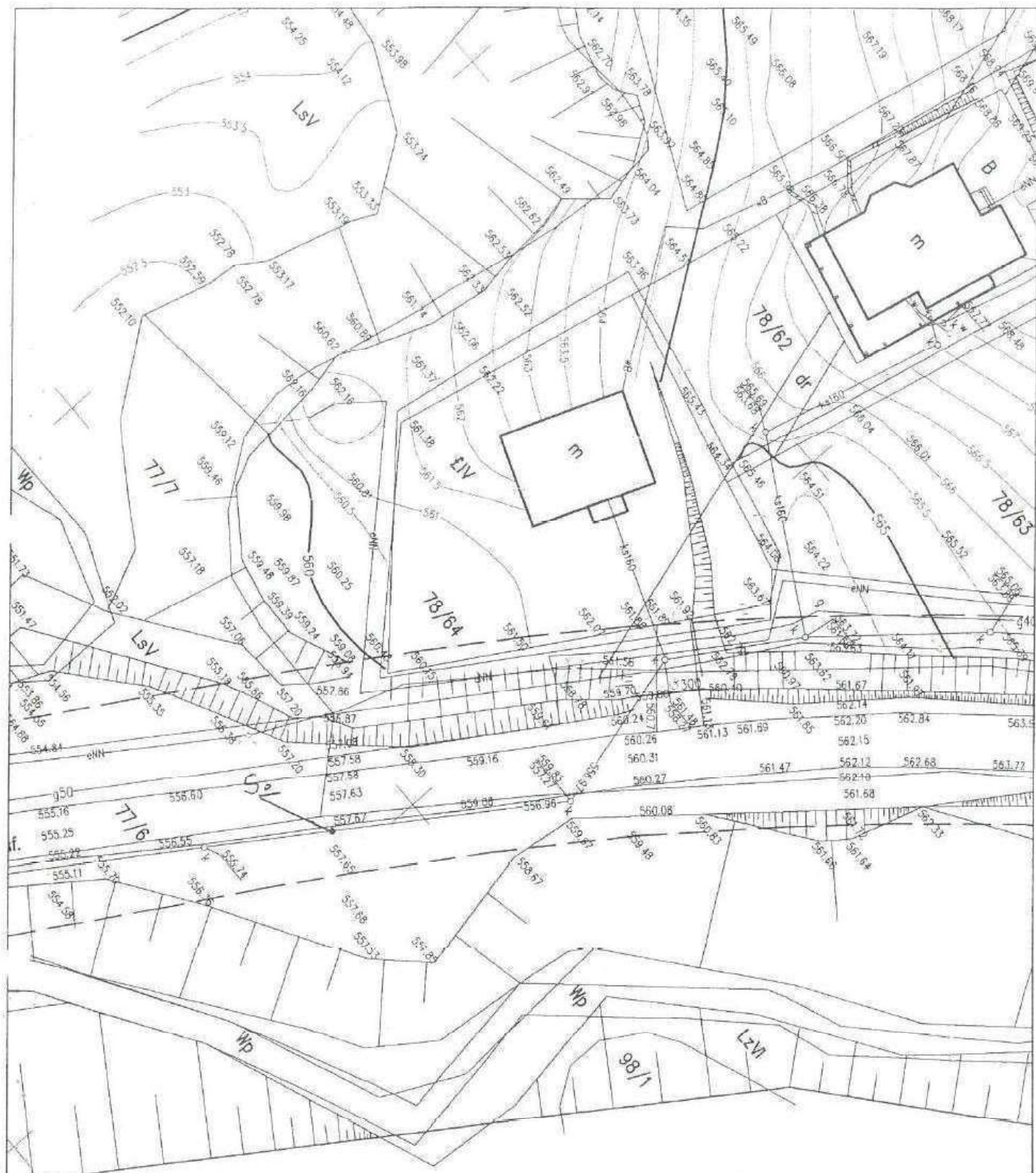
PREZES ZARZĄDU

mgr inż. Mariusz Rymarczyk

WICEPREZES ZARZĄDU

Marek Kohut





Za zgodność z oryginałem

WICEPREZES ZARZĄDU

*Marek Kohut*  
Marek Kohut



## PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY W NOWYM SĄCZU

ul. Nawojowska 17a  
33-300 Nowy Sącz

PSE-NNZ-420-171/14

skrytka pocztowa 100

e-mail: psse.nowysacz@pis.gov.pl

centrala (18) 443-54-38

tel. / fax (18) 443-57-32

Nowy Sącz dnia

06 CZE. 2014

Burmistrz  
Miasta i Gminy Uzdrowskiej Muszyna  
Rynek 31  
33-370 Muszyna

### OPINIA SANITARNA Nr 248/14

Na podstawie art. 12 ust. 1 i art. 3 Ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej /tekst jedn. Dz.U. z 2011 r. Nr 212 poz. 1263 z późn. zm. /, art. 32 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. - Prawo budowlane /tekst jedn. Dz. U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm./, rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz.U. Nr 75 poz. 690 z późn. zm./ - **Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Nowym Sączu**, po rozpatrzeniu wniosku: Miasta i Gminy Uzdrowskiej Muszyna

#### u z g a d n i a

#### w zakresie wymagań higienicznych i zdrowotnych

*projekt budowlany „Budowy sieci kanalizacji sanitarnej dla os. Pomirki w miejscowości Złockie” dz. ew. nr 78/69, 78/70, 78/88, 78/89, 78/90, 80, 81 obręb Złockie gm. Muszyna*

### P O Z Y T Y W N I E

#### Uzasadnienie.

Przedmiotem uzgodnienia jest projekt budowlany budowy sieci kanalizacji sanitarnej dla os. Pomirki w miejscowości Złockie gm. Muszyna dz. ew. nr 78/69, 78/70, 78/88, 78/89, 78/90, 80, 81 obręb Złockie gm. Muszyna.

Jak wynika z przedłożonej dokumentacji na obszarze zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej dotychczas nieskanalizowanym, projektuje się wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej, o długości ~1456m. Wykonanie kanalizacji sanitarnej przewidziano z rur PVC o średnicy 200mm, kielichowych, z uszczelką gumową, łączonych na wcisk. Na kanałach sanitarnych – przy zmianach kierunków i zmianach spadku - zaprojektowano studzienki kanalizacyjne (z włazami) o średnicach  $\phi 600$ PVC, oraz  $\phi 1000$  i  $\phi 1200$ mm, betonowe o połączeniach międzykręgowych z uszczelkami elastomerowymi. Włączenie projektowanej kanalizacji rozdzielczej do istniejącego kolektora sanitarnego o  $\phi 250$ mm zaplanowano na dz. ew. nr 81 obr. Złockie, poprzez projektowaną na istniejącym kolektorze studzienkę rewizyjną. Odbiornikiem ścieków będzie oczyszczalnia ścieków w Muszynie.

Verte!



Przewody kanalizacyjne grawitacyjne układane będą (z zachowaniem minimalnego spadku 0.5%) w wykopie na podsypce o grubości warstwy 15cm, i obsypce o grubości min. 30cm nad wierzchem rury /po wykonaniu prób szczelności/.

Wykonanie wykopów pod przewody kanalizacyjne w terenie niezabudowanym zaprojektowano mechanicznie, natomiast w rejonach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem, gazociągami, oraz w pobliżu budynków wyłącznie ręcznie. Skrzyżowania przewodów kanalizacji sanitarnej z istniejącymi/projektowanymi gazociągami zaprojektowano w rurach ochronnych –stalowych na kanalizacji, przejście przez drogę zaprojektowano metodą przewiertu w rurach stalowych ochronnych na całej szerokości pasa drogowego oraz 1 m poza granicę pasa, skrzyżowania z kablami energetycznymi zaprojektowano z zastosowaniem na kablach rur ochronnych PVC o dł. 2,0m. Po wykonaniu kanalizacji sanitarnej teren przywrócony będzie do pierwotnego stanu. Wszystkie prace budowlano-montażowe wykonywane będą zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”.

Przedłożony projekt nie budzi zastrzeżeń pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych.

Niniejsza opinia ważna jest pod warunkiem dołączenia do niej projektu, na którym znajduje się klauzula stwierdzająca uzgodnienie projektu przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Nowym Sączu.

Otrzymują:

1. adresat + 2 egz. p.b.
2. Pełnomocnik Miasta i Gminy Uzdrowskiej Muszyna - Pan Marek Kohut PROREAL Sp. Z o.o. ul. Hallera 34 , 33-300 Nowy Sącz
3. a/a

GM

tel. kontakt. 0-18 /443-54-38 wewn. 42/

Za zgodność z oryginałem

WICEPREZES ZARZĄDU

Marek Kohut

PAŃSTWOWY  
POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY  
w Nowym Sączu (3)

lek. wet. Stanisław Morawski













## BURMISTRZ MIASTA I GMINY UZDROWISKOWEJ MUSZYNA

Muszyna, dnia 09 października 2014 r.

GNiRL.6853.32.2014

**PROREAL Sp. z o.o.****Pan Marek Kohut****Wiceprezes Zarządu****ul. Hallera 34****33-300 Nowy Sącz**

W odpowiedzi na wniosek z dnia 08.10.2014 r. w sprawie uzgodnienia lokalizacji projektu kanalizacji sanitarnej w miejscowości Złockie informuję, iż uzgadniam pozytywnie przedstawiony projekt sieci kanalizacyjnej na działkach ewidencyjnych nr nr 78/69, 78/89, 78/90 oraz na działkach 78/97, 78/98 i 78/99, powstałych z podziału działki nr 78/88, położonych w Złockiem, stanowiących własność Miasta i Gminy Uzdrowskiej Muszyna, zgodnie z przedstawionym załącznikiem graficznym.

Jednocześnie informuję, iż powyższe uzgodnienie nie zwalnia od dopełnienia obowiązków wynikających z przepisów odrębnych, w zakresie uzyskania stosownych zezwoleń.

Z poważaniem

  
Burmistrz  
Marek Kohut

Za zgodność z oryginałem

WICEPREZES ZARZĄDU

  
Marek Kohut



BURMISTRZ MIASTA I GMINY UZDROWISKOWEJ  
MUSZYNA

Muszyna, dn. 09 października 2014 r.

RLiŚ.7230.6.35.2014

**PROREAL Sp. z o.o.****ul. Hallera 34****33-300 Nowy Sącz**

W odpowiedzi na pismo z dnia 09.10.2014 r. informuję, iż drogi przebiegające przez działki nr 78/69, 78/88, 78/89, 78/90 obr. Złockie, gm. Muszyna nie stanowią dróg publicznych w rozumieniu przepisów o drogach publicznych.

  
Jan Golba

Otrzymują:

1. adresat

2.a/a

(D.Sz. 09.10.2014)

Za zgodność z oryginałem

WICEPREZES ZARZĄDU

  
Marek Kohut

# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

## Skala 1:500

**UZADNIENIE**

**WZGLĘDNY**

**UWAGI**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

**WZGLĘDNY**

woj. małopolskie

powiat: nowosądecki

jedn. ewid. Muszyna – wieś [21011.5]

obręb nr Złoczów [nr 0009]

drogowa ewid. nr 300, 157, 130, 79, 80, 77/A, 78/66

drogę nr Jastrzębik [nr 0003]

drogowa ewid. nr 88

numery sekcji mapy zasadniczej: 184.322.05

184.322.10, 184.322.15, 184.322.20, 184.341.01

184.322.25, 184.322.30, 184.322.35, 184.322.40

184.322.45, 184.322.50, 184.322.55, 184.322.60

184.322.65, 184.322.70, 184.322.75, 184.322.80

184.322.85, 184.322.90, 184.322.95, 184.323.00

184.323.05, 184.323.10, 184.323.15, 184.323.20

184.323.25, 184.323.30, 184.323.35, 184.323.40

184.323.45, 184.323.50, 184.323.55, 184.323.60

184.323.65, 184.323.70, 184.323.75, 184.323.80

184.323.85, 184.323.90, 184.323.95, 184.324.00

184.324.05, 184.324.10, 184.324.15, 184.324.20

184.324.25, 184.324.30, 184.324.35, 184.324.40

184.324.45, 184.324.50, 184.324.55, 184.324.60

184.324.65, 184.324.70, 184.324.75, 184.324.80

184.324.85, 184.324.90, 184.324.95, 184.325.00

184.325.05, 184.325.10, 184.325.15, 184.325.20

184.325.25, 184.325.30, 184.325.35, 184.325.40

184.325.45, 184.325.50, 184.325.55, 184.325.60

184.325.65, 184.325.70, 184.325.75, 184.325.80

184.325.85, 184.325.90, 184.325.95, 184.326.00

184.326.05, 184.326.10, 184.326.15, 184.326.20

184.326.25, 184.326.30, 184.326.35, 184.326.40

184.326.45, 184.326.50, 184.326.55, 184.326.60

184.326.65, 184.326.70, 184.326.75, 184.326.80

184.326.85, 184.326.90, 184.326.95, 184.327.00

184.327.05, 184.327.10, 184.327.15, 184.327.20

184.327.25, 184.327.30, 184.327.35, 184.327.40

184.327.45, 184.327.50, 184.327.55, 184.327.60

184.327.65, 184.327.70, 184.327.75, 184.327.80

184.327.85, 184.327.90, 184.327.95, 184.328.00

184.328.05, 184.328.10, 184.328.15, 184.328.20

184.328.25, 184.328.30, 184.328.35, 184.328.40

184.328.45, 184.328.50, 184.328.55, 184.328.60

184.328.65, 184.328.70, 184.328.75, 184.328.80

184.328.85, 184.328.90, 184.328.95, 184.329.00

184.329.05, 184.329.10, 184.329.15, 184.329.20

184.329.25, 184.329.30, 184.329.35, 184.329.40

184.329.45, 184.329.50, 184.329.55, 184.329.60

184.329.65, 184.329.70, 184.329.75, 184.329.80

184.329.85, 184.329.90, 184.329.95, 184.330.00

184.330.05, 184.330.10, 184.330.15, 184.330.20

184.330.25, 184.330.30, 184.330.35, 184.330.40

184.330.45, 184.330.50, 184.330.55, 184.330.60

184.330.65, 184.330.70, 184.330.75, 184.330.80

184.330.85, 184.330.90, 184.330.95, 184.331.00

184.331.05, 184.331.10, 184.331.15, 184.331.20

184.331.25, 184.331.30, 184.331.35, 184.331.40

184.331.45, 184.331.50, 184.331.55, 184.331.60

184.331.65, 184.331.70, 184.331.75, 184.331.80

184.331.85, 184.331.90, 184.331.95, 184.332.00

184.332.05, 184.332.10, 184.332.15, 184.332.20

woj. małopolskie

powiat: nowosądecki

jedn. ewid. Muszyna – wieś [21011.5]

obręb nr Złoczów [nr 0009]

drogowa ewid. nr 300, 157, 130, 79, 80, 77/A, 78/66

drogę nr Jastrzębik [nr 0003]

drogowa ewid. nr 88

numery sekcji mapy zasadniczej: 184.322.05

184.322.10, 184.322.15, 184.322.20, 184.341.01

184.322.25, 184.322.30, 184.322.35, 184.322.40

184.322.45, 184.322.50, 184.322.55, 184.322.60

184.322.65, 184.322.70, 184.322.75, 184.322.80

184.322.85, 184.322.90, 184.322.95, 184.323.00

184.323.05, 184.323.10, 184.323.15, 184.323.20

184.323.25, 184.323.30, 184.323.35, 184.323.40

184.323.45, 184.323.50, 184.323.55, 184.323.60

184.323.65, 184.323.70, 184.323.75, 184.323.80

184.323.85, 184.323.90, 184.323.95, 184.324.00

184.324.05, 184.324.10, 184.324.15, 184.324.20

184.324.25, 184.324.30, 184.324.35, 184.324.40

184.324.45, 184.324.50, 184.324.55, 184.324.60

184.324.65, 184.324.70, 184.324.75, 184.324.80

184.324.85, 184.324.90, 184.324.95, 184.325.00

184.325.05, 184.325.10, 184.325.15, 184.325.20

184.325.25, 184.325.30, 184.325.35, 184.325.40

184.325.45, 184.325.50, 184.325.55, 184.325.60

184.325.65, 184.325.70, 184.325.75, 184.325.80

184.325.85, 184.325.90, 184.325.95, 184.326.00

184.326.05, 184.326.10, 184.326.15, 184.326.20

184.326.25, 184.326.30, 184.326.35, 184.326.40

184.326.45, 184.326.50, 184.326.55, 184.326.60

184.326.65, 184.326.70, 184.326.75, 184.326.80

184.326.85, 184.326.90, 184.326.95, 184.327.00

184.327.05, 184.327.10, 184.327.15, 184.327.20

184.327.25, 184.327.30, 184.327.35, 184.327.40

184.327.45, 184.327.50, 184.327.55, 184.327.60

184.327.65, 184.327.70, 184.327.75, 184.327.80

184.327.85, 184.327.90, 184.327.95, 184.328.00

184.328.05, 184.328.10, 184.328.15, 184.328.20

184.328.25, 184.328.30, 184.328.35, 184.328.40

184.328.45, 184.328.50, 184.328.55, 184.328.60

184.328.65, 184.328.70, 184.328.75, 184.328.80

184.328.85, 184.328.90, 184.328.95, 184.329.00

184.329.05, 184.329.10, 184.329.15, 184.329.20

184.329.25, 184.329.30, 184.329.35, 184.329.40

184.329.45, 184.329.50, 184.329.55, 184.329.60

184.329.65, 184.329.70, 184.329.75, 184.329.80

184.329.85, 184.329.90, 184.329.95, 184.330.00

184.330.05, 184.330.10, 184.330.15, 184.330.20

184.330.25, 184.330.30, 184.330.35, 184.330.40

184.330.45, 184.330.50, 184.330.55, 184.330.60

184.330.65, 184.330.70, 184.330.75, 184.330.80

184.330.85, 184.330.90, 184.330.95, 184.331.00

184.331.05, 184.331.10, 184.331.15, 184.331.20

184.331.25, 184.331.30, 184.331.35, 184.331.40

184.331.45, 184.331.50, 184.331.55, 184.331.60

184.331.65, 184.331.70, 184.331.75, 184.331.80

184.331.85, 184.331.90, 184.331.95, 184.332.00

184.332.05, 184.332.10, 184.332.15, 184.332.20

woj. małopolskie

powiat: nowosądecki

jedn. ewid. Muszyna – wieś [21011.5]

obręb nr Złoczów [nr 0009]





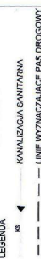


woj. małopolskie  
powiat: nowosadecki  
jedn. ewid. Muszyna – wies [121011 5]  
obchód nr Ziackie [nr 0009]  
działka ewid. nr 300, 157, 132, 79, 80, 77/6, 78/88  
obchód nr Jastrzębik [Nr 0005]

Numerы секцй карты засадницеј: 104.332.05,  
184.332.10, 184.332.15, 184.332.20, 184.341.01

[illegible]

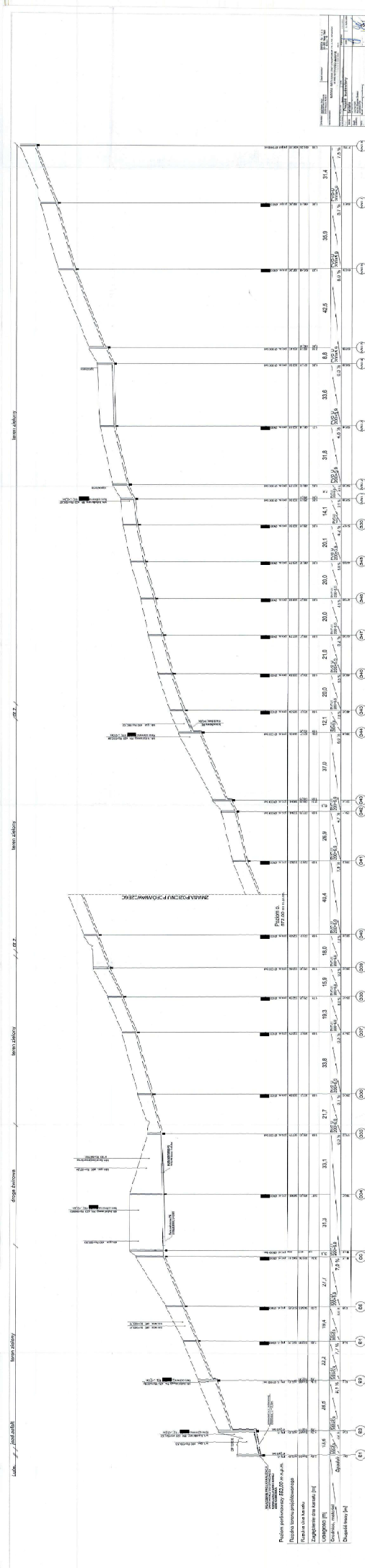
4514/107/99, 4514/77/2009  
MAGN. THE HIGH COURT OF NEW ZEALAND

[illegible]

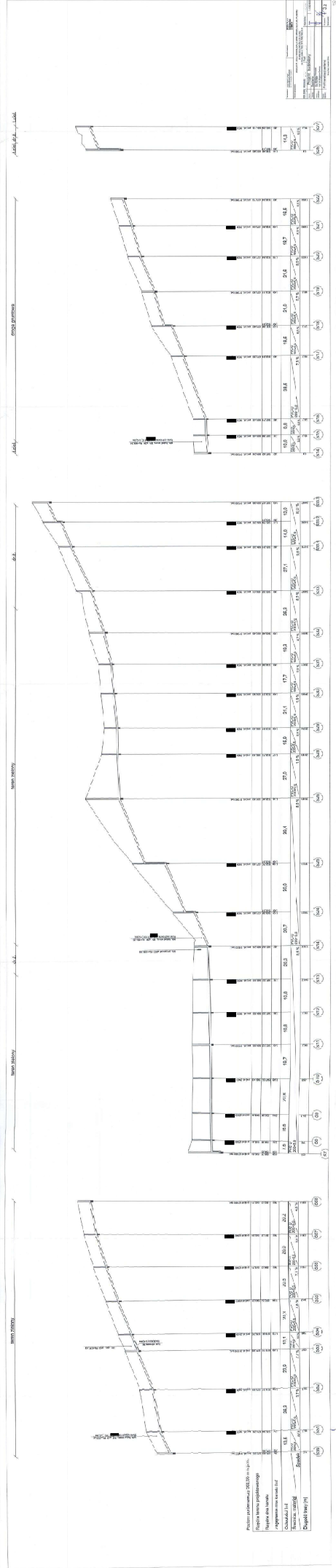
1.2 rysunek





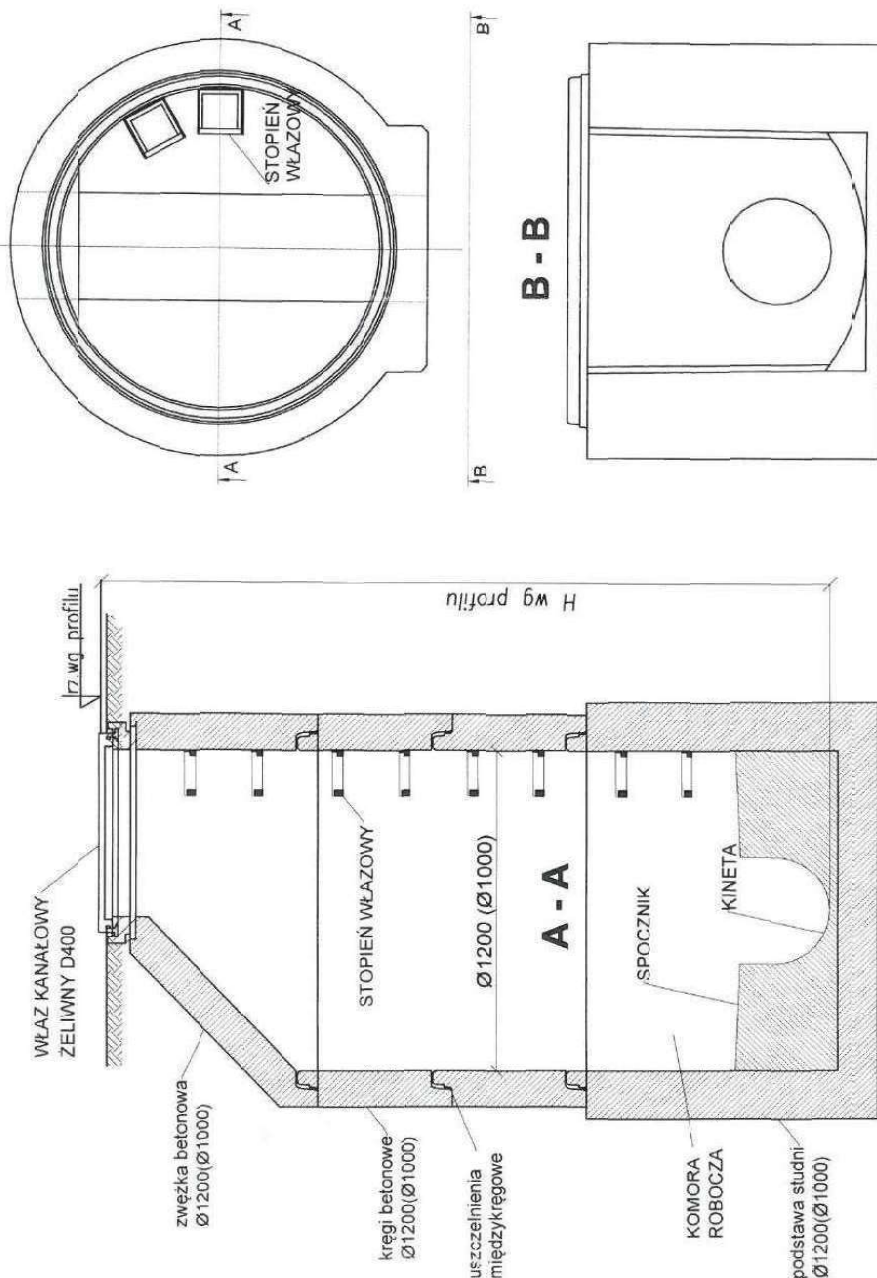






1	10.0	10.0	10.0	100.0	1000.0	10000.0
2	10.0	10.0	10.0	100.0	1000.0	10000.0
3	10.0	10.0	10.0	100.0	1000.0	10000.0

# STUDZIENKA KANALIZACYJNA Ø1200 (Ø1000)



## UWAGI :

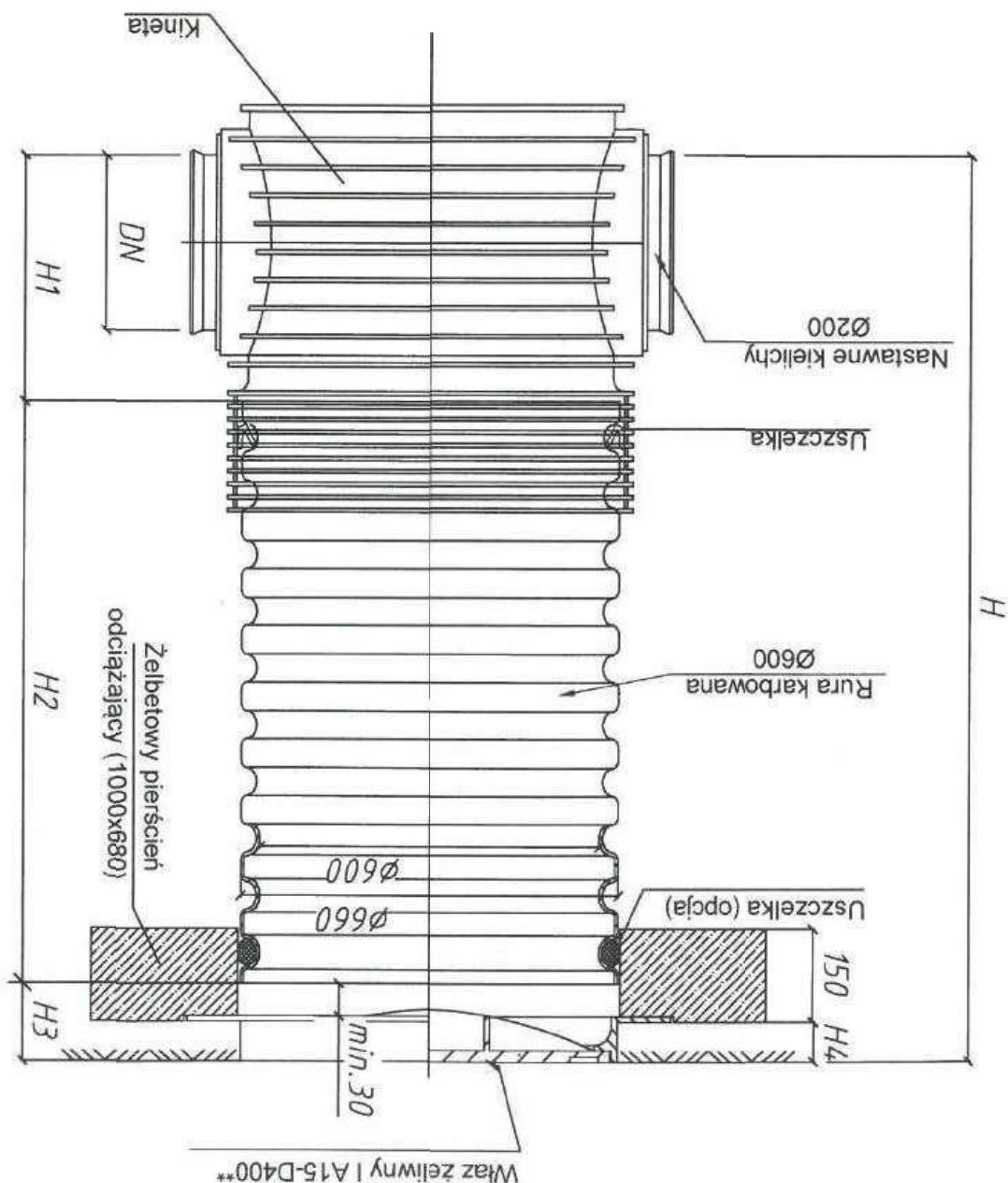
1. Wysokości poszczególnych studzienek należy dostosować do istniejącej niwelety terenu.
2. Przy spadkach kanałów powyżej 17% zastosować przy studniach łuki pionowe.

IZOLACJA STUDZIENEK POSADZONYCH POWYŻEJ ZW. WODY GRUNTOWEJ:  
1x gruntowanie dyspersją polipłynną rozcieńczoną wodą, 2x dyspersja polipłynna nawierzchniowa. Posadowienie studni bezpośrednio na gruncie sytym zagęszczonym do  $I_d=0,6$ .

IZOLACJA STUDZIENEK POSADZONYCH W WODZIE GRUNTOWEJ:  
1x gruntowanie dyspersją polipłynną rozcieńczoną wodą, 3x dyspersja polipłynna nawierzchniowa. Posadowienie studni bezpośrednio na gruncie sytym zagęszczonym do  $I_d=0,5$ .

Zamawiający	Urząd Miasta i Gminy Uzdrowisko w Mielnie ul. 11 Maja 1, 79-100 Mielno	Zespół projektowy	PROREA Sp. z o.o. 33-300 Nowy Sącz ul. Hallera 34
Nazwa opracowania	BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ DLA OS. POMIRKI W MIEJSCOWOŚCI ZŁOCKIE		
Adres obiektu budowlanego	Miejscowość: Złockie ul. Złocka 1, 79-100 Mielno	Przebieg: nowozaludki	Wymiary: 80 B1
Część:	Projekt budowlany	Skala:	malopolskie
Wzrost:	Sanitarna	Wzrost:	malopolskie
Projektant:	mgr. Marcin Olszowski ul. 11 Maja 1, 79-100 Mielno	Wzrost:	malopolskie
Projektant:	mgr. Zdzisław Świątek ul. 11 Maja 1, 79-100 Mielno	Wzrost:	malopolskie
Nazwa rysunku:	Studzienka kanalizacyjna betonowa Ø1000, Ø1200	Nr rysunku:	4.1
Nowy Sącz, kwiecień 2014 r.		Opracowanie:	

# Studzienka inspekcyjna z Żelbetowym pierścieniem odciążającym oraz włazem klasy A15-D400



Nazwa opracowania		Zamawiający: Urząd Miasta i Gminy Uzdrowskiej w Maszynie 53-370 Maszyna, Rynek 31	
Nazwa obiektu budowlanego		Zespół projektowy	
Część:		PRORAL Sp. z o.o. 33-300 Nowy Sącz ul. Hallera 34	
Adres obiektu budowlanego		Złockie	
Miejscowość		Powiat nowosądecki	
Projekt budowlany		Województwo małopolskie	
Branża:		Sanitarna	
Zespół projektowy:		Inż. Mirosław Olszowski UAM-7342-13451 mgr inż. Zbigniew Świerzy UAM-6300A-11700	
Nazwa rysunku		Studzienka kanalizacyjna	
Opracowanie:		Nr rysunku: 4.2	
Nowy Sącz, kwiecień 2014 r.		Dla: Nowy Sącz, kwiecień 2014 r.	



[illegible]

Rzędna terenu projektowanego	557.67		
Rzędna dna kanału	554.98		
Zagłębienie dna kanału [m]	2.69		
Odległości [m]		13,6	
Średnice, materiał		PVC-U 200×5,9	3,6 %
Długość trasy [m]	0.0		13.6

[illegible]