

PROJEKT BUDOWLANY

STAROSTA JASIELSKI
38-200 JASŁO, Rynek 18

ZATWIERDZONO DECYZJĄ

Znak *AB6740.11.36.2013*

Z dnia *2013.01.30*

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Z up. Starosty

mgr inż. Andrzej Babiarz
Naczelnik Wydziału
Architektury i Budownictwa

**„PROJEKT BUDOWLANY KANALIZACJI SANITARNEJ W
MIEJSCOWOŚCI ŁĘŻYNY”.**

USYTUOWANIE: **ŁĘŻYNY**

INWESTOR: **GMINA NOWY ŻMIGRÓD**

ADRES: **38-230 NOWY ŻMIGRÓD ul MICKIEWICZA 2**

inż. Jan Skrzyszowski

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.

Nr ewid. S-110/01

38-200 Jasło, ul. R. Weigla 13

tel. (0-13) 465935, NIP 685-147-62-43

PROJEKTANT: inż. Jan Skrzyszowski – uprawnienia nr S-110/01

inż. Jacek Kamiński

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

numer ewidencyjny PDK/0011/POOS/07

SPRAWDZAJACY: inż. Jacek Kamiński – uprawnienia nr PDK/0011/POOS/07

JASŁO – MAJ – 2013

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OBIEKT: „PROJEKT BUDOWLANY KANALIZACJI
SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI ŁĘŻYNY”.

USYTUOWANIE: ŁĘŻYNY

INWESTOR: GMINA NOWY ŻMIGRÓD

ADRES: 38-230 NOWY ŻMIGRÓD ul MICKIEWICZA 2

PROJEKTANT: inż. Jan Skrzyszowski – uprawnienia nr S -110/01

inż. Jan Skrzyszowski
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.
Nr ewid. S-110/01
38-200 Jasło, ul. R. Weigla 13
P-13) 4465935, NIP 685-147-62-43

SPRAWDZAJĄCY: inż. Jacek Kamiński – uprawnienia nr PDK/0011/POOS/07

inż. Jacek Kamiński
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
numer ewidencyjny PDK/0011/POOS/07

JASŁO –MAJ – 2013

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SPIS ZAWARTOŚCI			
L.p.	Tytuł załącznika	Nr strony lub rys.	Uwagi nr str. PB
1.	Strona tytułowa	1	1
2.	Projekt zagospodarowania terenu	2	2
3.	Spis zawartości	3	3
4.	Część opisowa	4-10	4-10
5.	Część rysunkowa	11-12	11-12
	- Orientacja 1:10 000	S-1.0	11
	- Plan sytuacyjny 184.222.032, 184.222.041 arkusz nr 1, 1:1 000	S-2.0	12

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1. DANE OGÓLNE

1.1.1 Nazwa inwestycji:

Sieć kanalizacji sanitarnej w miejscowości Łężyny

1.1.2 Lokalizacja inwestycji:

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Łężyny na terenie Gminy Nowy Żmigród na działkach numer ewidencyjny :

359, 366/2, 365/2, 364/2, 236/2, 235/5, 241/2, 248/2, 250/2, 252/2, 252/1, 253, 250/1, 248/1, 241/1, 247, 235/1, 236/1

1.1.3 INWESTOR:

Gmina Nowy Żmigród
ul. Mickiewicza 2
powiat Jasło
woj. podkarpackie

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą niniejszego opracowania jest:

- Zlecenie Inwestora
- Uzgodnienia i ustalenia dokonane z Inwestorem,
- Wizja lokalna w terenie, uzgodnieniami z użytkownikami posesji, oraz umowy z właścicielami działek,
- Stan prawny ewidencji właścicieli gruntów obowiązujący na dzień opracowania dokumentacji,
- Ustawy, Rozporządzenia, normy i przepisy branżowe,
- Ustawę z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo Budowlane” (Dz. U. Nr 89, poz. 414) z uwzględnieniem późniejszych nowelizacji i aktów wykonawczych,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690) ze zmianami (Dz. U. z 2004 r. Nr 109, poz. 1156),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych, wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. Nr 202, poz. 2072),
- Wytyczne do projektowania i wiedza z zakresu przedmiotu,
- Uzgodnienia obligatoryjne

1.3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ZAMIERZONEJ INWESTYCJI

- Rodzaj inwestycji:

Przedmiotowy rodzaj inwestycji ma charakter usługowy. Projektowaną kanalizacją sanitarną transportowane będą ścieki sanitarne do oczyszczalni ścieków w Nowym Żmigrodzie.

- Zakres inwestycji:

Zakresem przedmiotowej inwestycji jest budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami i przepompownią , która transportować będzie ścieki do istniejącej oczyszczalni ścieków w Nowym Żmigrodzie.

- Charakterystyka techniczna inwestycji:

- Parametry techniczne kanalizacji sanitarnej.

Ilość budynków objętych kanalizacją 7

Ø200 mm - L=327,4 m

Ø160 mm - L=117,3 m

Ø90 mm – L=51,1 m

1.4. Opis trasy kanalizacji sanitarnej

Sieć kanalizacji sanitarnej zaprojektowano w systemie z tworzyw sztucznych PVC (odcinki grawitacyjne), oraz PE (odcinki tłoczne).

Zaprojektowana sieć kanalizacji sanitarnej obejmuje nie tylko kolektory, ale również ich kanały boczne, przykanaliki i przepompownie ścieków.

W terenie płaskim kanały zaprojektowano z minimalnymi spadkami, natomiast w terenie o większych spadkach zastosowano większe spadki kanałów, jednak nie powodujące prędkości przepływu powyżej $v = 2$ m/s zgodnie z instrukcją projektowania, wykonania i odbioru instalacji rurociągowych z nieplastyfikowanego polichlorku winylu i polietylenu – zewnętrzne sieci kanalizacyjne – część 3. Ustalono, że spadek $i = 12$ ‰ dla rur $\varnothing 0.20$ m i 16 ‰ dla rur $\varnothing 0.16$ m nie powoduje przekroczenia w/w prędkości przepływu. Na odcinkach kanalizacji biegnących w obszarach bezpośredniego zagrożenia powodzią zastosowane będą studzienki oraz włązy w wykonaniu szczelnym na ciśnienie 0,5bara.

1.5. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Pod względem urbanistycznym infrastruktura wsi Łężyny jest typowa dla zabudowy wiejskiej w centrum wsi występuje nieznaczna koncentracja obiektów użyteczności publicznej. Zabudowę nadziemną stanowią budynki mieszkalne i gospodarcze, linie elektryczne, linie telefoniczne, drogi gminne, drogi powiatowe. Infrastrukturę podziemną stanowią: gazociągi średniego ciśnienia i sieć gazowa niskiego ciśnienia, odcinki linii elektrycznych, studnie kopane i wiercone. Około 90% gospodarstw domowych posiada wewnętrzne instalacje wod.- kan. z poborem wody i odprowadzeniem ścieków do zbiorników gnilnych (szamb). Część zbiorników jest od czasu do czasu opróżniona,

Ale w większości wypadków ścieki odprowadzane są do pobliskich rowów albo po prostu wypływają na okoliczny teren, lub wsiąkają w grunt na skutek nieszczelności samych zbiorników. Projektowana kanalizacja sanitarna wpłynie w decydujący sposób na poprawę warunków higieniczno-sanitarnych wsi.

1.6. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Zaprojektowana sieć kanalizacji sanitarnej pracować będzie jako grawitacyjna i ciśnieniowa z zastosowaniem pompowni ścieków, ścieki sanitarne odprowadzane będą do oczyszczalni ścieków w Nowym Żmigrodzie.

Przebieg trasy kolektorów kanalizacyjnych ustalono w oparciu o uzgodnienia z właścicielami poszczególnych działek. Kolektory kanalizacyjne oraz przykanaliki zaprojektowano z rur PVC kanalizacyjnych $\varnothing 200$ i $\varnothing 160$ mm.

Studzienki kanalizacyjne zaprojektowano z PP, $\varnothing 400$.

Do kanalizacji podłączono tylko te budynki, których właściciele wyrazili zgodę.

Zaprojektowano przepompownie ścieków podziemne szt. 2. Przepompownie pracować będą w cyklu automatycznym sterowane w zależności od poziomu ścieków w zbiorniku.

Przepompownie te charakteryzują się niskim poziomem hałasu. Przy zamkniętej pokrywie kapsuły, praca pomp jest praktycznie niesłyszalna.

1.7. Zestawienie powierzchni.

Teren zajęty czasowo na okres robót budowlano-montażowych – 2 778m²

Teren zajęty na stałe – nie występuje. Teren zajęty czasowo na drogi transportowe to jest pas o szerokości 3m to jest po 1,5m od osi budowanej kanalizacji.

1.8. Informacja czy teren jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Teren, na którym realizowana będzie przedmiotowa inwestycja nie znajduje się w rejestrze zabytków, oraz nie przebiega przez strefę ochrony konserwatorskiej dla istniejących stanowisk archeologicznych.

1.9. Informacja o charakterze i cechach przewidywanych zagrożeń dla środowiska.

1.9.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz jakość i sposób odprowadzania ścieków.

Ścieki sanitarne odprowadzane będą kolektorem kanalizacyjnym do oczyszczalni ścieków w Nowym Żmigrodzie .

1.9.2. Emisja zanieczyszczeń

Przedmiotowa, projektowana kanalizacja pracować będzie w układzie zamkniętym w związku, z czym nie wystąpi emisja zanieczyszczeń. Niewielka emisja zanieczyszczeń pojawi się podczas budowy kanalizacji i spowodowana ona będzie pracą maszyn i urządzeń służących do jej budowy.

1.9.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Nie dotyczy - przy eksploatacji kanalizacji nie występują odpady.

1.9.4. Emisja hałasu

a) w czasie budowy

Emitowany hałas spowodowany będzie pracą maszyn i urządzeń służących do budowy kanalizacji

b) w czasie eksploatacji kanalizacji

Przedmiotowa kanalizacja układana będzie pod ziemią (warstwa przykrycia min. 1,2 m) w związku z powyższym nie występuje emisja hałasu.

1.9.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę wody powierzchniowe i podziemne.

Kanalizacja sanitarna została tak zaprojektowana że nie ma potrzeby wycinki drzew. Wpływ projektowanego obiektu na istniejący drzewostan jest marginalny, do pominięcia, także wpływ na powierzchnię ziemi wody powierzchniowe i podziemne praktycznie nie występuje.

Szczelność kanałów badana będzie na eksfiltrację i infiltrację. Dla przewodów z PCV w czasie trwania próby szczelności nie powinien wystąpić ubytek wody.

2.0.0. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Za organizację i prowadzenie robót zapewniających pełne bezpieczeństwo pracowników oraz ludzi znajdujących się w rejonach wykonywania prac odpowiada Wykonawca robót. Przed przystąpieniem do prac wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie zagrożeń mogących wystąpić w trakcie robót oraz sposobów zachowania się w takich przypadkach. Szkolenie takie powinno być potwierdzone podpisem pracownika. W przypadku stwierdzenia jakiegokolwiek zagrożenia życia roboty należy bezzwłocznie przerwać powiadamiając kierownika robót.

2.1.0. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Kolejność realizacji:

- wytyczenie przez uprawnionego geodetę trasy sieci kanalizacji sanitarnej
- wykopy pod rurociągi i studnie rewizyjne,
- podsypka piaskowa,
- montaż rurociągów i studni w wykopach,
- montaż rur ochronnych typu AROT na kablach energetycznych i teletechnicznych,
- inwentaryzacja geodezyjna,
- obsypka piaskowa rurociągu kanalizacji z zagęszczeniem,
- ręczne i mechaniczne zasypywanie wykopów,
- przywrócenie terenu do stanu pierwotnego.

2.1.1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- istniejące uzbrojenie podziemne i naziemne,

2.1.2. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- istniejące uzbrojenie podziemne –kable energetyczne, kable telekomunikacyjne, gazociągi, przyłącza wodociągowe,- istniejące uzbrojenie naziemne – słupy energetyczne, napowietrzne linie energetyczne.

2.1.3. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

Podczas realizacji zamierzenia, jakim jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej istnieje możliwość wystąpienia następujących zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi:

- możliwość przysypania ludzi ziemią w prowadzonym wykopie,
- możliwość porażenia prądem – korzystanie z agregatu,
- możliwość zagrożenia zdrowia ludzi nadmiernym hałasem występującym podczas prac związanych z zagęszczaniem gruntu w wykopach,
- zagrożenie uszkodzeniem ciała przez ruchome części maszyn, szczególnie koparek.

2.1.4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do realizacji robót należy udzielić pracownikom instruktażu obejmującego:

- szkolenie pod względem przepisów i zasad BHP,
- stosowanie środków ochrony indywidualnej,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania prac niebezpiecznych,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników.

Na placu budowy winny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawuje odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

2.1.5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Nieprzestrzeganie przepisów BHP na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Na okoliczność wystąpienia nieszczęśliwego wypadku, budowa powinna dysponować:

- sprawnym technicznie sprzętem do gaszenia pożaru,
- apteczką pierwszej pomocy,
- instrukcją udzielania pierwszej pomocy,
- sprawnym technicznie samochodem służącym do przewiezienia ewentualnego poszkodowanego na pogotowie ratunkowe.

Teren realizacji robót powinien być oznakowany:

- tablicami informacyjnymi „UWAGA – GŁĘBOKIE WYKOPY”,

- taśmami ostrzegawczymi biało – czerwonymi zamontowanymi nad wykopami, sygnalizującymi niebezpieczeństwo,

- wskazane i zaznaczone miejsca skrzyżowań sieci z innymi mediami.

Bezpośrednio przed przystąpieniem do robót budowlanych, Kierownik budowy ma obowiązek sporządzić „plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”. Powinien on zawierać informacje dotyczące wszystkich możliwych zagrożeń, sposobu zabezpieczeń, terminów prowadzenia robót, o czym winien być powiadomiony Inwestor.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych uciążliwych oraz zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników, głównie przez stosowanie technologii, materiałów, substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

W celu zachowania Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia należy zastosować się do obowiązujących przepisów, norm i zasad.

3.0.0. Warunki hydrologiczne

3.1.0. Warunki hydrologiczne na trasach projektowanych kanałów.

Omawiany teren poszukiwań pod względem geologicznym położony jest w Karpatach fliszowych w obrębie jednostki śląskiej. W budowie geologicznej tego rejonu można wyróżnić utwory trzeciorzędowe i czwartorzędowe. Utwory trzeciorzędowe terenu badań reprezentowane są przez piaskowce i łupki warstw krośnieńskich. Na utworach trzeciorzędowych zalegają utwory czwartorzędowe. Są to osady akumulacyjne rzeki Wisłoki reprezentowane przez żwiry, piaski, gliny piaszczyste, gliny pylaste. Miąższość utworów czwartorzędowych w rejonie projektowanych prac prawdopodobnie waha się w granicach od 2,0 m do 4,0 m. Poziom wód podziemnych o napiętym zwierciadle wody występuje prawdopodobnie na głębokości od 20 do 25 m. Zasilanie wód podziemnych odbywa się poprzez infiltrację wód czwartorzędowych oraz płynącą rzekę Wisłokę. Kolektorem wód podziemnych są tutaj szczeliny i spękania skalne.

3.2.0. Opis warunków hydrogeologicznych w rejonie zamierzonych prac geologicznych.

Na omawianym terenie badań występuje czwartorzędowy i trzeciorzędowy poziom wodonośny czwartorzędowy poziom wodonośny związany jest z piaskami i żwirami rzecznyymi występującymi na terasie rzeki Wisłoki i potoku Iwiełka, generalnie o zwierciadle swobodnym, natomiast trzeciorzędowy poziom wodonośny występuje w spękaniach i szczelinach piaskowców zaliczonych do warstw krośnieńskich a zwierciadło wykazuje charakter napięty.

Opracował: Jan Skrzyszowski

inż. Jan Skrzyszowski
Pracownia budowlana do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.
Nr ewid. 3-110/01
38-200 Jasto, ul. R. Weigla 13
tel (0-13) 4465935, NIP 685-147-62-43



ORIENTACJA
SKALA 1:10 000

Układ współrzędnych XY: "2000"
Układ wysokościowy: Kronsztadt 86

Godło: 7.116.25
Obiekt: Łężyń [0008]
Gmina: Nowy Żmigród [180507_2]
Nr KERG: 1805-399/2013

7538000
5501000

inż. Jan Skrzyszowski

Pracownia budowlana do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w szczególności instalacyjnej, bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.
Nr ewid. S-110/01
38-200 Jasło, ul. R. Weigla 13
tel. (0-13) 4465935, NIP 685-147-62-43