

PROJEKT TECHNICZNY

OBIEKT : **PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ
DO ISTNIEJĄCYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH**

ADRES: **WIELUŃ, ul. Sieradzka 39 i 41**
działki nr ewid. 188, 189 – obr. 3

INWESTOR: **GMINA WIELUŃ**
pl. Kazimierza Wlk. 1, 98-300 WIELUŃ

JEDNOSTKA PROJ.: **BIURO USŁUGOWO-PROJEKOWE „AKTE”**
mgr inż. Anna Nowakowska
Wieluń, os. Stare Sady 46/18
tel.kom. 607-984-724
e-mail: anna.nowakowska@wp.pl

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA:

Niniejszym oświadczam, że ww. projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

	Projektant:	Nr upraw. bud.	Data	Podpis/Pieczałka
	Asystent projektanta: mgr inż. Justyna Rogacka		04. 2015	
	Projektant: mgr inż. Anna Nowakowska	192/01/WŁ ŁOD/IS/1523/02	04. 2015	

SPIS TREŚCI

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

1. Przedmiot inwestycji.
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu objętego inwestycją.
3. Projektowane zagospodarowanie terenu objętego inwestycją.
4. Zestawienie powierzchni.
5. Informacja o ochronie działek objętych inwestycją.
6. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej na działki objęte inwestycją.
7. Istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska.

II. OPIS TECHNICZNY

1. Przyłącze kanalizacji sanitarnej.
2. Kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu.
3. Uwagi końcowe.

RYSUNKI:

Rys. nr 1	- Projekt zagospodarowania terenu	– skala 1:500
Rys. nr 2	- Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej	– skala 1:100/200
Rys. nr 3	- Studzienka kanalizacyjna tworzywowa D=315mm	– schemat

ZAŁĄCZNIKI:

- Warunki techniczne do projektowania przyłącza kanalizacji sanitarnej – pismo nr NW-73/7/589/2015 z dnia 15.04.2015r. wydane przez P K w Wieluniu,
- Opinia Rady Koordynacyjnej PODGiK w Wieluniu
- Uprawnienia budowlane projektanta
- Zaświadczenie o członkostwie w ŁOIIB.

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

1. Przedmiot inwestycji.

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przyłącza kanalizacji sanitarnej do istniejących budynków mieszkalnych, zlokalizowanych w miejscowości Wieluń przy ulicy Sieradzkiej na działkach o nr ewid. 188 i 189.

Inwestorem przedsięwzięcia jest Gmina Wieluń, pl. Kazimierza Wlk. 1, 98-300 Wieluń.

UWAGA: Projekt przyłącza kanalizacyjnego w pasie drogi krajowej nr 45 (ul. Sieradzka) jest przedmiotem oddzielnego opracowania i zgłoszenia budowy w ŁUW w Łodzi.

1.2. Podstawa opracowania.

Projekt opracowano w oparciu o następujące materiały:

- a) zlecenie wykonania projektu,
- b) warunki techniczne do projektowania przyłącza kanalizacji sanitarnej – pismo nr NW-73/7/589/2015 z dnia 15.04.2015r. wydane przez P K w Wieluniu,
- c) uzgodnienia z Inwestorem odnośnie trasy prowadzenia przyłącza,
- d) obowiązujące przepisy i normy.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu objętego inwestycją.

Na działkach, na których planowana jest inwestycja znajdują się istniejące budynki mieszkalne. W chwili obecnej ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych i czasowo wywożone do miejskiej oczyszczalni ścieków. Działki są częściowo ogrodzone, a ich nawierzchnia utwardzona jest kostką betonową. Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej $\varnothing 200$ zlokalizowana jest w jezdni asfaltowej pasa drogi krajowej (dz. nr ewid. 114 – obr.4). Po obu stronach jezdni asfaltowej pasa drogi krajowej znajdują się chodniki z kostki betonowej oraz infrastruktura techniczna: kanał deszczowy $\varnothing 800$, kanał deszczowy $\varnothing 500$, kable energetyczne, kable telefoniczne oraz sieć wodociągowa.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu objętego inwestycją.

Projekt zagospodarowania terenu obejmuje odprowadzenie ścieków bytowych z istniejących budynków mieszkalnych do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej $\varnothing 200$ zlokalizowanej w pasie drogi krajowej nr 45.

4. Zestawienie powierzchni.

Projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej stanowi infrastrukturę podziemną i nie ma wpływu na zestawienie powierzchni zagospodarowania działek, które nie ulega zmianie.

5. Informacja o ochronie działek objętych inwestycją.

Działki, na których przewidziana jest inwestycja nie są wpisane do rejestru zabytków oraz zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego, nie podlegają ochronie.

6. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej na działki objęte inwestycją.

Działki, na których przewidziana jest inwestycja, znajdują się poza granicami terenu górniczego. Nie stwierdza się wpływu eksploatacji górniczej na działki objęte inwestycją.

7. Istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska.

Na terenie działek objętych inwestycją nie występują zagrożenia dla środowiska naturalnego oraz dla mieszkańców budynków. Budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej nie spowoduje żadnych nowych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia jego użytkowników.

II. OPIS TECHNICZNY

1. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ.

Ścieki bytowe odprowadzane będą grawitacyjnie do istniejącej kanalizacji sanitarnej $\varnothing 200$ (kamionka), zlokalizowanej w pasie jezdni DK nr 45 (dz. nr ewid. 114-obr.4) – ul. Sieradzka.

1.1. Dane charakterystyczne przyłącza kanalizacji sanitarnej.

Przyłącze kanalizacyjne grawitacyjne, należy wykonać z rur kielichowych **PVC $\varnothing 160 \times 4,7 \text{ mm}$ (klasa S; SDR 34; SN8- rury lite)**, łączonych na uszczelki gumowe. Rury należy układać na podsypce piaskowej. Spadki i zagłębienie kanału pokazano na profilu podłużnym – rys. nr 2. Podłączenie do istniejącego kanału sanitarnego $\varnothing 200$ (kamionka) wykonać poprzez projektowaną studzienkę w punkcie S1. Profil podłużny przyłącza sanitarnego pokazano na rys. 2.

Tab. nr 1. Odcinki przyłącza kanalizacji sanitarnej.

Lp.	Odcinek	Średnica	Długość	Spadek
1.	S1 – K1 (w pasie drogi krajowej)	160 mm	13,40 m	4,2%
2.	K1 - S2	160 mm	1,90 m	4,2%
3.	S2 - S3	160 mm	5,55 m	9,0%
4.	S3 - S4	160 mm	4,60 m	6,5%
5.	S3 - S5	160 mm	6,40 m	1,6%
Razem			31,85 m	

Na terenie działki nr ewid. 188 – obr. 3 zlokalizować komorę przewiertową w celu wykonania przewiertu pod drogą krajową.

1.2. Studzienki kanalizacyjne.

Na trasie przyłącza kanalizacji sanitarnej projektuje się następujące rodzaje studzienek kanalizacyjnych:

- studzienka tworzywowa PE $\varnothing 1000 \text{ mm}$ (w zakresie odrębnego projektu) - 1 szt.
- studzienka inspekcyjna, tworzywowa $\varnothing 315 \text{ mm}$ - 4 szt.

Studzienkę kanalizacyjną o średnicy $\varnothing 315 \text{ mm}$ należy wykonać z prefabrykowanej studzienki inspekcyjnej, składającej się z następujących elementów:

1. kineta z uszczelką, dla rur kanalizacyjnych PVC $\varnothing 160 \text{ mm}$,
2. rura trzonowa karbowana $\varnothing 315 \text{ mm}$,
3. rura teleskopowa 315/375 z uszczelką do rury karbowanej,
4. właz żeliwny klasy B125 do rury teleskopowej $\varnothing 315 \text{ mm}$,

Studzienkę należy posadowić na podsypce piaskowej o grubości 10cm.

Schemat studzienki pokazano na rys. nr 3.

Zastosowane do budowy studzienki inspekcyjne winny posiadać aprobatę techniczną stwierdzającą przydatność do stosowania ich w budownictwie.

Tab. nr 2. Studzienki kanalizacyjne.

Numer studni	Średnica wewn.	Rzędna pokrywy studni	Rzędna dna studni	Wysokość studni	Typ kinety
	[mm]	[m npm]	[m npm]	[m]	
S2	315	177,70	175,50	2,20	kineta przepływowa
S3	315	177,75	176,00	1,75	kineta połączeniowa z dopływem lewym
S4	315	177,80	176,30	1,50	kineta przepływowa
S5	315	177,60	176,10	1,50	kineta przepływowa

1.3. Roboty ziemne.

Roboty ziemne przy wykonywaniu wykopów pod projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej wykonywać mechanicznie. Wykopy należy wykonać jako wykopy o ścianach pionowych z pełnym umocnieniem ścian. Urobek należy wywieźć poza plac budowy na miejsce wskazane przez Inwestora. Dno wykopu winno być równe i pozbawione elementów o ostrych krawędziach. Przy mechanicznym wykonywaniu wykopu nie wolno dopuścić do przekroczenia projektowanej rzędnej dna wykopu i naruszenia gruntu rodzimego. Rury kanalizacyjne należy układać w gotowym wykopie, odpowiednio zabezpieczonym przed osuwaniem się ścian wykopu. Przewód kanalizacyjny należy układać na podsypce piaskowej o gr. 10cm. Po zakończeniu prac montażowych wykop z przewodem należy zasypać piaskiem do wysokości ok. 20 cm powyżej górnej krawędzi rury. Pozostały wykop należy zasypać ziemią wcześniej wydobytą z wykopu, pozbawioną kamieni i elementów ostrych. Ziemię użytą do zasypu należy zagęszczać mechanicznie warstwami, co 30cm na całej głębokości wykopu. Na terenie działek prywatnych nawierzchnię z kostki betonowej należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

UWAGA: Wszelkie prace przy wykonywaniu wykopów i przy montażu rur w wykopach należy prowadzić z zachowaniem obowiązujących w tym zakresie przepisów bhp.

1.4. Roboty montażowe.

Montaż projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej należy prowadzić zgodnie z wytycznymi producenta rur, przy zachowaniu szczególnej uwagi na szczelność połączeń kielichowych. Montaż studzienek inspekcyjnych należy prowadzić zgodnie z instrukcją montażu dostarczaną przez producenta. Podłoże pod kinetę studzienki należy pozbawić większych i ostrych

kamieni, wyrównać i wypoziomować. Po podłączeniu rur kanalizacyjnych i ustawieniu właściwego kąta kielichów na dopływie i odpływie, kinetę należy wypoziomować. Wypełnienia wykopu do wysokości wierzchu rury kanalizacyjnej należy dokonać ręcznie materiałem sypkim, pozbawionym kamieni, pamiętając o warstwowym zagęszczaniu odpowiednim do warunków pracy. Rurę karbowaną należy dociąć ręcznie lub mechanicznie do wymaganej wysokości. Po osadzeniu rury karbowanej wykop należy zasypać materiałem sypkim, zagęszczając warstwowo, równomiernie na całym obwodzie studzienki. Po zamontowaniu rury trzonowej należy zamontować zwieńczenie studzienki – rurę teleskopową z włazem żeliwnym.

2. KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU.

Na trasie projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej, w obrębie działek nr ewid. 188 i 189, nie występują kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu.

3. UWAGI KOŃCOWE.

1. Przed rozpoczęciem robót ziemnych Inwestor winien zlecić uprawnionemu geodecie wytyczenie trasy przyłącza kanalizacji sanitarnej wg współrzędnych X i Y.
2. Termin wykonywania przyłącza kanalizacji sanitarnej należy uzgodnić z gestorem istniejącej sieci, tj. Przedsiębiorstwem Komunalnym w Wieluniu.
3. Prace budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z uzgodnieniami projektu, pod nadzorem osoby uprawnionej.
4. Przed zasypaniem wykopów Inwestor zobowiązany jest do zlecenia wykonania przez uprawnionego geodetę inwentaryzacji powykonawczej wykonanego przyłącza kanalizacji sanitarnej.

Opracowała: mgr inż. Anna Nowakowska