

**PROJEKT BUDOWLANY**OBIEKT : **BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ****ul. Potockiego, ul. Polna, ul. Graniczna****- w pasie drogi krajowej nr 45 , w km: 171+879 -**LOKALIZACJA : **WIELUŃ, ul. 3 Maja**  
dz. nr ewid. 55, obręb nr 14INWESTOR: **GMINA WIELUŃ**  
98-300 WIELUŃ, Pl. Kazimierza Wlk. 1JEDNOSTKA PROJ.: **BIURO USŁUGOWO-PROJEKTOWE "AKTE"**  
mgr inż. Anna Nowakowska  
Wieluń, os. Stare Sady 46/18  
tel. 607-984-724  
e-mail: anna.nowakowska@wp.pl

	Branża sanitarna	Data	Podpis/Pieczałka	
Projektant:				
mgr inż. Anna Nowakowska		marzec 2014r.		
192/01/WŁ ; ŁOD/IS/1523/02				
Sprawdzający:				
mgr inż. Jerzy Prokopczyk		marzec 2014r.		
223/Łw ; ŁOD/IS/3054/03				
	Branża drogowa			
Projektant:				
mgr inż. Adam Morawiak		marzec 2014r.		
ŁOD/0871/POOD/08; ŁOD/BD/8425/08				
Sprawdzający:				
mgr inż. Tomasz Stasiak		marzec 2014r.		
ŁOD/0872/POOD/08; ŁOD/BD/8424/08				

## SPIS TREŚCI

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	3
1. WIADOMOŚCI WSTĘPNE.....	3
1.1. Dane ogólne.....	3
1.2. Przedmiot opracowania. ....	3
1.3. Podstawa opracowania. ....	4
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	4
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	4
4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI. ....	5
5. INFORMACJA O OCHRONIE TERENU OBJĘTEGO INWESTYCJĄ. ....	5
6. INFORMACJA O WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN OBJĘTY INWESTYCJĄ. ....	5
7. ISTNIEJĄCE I PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA.....	6
8. WPŁYW PROJEKTOWANEJ KANALIZACJI SANITARNEJ NA BUDYNKI I DZIAŁKI SĄSIEDNIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI.....	6
II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY .....	9
1. CHARAKTERYSTYKA KANALIZACJI SANITARNEJ – w obrębie pasa DK nr 45. ....	9
2. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE.....	11
3. WARUNKI PROWADZENIA ROBÓT W PASIE DROGI KRAJOWEJ nr 45.....	11
4. KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU–w obrębie pasa drogi krajowej....	12
5. UWAGI KOŃCOWE .....	12
INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	13

## RYSUNKI

Lokalizacja inwestycji

Rys. nr 1/DK	Projekt zagospodarowania terenu	- skala 1:500
Rys. nr 2/DK	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej : S0 – S1	- skala 1:100/200

## ZAŁĄCZNIKI

1. Warunki techniczne do projektowania – pismo nr NW-339/7/2017 z dn. 28.02.2014r.
2. Decyzja Burmistrza Wielunia na lokalizację urządzeń w pasie dróg gminnych – z dn. 17.03.2014r.
3. Decyzja GDDDiA O/Łódź na lokalizację urządzeń w pasie drogi krajowej – z dn. 02.04.2014r.
4. Opinia ZUDP nr GNO.6630.250.2014 z dnia 10.04.2014r.
5. Uzgodnienie projektu budowlanego przez GDDKiA O/Łódź – pismo z dn. 15.05.2014r.
6. Oświadczenie projektantów i sprawdzającego
7. Uprawnienia budowlane i zaświadczenie z ŁOIIB.

# 1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

## 1. WIADOMOŚCI WSTĘPNE.

### 1.1. Dane ogólne.

Inwestycja: BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ  
ul. Potockiego, ul. Polna, ul. Graniczna  
- w pasie drogi krajowej nr 45 – km 171+879 -

Lokalizacja: WIELUŃ, ul. 3 Maja ; dz. nr ewid. 55, obręb nr 14

Inwestor: GMINA Wieluń, 98-300Wieluń, Pl. Kazimierza Wlk. 1

Jedn. projektowa: Biuro Usługowo-Projektowe „AKTE” Anna Nowakowska  
98-300 Wieluń, Os. Stare Sady 46/18

### UWAGA;

Całkowita długość projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej wynosi:  $L = 967,30 \text{ m} < 1,0 \text{ km}$ .  
Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 09 listopada 2010r. (Dz. U. 213, poz. 1397) sieci kanalizacyjne o długości mniejszej niż 1,0 km oraz przyłącza kanalizacyjne nie należą do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z tym, dla projektowanej inwestycji nie jest wymagane uzyskanie „Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia”.

### 1.2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania projekt budowy kanalizacji sanitarnej NA ODCINKU PRZEJŚCIA POPRZECZNEGO POD DROGĄ KRAJOWĄ nr 45 w km: 171+879 w Wieluniu, ul. 3 Maja (w obrębie skrzyżowania z ul. Wiśniową i ul. Potockiego) – dz. nr ewid. 55, obręb nr 14. Właścicielem działki nr ewid. 55, obręb nr 14 jest Skarb Państwa.

Zarządzającym drogą jest:

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Łodzi, 91-857 Łódź, ul. Irysowa 2.

### UWAGA:

W kwietniu 2012r. firma MULTI-PROJEKT s.c. z Wielunia opracowała projekty:

1. „Przebudowa skrzyżowania ul. Potockiego i ul. Wiśniowej z drogą krajową nr 45 – ul. 3 Maja w Wieluniu wraz z przebudową drogi wewnętrznej w pasie DK 45.” Projekt ten został uzgodniony przez GDDKiA Oddział w Łodzi pismem nr GDDKiA OŁ.Z-3.vk.4251z-126/12 z dnia 18.04.2012r.
2. „Budowa ul. I. Potockiego w Wieluniu wraz z zjazdami i infrastrukturą techniczną: oświetleniem ulicznym i kanalizacją deszczową.”

Niniejszy projekt budowy kanalizacji sanitarnej w obrębie skrzyżowania drogi krajowej (ul. 3 Maja) i dróg gminnych (ul. Wiśniow i ul. Potockiego) uwzględnia odbudowę konstrukcji dróg gminnych zgodnie z projektem budowy ul. Potockiego oraz z projektem przebudowy skrzyżowania.

**Zgodnie z planami inwestycyjnymi Inwestora, budowa kanalizacji sanitarnej wykonana zostanie przed przebudową skrzyżowania i budową ul. Potockiego.**

### 1.3. Podstawa opracowania.

Podstawą opracowania są:

- a) umowa nr 358/2013z dn., 21.11.2013r. na wykonanie projektu budowlanego, zawarta pomiędzy Gminą Wieluń, reprezentowaną przez p. Janusza Antczaka, Burmistrza Wielunia, a BU-P „AKTE” Wieluń, reprezentowanym przez Annę Nowakowską – właściciela.
- b) warunki techniczne do projektowania – pismo nr NW-339/7/2017 z dn. 28.02.2014r.
- c) Wypis i wyrys z MPZP Miasta Wielunia
- d) Decyzja Burmistrza Wielunia na lokalizację urządzeń w pasie dróg gminnych – z dn. 17.03.2014r.
- e) Decyzja GDDKiA w Łodzi na lokalizację urządzeń w pasie drogi krajowej nr 45 – pismo nr GDDKiA-OŁ.Z-3-pz-435-64/14 z dnia 02.04.2014r.
- f) mapy sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- g) uzgodnienia z Inwestorem, wizja lokalne w terenie, obowiązujące przepisy i normy.

## 2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Na terenie objętym inwestycją występuje niska zabudowa mieszkaniowa zagrodowa. Budynki mieszkalne zlokalizowane są obustronnie wzdłuż istniejących pasów drogowych. Budynki mieszkalne zaopatrywane są w wodę z miejskiej sieci wodociągowej. Ścieki bytowe powstające w gospodarstwach domowych gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych (szambach) i okresowo wywożone są do oczyszczalni ścieków w Wieluniu. Teren objęty przedsięwzięciem posiada sieć wodociągową, napowietrzną sieć energetyczną i telefoniczną. Drogi gminne i droga powiatowa posiadają nawierzchnię ziemną. Droga krajowa (ul. 3 Maja) posiada nawierzchnię asfaltową.

## 3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

Projektowany układ kanalizacji sanitarnej opierać się będzie na grawitacyjnym spływie ścieków bytowych do istniejącego kanału sanitarnego ks250, zlokalizowanego w ul. Wiśniowej w Wieluniu. Docelowo ścieki odprowadzane będą do miejskiej oczyszczalni ścieków w Wieluniu.

Z uwagi na korzystne ukształtowanie terenu nie przewiduje się budowy tranzytowej przepompowni ścieków. Włączenie do istniejącej kanalizacji sanitarnej w ul. Wiśniowej wymaga przejścia poprzecznego pod drogą krajową nr 45 – ul. 3 Maja.

Wymagania odnośnie realizacji inwestycji określone są w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wieluń - uchwała nr IX/93/11 Rady Miejskiej w Wieluniu z dnia 21 czerwca 2011r. Projektowane zagospodarowanie terenu w zakresie budowy kanalizacji sanitarnej jest zgodne z ww. planem zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wieluń.

#### **4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.**

Projektowana kanalizacja sanitarne zlokalizowana będzie w pasach dróg o nawierzchni ziemnej oraz pod jezdnią drogi krajowej nr 45. Nawierzchnie dróg, po zakończeniu budowy kanalizacji, zostaną odbudowane do stanu pierwotnego. Dotychczasowy sposób wykorzystania terenu (ciągi komunikacyjne) pozostaje, po zakończeniu budowy kanalizacji sanitarnej, bez zmian. Projektowana kanalizacja sanitarne stanowi infrastrukturę podziemną i nie ma wpływu na zestawienie powierzchni poszczególnych elementów zagospodarowania terenu, które nie ulega zmianie.

#### **5. INFORMACJA O OCHRONIE TERENU OBJĘTEGO INWESTYCJĄ.**

Zgodnie z MPZP MiG Wieluń, obszar skrzyżowania ulic: 3 Maja, Wiśniowa i Potockiego leży poza strefami ochrony archeologicznej „W”, obejmującymi tereny występowania stanowisk archeologicznych. Trasa projektowanej kanalizacji sanitarnej przebiega w całości poza granicami tych stref. W przypadku odkrycia, w trakcie robót ziemnych, nowych stanowisk archeologicznych, prace ziemne należy wstrzymać. Odkryte stanowiska należy oznaczyć, zabezpieczyć i powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Dalsze prace ziemne można prowadzić pod nadzorem archeologicznym ustanowionym przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Projektowana kanalizacja sanitarne stanowi w całości infrastrukturę podziemną i nie będzie miała wpływu na walory krajobrazu kulturowego.

Zgodnie z zapisami MPZP MiG Wieluń przedmiotowa inwestycja nie wymaga uzgodnienia z Łódzkim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

Planowana inwestycja położona jest poza obszarami objętymi ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2004r. Nr 92, poz. 880, ze zm.) oraz poza obszarami sieci Natura 2000.

#### **6. INFORMACJA O WPLYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN OBJĘTY INWESTYCJĄ.**

Teren, na którym przewidziana jest inwestycja, znajduje się poza granicami terenu górniczego. Nie stwierdza się wpływu eksploatacji górniczej na teren objęty inwestycją.

## **7. ISTNIEJĄCE I PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA.**

Na terenie objętym inwestycją ścieki bytowe gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych. W przypadku wystąpienia nieszczelności zbiorników istnieje zagrożenie dla środowiska naturalnego, polegające na niekontrolowanym wsiąkaniu nieoczyszczonych ścieków do gruntu. Budowa kanalizacji sanitarnej zapewni odprowadzanie ścieków bytowych do gminnej oczyszczalni ścieków w Wieluniu. Zastosowane do budowy kanalizacji sanitarnej materiały zapewnią będą szczelność układu przez co nie będą miały niekorzystnego wpływu na środowisko. Rury i studzienki, które użyte będą do budowy kanalizacji, posiadać będą wymagane aprobaty techniczne lub certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie. Budowa kanalizacji sanitarnej zapobiegnie odprowadzaniu ścieków do gruntu oraz zlikwiduje „dzikie wylewiska” ścieków na pola.

## **8. WPŁYW PROJEKTOWANEJ KANALIZACJI SANITARNEJ NA BUDYNKI I DZIAŁKI SĄSIEDNIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI.**

Projektowana kanalizacja sanitarna zlokalizowana będzie w poprzek drogi krajowej, w pasie drogi powiatowej oraz w pasie dróg gminnych. Wykonanie i użytkowanie sieci nie zagraża stanowi technicznemu budynków położonych na działkach sąsiadujących z drogą. Wykonanie i użytkowanie kanalizacji sanitarnej w obrębie drogi krajowej nie spowoduje utrudnień w ruchu pojazdów mechanicznych. Wykonanie przewiertu sterowanego oraz głębokość posadowienia kanału sanitarnego pod drogą krajową zabezpiecza konstrukcję drogi przed jej ewentualnym uszkodzeniem. Projektowana kanalizacja sanitarna jest budowlą podziemną i nie spowoduje utrudnień, na etapie eksploatacji, w korzystaniu z działek sąsiednich przez ich właścicieli. Na czas budowy, Wykonawca winien jest zapewnić dojazd do posesji zlokalizowanych wzdłuż drogi oraz dojazd służb ratunkowych Straży Pożarnej, Pogotowia Ratunkowego na każdym etapie wykonywania robót budowlanych. Projektowana kanalizacja sanitarna nie będzie miała negatywnego wpływu na zdrowie ludzi zamieszkujących na terenie objętym inwestycją.

## **9. WPLYW PROJEKTOWANEJ KANALIZACJI SANITARNEJ NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I JEGO WYKORZYSTANIE.**

Wykonawca robót ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy i normatywy z zakresu ochrony środowiska naturalnego.

W czasie trwania budowy Wykonawca winien:

- podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy
- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej
- unikać szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót budowlanych.

### **a) w zakresie ochrony przed hałasem i emisją zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego**

Do budowy kanalizacji sanitarnej Wykonawca robót zobowiązany jest do używania tylko sprzętu budowlanego, będącego w dobrym stanie technicznym, spełniającym wymagania w zakresie emisji hałasu i zanieczyszczeń. W celu ograniczenia wpływu inwestycji na środowisko, czas trwania budowy należy ograniczyć poprzez odpowiednie zaplanowanie robót budowlanych. W celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace ziemno-montażowe należy prowadzić w porze dziennej (w godz. 8.00 – 16.00), z zachowaniem zasady wyłączania silników w czasie przerw w pracy. Pojazdy używane do budowy, przy ruchu po drogach publicznych winny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca zobowiązany jest usuwać na bieżąco wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych.

### **b) w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych**

W celu ochrony wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem związkami ropopochodnymi oraz w celu ograniczenia zmian stosunków wodnych prace ziemne należy prowadzić zgodnie z projektem budowlanym oraz należy je ograniczyć do niezbędnego minimum. Prowadzenie robót ziemno-montażowych, a w szczególności składowanie ziemi z urobku powinno zapewnić drożność istniejącego systemu przepływu wód powierzchniowych (rowów przydrożnych i melioracyjnych). Materiały użyte do budowy kanalizacji sanitarnej winny posiadać wymagane aprobaty techniczne lub certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie.

**c) w zakresie wpływu na istniejący drzewostan**

W ramach realizacji inwestycji nie przewiduje się żadnej wycinki drzew i krzewów zlokalizowanych w pasie drogowym. Zabrania się składowania ziemi z wykopów pod konarami drzew. Roboty ziemne należy prowadzić w sposób, który nie spowoduje zniszczeń istniejącej szaty roślinnej, w tym drzewostanu. Wykopy nie powinny powodować obniżenia poziomu wody gruntowej w obrębie systemów korzeniowych.

**d) w zakresie gospodarki odpadami**

Powstające z trakcie budowy odpady (masy ziemne z wykopów) należy składować w wydzielonych miejscach w sposób selektywny i okresowo wywozić poza plac budowy, na miejsce uzgodnione z Inwestorem. Materiały odpadowe powstałe w wyniku wykonywania w/w robót, Inwestor winien zagospodarować zgodnie z postanowieniami Ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012r. (Dz.U. z 2013r. poz. 21 z późn. zm.).

Analiza oddziaływania projektowanej inwestycji na środowisko wskazuje, że nie będzie ona wywierać na etapie eksploatacji negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne. Uciążliwości mogące wystąpić w trakcie budowy będą miały charakter tymczasowy i zostaną ograniczone do minimum przy odpowiedniej organizacji placu budowy.



## II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

### 1. CHARAKTERYSTYKA KANALIZACJI SANITARNEJ – w obrębie pasa DK nr 45.

Zgodnie z warunkami technicznymi do projektowania, ścieki bytowe pochodzące z terenu objętego opracowaniem, odprowadzane będą do istniejącej kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej w ul. Wiśniowej (dz. nr ewid. 37, obręb nr 13 – droga gminna). Miejscem włączenia projektowanego przewodu kanalizacyjnego do istniejącej kanalizacji sanitarnej ks250 jest istniejąca studnia kanalizacyjna o rzędnych: 192,73/187,25- oznaczona na rys. nr 1/DK jako „S0”.

Trasa projektowanego, grawitacyjnego kanału sanitarnego przebiega w poprzek drogi krajowej nr 45 , w jej km 171+879.

Projektuje się wykonanie przejścia poprzecznego kanału sanitarnego pod drogą krajową metodą przewiertu sterowanego, bez naruszenia konstrukcji jezdni. Komory przewiertowe zlokalizowane zostaną poza pasem drogi krajowej, w obrębie dróg gminnych.

#### Parametry przewodu kanalizacji sanitarnej na odcinku: S0 ÷ S1:

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| - materiał                       | - rury kielichowe PVC z rdzeniem litym, (klasa S, SDR 34, SN8) |
| - średnica                       | - $\phi$ 200 x 5,9 mm  |
| - spadek                         | - 1,0%   |
| - długość (S0 ÷ S1)              | - 30,30 m  |
| - długość ( w granicach pasa DK) | - 21,40 m  |

#### Parametry stalowej rury osłonowej:

- |            |                      |
|------------|----------------------|
| - średnica | - $\phi$ 324 x 10 mm |
| - długość  | - 28,00 m            |

Rurę przewodową PVC  $\phi$  200mm należy umieścić w rurze osłonowej na pierścieniach dystansujących. Końce stalowej rury osłonowej zamknąć wypełnieniem – pianką poliuretanową.

Minimalne zagłębienie dna kanału PVC 200m w pasie DK 45 (ul. 3 Maja) wynosi: H = 4,12m.

Min. zagłębienie dna kanału PVC 200m w obrębie drogi wewnętrznej wynosi: H = 2,65m.

Lokalizację kanalizacji sanitarnej pokazano na rys. nr 1/DK.

Profil podłużny kanału sanitarnego: S0-S1 pokazano na rys. 2/DK.

### **1.1. Roboty ziemno-montażowe.**

Komory przewiertowe należy zlokalizować poza granicami pasa drogi krajowej, tj. w obrębie dróg gminnych; ul. Wiśniowa i ul. Potockiego. Lokalizacja kanału sanitarnego w drogach gminnych uzgodniona została z Zarządcą dróg decyzją z dnia 17 marca 2014r. (w załączeniu). Wykop pod komory przewiertowe należy umocnić ściankami szczelnymi. W przypadku wystąpienia płytkich wód gruntowych zastosować wgłębne odwodnienie z zastosowaniem igłofiltrów. Urobek z wykopów należy wywieźć poza obręb skrzyżowania, na miejsce uzgodnione z Inwestorem. Po zakończeniu robót montażowych kanalizacji sanitarnej wykop zasypać kruszywem naturalnym (piaskiem) - PEŁNA WYMIANA GRUNTU. Piasek przy zasypywaniu wykopów zagęszczać mechanicznie warstwami co 20cm – zgodnie z PN-S-02205/1998.

### **1.2. Odbudowa konstrukcji dróg gminnych w obrębie skrzyżowania z drogą krajową.**

#### Odbudowa chodnika w ul. Wiśniowej.

Podłączenie projektowanego kanału sanitarnego PVC 200mm do istniejącej studni „S0” wymaga wykonania rozbiórki chodnika w sąsiedztwie studni. Chodnik z płytek betonowych jest w dobrym stanie technicznym. Wykonanie wykopu przy studni należy wykonać bez rozbiórki krawężnika i uszkodzenia nawierzchni jezdni asfaltowej.

Po wykonaniu podłączenia kaskadowego przewodu PVC 200mm do istniejącej studni, wykop należy zasypać - zgodnie z opisem w p. 1.1.

Konstrukcję chodnika odbudować z zachowaniem nw. warstw:

1. płytki betonowe (nieuszkodzone lub nowe – tego samego koloru i grubości)
2. podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - grubość 5 ÷ 7 cm
3. grunt stabilizowany cementem gr. 15 cm; Rm=1.5 MPa wg PN-S-96012.

#### Odbudowa nawierzchni drogi w ul. Potockiego.

Komora przewiertowa w ul. Potockiego zlokalizowana będzie w obrębie docelowo zaprojektowanego zjazdu indywidualnego na posesję nr 43 (dz. nr ewid. 15)- zgodnie z projektem:

„Budowa ul. I. Potockiego w Wieluniu wraz z zjazdami i infrastrukturą techniczną: oświetleniem ulicznym i kanalizacją deszczową.”

Po zakończeniu prac związanych z przewiertem, montażem studni „S1” i montażem kanału sanitarnego wykop należy zasypać - zgodnie z opisem w p. 1.1.

Górną warstwę wykopu o grubości 20 cm zasypać kruszywem łamanym i zagęścić mechanicznie – zgodnie z normą PN-S-06102.

**UWAGA: Docelowa konstrukcja zjazdu indywidualnego zostanie wykonana w trakcie budowy drogi gminnej – ul. Potockiego.**

## **2. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE.**

Badania warunków gruntowo-wodnych na terenie objętym inwestycją wykonane zostały wiosną 2014r. Autorem opracowania jest mgr Czesław Frankiewicz. (nr upr. MOŚZNiL 070967).

W ramach prac terenowych odwiercono 10 otworów geotechnicznych po trasie przebiegu projektowanej kanalizacji w zakresie głębokości 2,5 – 5,0 m ppt. W obrębie rozpatrywanego skrzyżowania wykonano odwiert nr 1 o głębokości 3,0m ppt. Poziom wody gruntowej ustabilizował się na głębokości  $h=2,7$ m ppt. Do przebadanej głębokości podłoże budują, pod warstwą nasypania niebudowlanego, piaski drobne i średnio uziarnione. Grunty podłoża inwestycji są dobrze urabialne. Realizacja inwestycji w obrębie ul. Potockiego wymagać będzie okresowego, na czas budowy, obniżenia wgłębnego zwierciadła wody gruntowej. Zabrania się pompowania wody bezpośrednio z wykopu.

## **3. WARUNKI PROWADZENIA ROBÓT W PASIE DROGI KRAJOWEJ nr 45.**

Wykonawca robót winien zapewnić bezpieczne warunki ruchu pojazdów mechanicznych i pieszych w rejonie prowadzonych robót. Przed przystąpieniem do budowy kanalizacji sanitarnej w pasie drogi krajowej nr 45– Inwestor (Wykonawca robót) winien uzyskać zezwolenie na zajęcie pasa drogowego w GDDKiA Oddział w Łodzi, Rejon w Wieluniu, ul. Fabryczna 7.

Do wniosku w sprawie zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym należy załączyć:

- oświadczenie o posiadaniu ważnego pozwolenia na budowę
- projekt czasowej zmiany organizacji ruchu drogowego na czas trwania robót w pasie drogowym uzgodniony w GDDKiA Oddział w Łodzi.

Roboty drogowe w pasie drogi krajowej należy prowadzić pod nadzorem przedstawiciela zarządcy drogi, tj. Rejonu w Wieluniu.

Po zakończeniu robót w pasie drogowym, Wykonawca winien teren budowy uporządkować i doprowadzić do stanu pierwotnego.

Zakończenie robót w pasie drogi krajowej należy zgłosić w GDDKiA Oddział w Łodzi, Rejon w Wieluniu wraz z kopią geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej wykonanej kanalizacji sanitarnej oraz z wynikami badań wskaźnika zagęszczenia gruntu w miejscu odtworzonej nawierzchni dróg gminnych ( w miejscach lokalizacji komór przewiertowych).

Inwestor zobowiązany zostanie do uiszczania corocznej opłaty za umieszczenie w pasie drogowym urządzenia niezwiązanym z funkcjonowaniem drogi.

#### **4. KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU–w obrębie pasa drogi krajowej.**

Na trasie projektowanej kanalizacji sanitarnej występują kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu: tj. 2 x przepust: kd500, kabel telefoniczny oraz wodociąg w90. Projektowany przewiert pod drogą krajową zlokalizowany będzie na głębokości poniżej istniejących przewodów – zgodnie z profilem podłużnym – rys. nr 2/DK.

#### **5. UWAGI KOŃCOWE**

1. Przed rozpoczęciem robót ziemnych Wykonawca winien zlecić uprawnionemu geodecie wytyczenie trasy kanalizacji sanitarnej według współrzędnych X i Y.
2. Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy ustalić dokładne położenie punktów osnowy geodezyjnej. Sposób ich zabezpieczenia na czas prowadzenia wykopów ustalić z Geodetą Powiatowym. **W przypadku uszkodzenia bądź zniszczenia punktów osnowy geodezyjnej Wykonawca robót odtworzy je na własny koszt.**
3. Prace budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z uzgodnieniami projektu, warunkami pozwolenia na budowę i pod nadzorem osoby uprawnionej.
4. Po zakończeniu robót montażowych a przed zasypaniem wykopów Wykonawca zobowiązany jest zlecić uprawnionemu geodecie wykonanie inwentaryzacji powykonawczej wykonanej kanalizacji sanitarnej.