

/ Starostwo Powiatowe /

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa inwestycji: BUDOWA JEZDNI SERWISOWEJ PRZY UL. PUŁTUSKIEJ
W WYSZKOWIE
PROJEKT ODWODNIENIA DROGI – KANALIZACJA
DESZCZOWA

Adres inwestycji: Działki nr ewid. 1400/16 i 1232/32

Inwestor: GMINA WYSZKÓW
Aleja Róż 2
07-200 Wyszaków



Wykonawca projektu: Usługi Projektowe i Nadzór Budowlany Joanna Gryz
ul. J. Chełmońskiego 9
07-200 Wyszaków

Zespół projektowy:

Projektował: Włodzimierz Gryz
upr. bud. nr 29/89/OS

Sprawdził: mgr inż. Jan Malinowski
upr. bud. nr 14/92/OS

Opracował: mgr inż. Michał Gryz

Data opracowania: luty 2014

S P I S Z A W A R T O Ś C I

Strona tytułowa.....	str. 1
Spis zawartości	str. 2
Opinia ZUDP.....	str.3
Warunki podłączenia.....	str.4
Oświadczenie.....	str.5
Informacja BIOZ.....	str.6-10
Opis techniczny.....	str.11-13
Projekt zagospodarowania terenu Rys. Nr. 01.....	str.14
Profil kanału Rys. Nr 02.....	str.15
Profil podłużny przykanalików Rys. Nr 03.....	str.16
Uprawnienia.....	/egz. arch./
Zaświadczenie MOIIB.....	/egz.arch./

WYSZKÓW m. 12-02-2014

STAROSTA WYSZKOWSKI
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
07-200 Wyszaków, ul. Aleja Róż 2

OPINIA NR GG.6630-55.2014

Uzgodnienie : Wyszaków, ul. Pułtуска - sieć kanalizacji deszczowej.

Lokalizacja obiektu : Wyszaków, dz. 1400/16, 1232/32.

Oznaczenie arkusza mapy : 7.182.24.24.3; 7.181.24.04.1

Zleceniodawca : USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR BUDOWLANY
Joanna Gryz
07-200 WYSZKÓW
ul.J.Chełmońskiego 9

Nr Zlecenia : GG.6630-55.2014

Nazwa jednostki projektowej : USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR BUDOWLANY
Joanna Gryz
07-200 WYSZKÓW
ul.J.Chełmońskiego 9

Autor opracowania : Włodzimierz Gryz, upr. nr 29/89/Os.

Inwestor : GMINA WYSZKÓW
07-200 WYSZKÓW
ul.Aleja Róż 2

**ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
OPINIUJE POZYTYWNE PROJEKT Z NASTĘPUJĄCYMI UWAGAMI:**

1. Urządzenia podziemne winny być wytyczone oraz zainwentaryzowane przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego bezpośrednio przed ich zasypaniem na zlecenie i koszt inwestora
2. W trakcie wykonywania prac ziemnych nie naruszyć istniejącej osnowy geodezyjnej /art.48.1 pkt 3 ustawy prawo geodezyjne i kartograficzne Dz.U. z 2000 r. nr 100 poz.1086/ oraz uzbrojenia terenu, zieleni wysokiej i obiektów budowlanych.
3. W strefie ochronnej gazociągu prace ziemne wykonywać ręcznie pod nadzorem pracownika RDG-Wyszaków.
4. W pobliżu kabli energetycznych prace ziemne wykonywać ręcznie pod nadzorem pracownika PGE Dystrybucja S.A. RE Wyszaków, tel. /29/7435400. Kontakt tel. 609 434 699.

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

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

(Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 02.04.2001r. §13p.1 i 2, Dz. U. Nr 38 poz 455)

Przewodniczący zespołu

[Podpis]
ZESPÓŁ STAROSTY
GEODETA POWATOWY
mgr inż. Jolanta Sędziaś

Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie
ul. Mazowiecka 14, 00-048 Warszawa
tel. (22) 244 90 00 do 12
fax (22) 244 90 13
dyrekcja@mzdww.pl
www.mzdww.pl



Mazowiecki Zarząd
Dróg Wojewódzkich
w Warszawie

U-1-4427- 1416 -13-618

Warszawa, 2.10.2013 r.

Urząd Miejski w Wyszkowie

Aleja Róż 2
07-200 Wyszków

W odpowiedzi na pismo znak: SRG-I.7013.31.5.2013 z dnia 30.07.2013r. Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie informuje, iż wyraża zgodę na włączenie odwodnienia projektowanej jezdni do istniejącej kanalizacji deszczowej (kd1600) zlokalizowanej na działce nr 1400/12, która stanowi pas drogowy drogi wojewódzkiej nr 618.

Zastępca Dyrektora
ds. Inwestycji
Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich
w Warszawie

mgr inż. Mariusz Kozera

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR BUDOWLANY
07-200 Wyszków, ul. Chłopskiego 9
tel. 29 742 46 63
NIP 762-132-44-12 REGON 550707021

Kierownik Wydziału
Utrzymywania Dróg i Mostów

mgr inż. Marian Gołoś

Specjalista

Maciej Gwarda

Mazowsze.
serce Polski

Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie ul. Mazowiecka 14, 00-048 Warszawa	
dnia	03. 10. 2013
Godz.....	Zat.....
Nr.....	Podpis.....

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20, ust. 4 ustawy Prawo Budowlane z dnia 17 sierpnia 2006 roku (Dz. U. Nr 156 z 2006 r. poz. 1118 z późniejszymi zmianami)

Oświadczam, że

Projekt budowy sieci kanalizacji deszczowej w Wyszku w pasie jezdni serwisowej przy ul. Pułtuskiej na działce nr 1400/16 i 1232/32 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Luty 2014 r.

Włodzimierz Gryz
07-200 Wyszów, ul. J. Chelmońskiego 9
tel. 0-506 874 257
Upr. bud. 29/89/Os

Spr.
mgr inż. Jan Malinowski
Upr. bud. instalacyjno-inżynierskie
Nr 1400 / Wd / 75, Nr 14 / 92 / Os
PIIB - MAZ / IS / 7581 / 03

INFORMACJA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego:
Budowa sieci kanalizacji deszczowej w jezdni
serwisowej przy ul. Pułtuskiej w Wyszkanie

na działce nr 1400/16 i 1232/32

Inwestor
Gmina Wyszaków

1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1.1. Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 07.07.1994r. z późniejszymi zmianami (Dz. U. z 2000r. Nr 06 poz. 1126)
- Ustawa z dn. 27.03.2003r. o zmianie – Prawo budowlane oraz z zmianie niektórych ustaw 9 Dz. U. Nr 80, poz. 718) tj. z dniem 11.07.2003r.

1.2. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji obiektów

Zakres robót obejmuje budowę kanalizacji deszczowej z rur PVC DN 315 w jezdni serwisowej przy ul. Pułtuskiej w Wyszku na działce nr 1400/16 i 1232/32.

1.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie, w którym realizowane są roboty budowlane znajdują się:

- kable energetyczne
- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacji sanitarnej
- gazociąg
- sieć kanalizacji deszczowej

Nie wyklucza się występowania w terenie innego uzbrojenia, niewykazanego na podkładach.

1.4. Elementy zagospodarowania terenu mogącego stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Wykopy będą realizowane poniżej 1,5 m, istnieje ryzyko zasypania.

1.5. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych oraz wskazanie środków zapobiegających niebezpieczeństwom

Zagrożenia mogące wystąpić przy pracach wymienionych w § 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

1.5.1. Roboty wg § 6 p.1b Rozp. Min. Infrastr. z dn. 23.06.2003r.

- Roboty będą prowadzone w wykopach ponad 1.5m, występuje ryzyko zasypania wykopów,

1.5.2. Roboty wg § 6 p.1f Rozp. Min. Infrastr. z dn. 23.06.2003r

- Ryzyko wynikające z pracy przy użyciu dźwigu
 - przygnięcie przemieszczanym ładunkiem
 - urazy mechaniczne
 - inne prace wymagające użycia dźwigu, (rozładunek rur, pomp, elementów pompowni)

Środki zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania w/w robót budowlanych:

Środki techniczne:

- kaski ochronne
- odzież ochronna
- bariery zabezpieczające; wydzielane i ogrodzenie stref niebezpiecznych
- taśmy, tablice i znaki ostrzegawcze;

środki organizacyjne:

- kwalifikacje pracowników
- aktualne świadectwo zdrowia
- aktualne świadectwo przydatności do wykonywania w/w robót
- nadzór nad pracownikami
- bezpośredni nadzór gestorów uzbrojenia lub zgłoszenie rozpoczęcia prac w zależności od warunków zawartych w uzgodnieniach
- praca pod nadzorem

1.5.3. Roboty wg § 6 p.1k Rozp. Min. Infrastr. z dn. 23.06.2003r.

- Ryzyko porażenia prądem elektrycznym

Ryzyko takie wystąpi w pasie mniejszym niż 3m od przewodów linii napowietrznej nn:

- wykopy, montaż odcinków sieci kanalizacyjnej
- wykopy, montaż przyłączy
- zasyпка wykopów;

Środki zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania w/w robót budowlanych:

Środki techniczne:

- kaski ochronne;
- odzież ochronna;
- bariery zabezpieczające; oznakowanie stref niebezpiecznych,
- taśmy, tablice i znaki ostrzegawcze;
- czujniki napięcia dla maszyn pracujących w strefach niebezpiecznych pod liniami elektroenergetycznymi

Środki organizacyjne:

- kwalifikacje pracowników

- aktualne świadectwo zdrowia
- aktualne świadectwo przydatności do wykonywania w/w robót
- nadzór nad pracownikami
- bezpośredni nadzór gestorów uzbrojenia lub zgłoszenie rozpoczęcia prac w zależności od warunków zawartych w uzgodnieniach
- praca pod nadzorem

1.5.4. Roboty wg § 6 p.4 Rozp. Min. Infrestr. z dn. 23.06.2003r.

Nie dotyczy.

1.5.5. Roboty wg § p.6a Rozp. Min. Infrastr. z dn. 23.06.2003r.

- **Ryzyko zatrucia gazami**
- nie występuje w normalnych warunkach
- **Ryzyko urazu mechanicznego**
- prace polegające na zgrzewaniu czołowo rur PE, rozładunek rur.

Środki zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania w/w robót budowlanych:

Środki techniczne:

- kaski ochronne
- odzież ochronna
- bariery zabezpieczające; wydzielenie i ogrodzenie stref niebezpiecznych
- taśma, tablice i znaki ostrzegawcze;

Środki organizacyjne:

- kwalifikacje pracowników
- aktualne świadectwo zdrowia
- aktualne świadectwo przydatności do wykonywania w/w robót
- nadzór nad pracownikami
- bezpośredni nadzór gestorów uzbrojenia lub zgłoszenie rozpoczęcia prac w zależności od warunków zawartych w uzgodnieniach
- praca nad nadzorem

1.5.6. Roboty wg § 6 p. 10 Rozp. Min. Infrastr. z dn. 23.06.2003r.

Ryzyko wynikające z prowadzenia robót montażowych i demontażowych elementów prefabrykowanych o masie przekraczającej 1,0t

- przygniecenie elementów
- urazy mechaniczne

Środki zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania w/w robót budowlanych:

Środki techniczne:

- bariery zabezpieczające; wydzielenie i ogrodzenie stref niebezpiecznych
- taśmy, tablice i znaki ostrzegawcze, oświetlenie ostrzegawcze;

środki organizacyjne:

- kwalifikacje pracowników
- aktualne świadectwo zdrowia
- aktualne świadectwo przydatności do wykonywania w/w robót
- nadzór nad pracownikami
- bezpośredni nadzór gestorów uzbrojenia lub zgłoszenie rozpoczęcia prac w zależności od warunków zawartych w uzgodnieniach
- praca nad nadzorem

1.5.7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do poszczególnych rodzajów robót osoba wyznaczona, posiadająca odpowiednie wymagane uprawnienia udzieli instruktażu (w miejscu wyznaczonym) osobie lub grupie osób wykonującej roboty.

Kierownik zobowiązany jest opracować PLAN BIOZ

OPRACOWAŁ :

Spt.
mgr inż. Jan Malinowski
Upr. bud. instalacyjno-inżynieryjne
Nr 100 / VO / 95, Nr 14 / 92 / Os
PIIB - MAL / IS / 7581 / 03

Gryz
Włodzimierz Gryz
07-200 Wyszów, ul. J. Chelmońskiego 9
tel. 0-505 077 257
Upr. bud. 22489/Os

OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowy sieci kanalizacji deszczowej w jezdni serwisowej przy ul. Pułtuskiej w Wyszku

1. Podstawa opracowania

- umowa z Zamawiającym,
- aktualne podkłady geodezyjne w skali 1:500,
- wizja lokalna w terenie,
- obowiązujące przepisy i normy,
- opinia ZUD,
- warunki podłączenia

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest odwodnienie drogi serwisowej przy ul. Pułtuskiej, budowa kanalizacji deszczowej biegnącej przez działki nr 1400/16 i 1232/32,

3. Zakres opracowania

Teren objęty opracowaniem położony jest na terenie Gminy Wyszki. Uzbrojony on jest w kable telekomunikacyjne, energetyczne, sieć wodociagową, kanalizacyjną i gazową. Pas jezdni drogi gminnej na odcinku budowy sieci kanalizacji deszczowej ma nawierzchnię gruntową. Teren nie podlega ochronie konserwatorskiej. Zakresem niniejszego opracowania objęto rozwiązanie techniczne kanału deszczowego DN 315 mm, który biegnie w pasie drogowym jezdni serwisowej ul. Pułtuskiej.

4. Warunki gruntowo wodne

Na powierzchni terenu występują grunty nasypowe o grubości od 0,7 m do 1,0 m. Na poziomie posadowienia projektowanej kanalizacji nie występują wody gruntowe. W zakresie realizacji inwestycji nie występują zagrożenia dla środowiska.

5. Przyjęte rozwiązania techniczne

5.1. Wytyczne realizacji kanalizacji deszczowej

Kanał deszczowy grawitacyjny zaprojektowano z rur i kształtek PVC o średnicy 315 mm zgodnie z profilem podłużnym oraz danymi na planszy sytuacyjnej na arkuszu. Rury układać na podsypce piaskowej grubości 20 cm. Kanał po ułożeniu powinien ściśle przylegać do podłoża na całej długości w co najmniej $\frac{1}{4}$ obwodu.

Połączenie kielichowe przed zasypaniem należy owinać folią polietylenową w celu zabezpieczenia przed dostępem piasku do uszczelek.

Na kanale zastosowano studnie rewizyjno – kontrolne żelbetowe DN 1200, pokryte płytą żelbetową nastudzienną z włazem żeliwnym D400 mm typu ciężkiego.

5.2. Kanał deszczowy grawitacyjny.

Kanalizację deszczową grawitacyjną należy wykonać z rur i kształtek z polipropylenu PVC o średnicy 315 mm, klasy SN8. Do budowy kanału należy stosować system dwuściennych rur i kształtek o połączeniach kielichowych z uszczelką gumową. Studnie na kanale zaprojektowano z kręgów żelbetowych DN 1200 mm , szt. 4. Włączenie projektowanego kanału do studni projektowanej DN 1600 mm posadowionej na istniejącym kanale deszczowym DN 1600 mm, na działce nr 1400/16. Dodatkowo zaprojektowano wybudowanie studni DN 1600 mm na istniejącym kanale w celu odprowadzenia wód opadowych z projektowanej drogi. Rzędne projektowanych przykryć studni przyjęto wg. istniejącej niwelety.

Rurociąg kanalizacji deszczowej PVC DN 315 mm - 141,00 m

Łączna długość kanału deszczowego grawitacyjnego:

$$E = 141,00 \text{ m}$$

5.3. Wpusty uliczne

Do odprowadzenia wód opadowych z projektowanej drogi zaprojektowano 10 sztuk studni ściekowych żelbetowe Dn 50 z przykanalikiem PVC DN 160, zakończonych wpustami ulicznymi żeliwnymi, których rzędne należy dostosować od projektowanej nawierzchni drogi.

6. Zestawienie materiałowe

Rurociąg PVC DN 315 mm - 141,00 m

Przykanalik PVC DN 160 mm - 6 szt. dł. 45,00 m

Studnie żelbetowe DN 1600 mm - 2 szt.

Studnie żelbetowe DN 1200 mm - 4 szt.

Wpusty uliczne żelbetowe DN 50 mm - 10 szt.

7.0. Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych ,trasa kanału powinna być wytyczona przez uprawnionych geodetów. W projekcie przewidziano mechaniczno-ręczne wykonanie robót ziemnych .Roboty ręczne należy wykonać przy przejściu obok słupów energetycznych, skrzyżowaniu z przewodami energetycznymi, wodociągiem i gazociągiem. Przy montażu studni na istniejącym kanale mogą wystąpić wody gruntowe wobec powyższego należy uwzględnić w planowanych robotach odwodnienie wykopu.

Odkryte uzbrojenie należy na czas prowadzenia robót zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Wykopy należy wykonywać jako ciągłe o ścianach pionowych z pełnym szalowaniem ścian wypraskami stalowymi lub w szalunkach

skrzyniowych. Po ułożeniu kanału należy teren przywrócić do stanu pierwotnego.

Po odbiorze robót instalacyjnych wykop należy zasypać zgodnie z normą BN-72/8932-01.

Zagęszczenie gruntu wykonać do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia $I_s = 0,95$, zgodnie z normą BN-72/8932-01. Wykop powinien być zabezpieczony barierką o wysokości co najmniej 1,6m a w nocy oznakowany światłami ostrzegawczymi.

7.1. Próba szczelności

Cały układ kanalizacji grawitacyjnej należy poddać próbie na szczelność - słupem wody 0,50m. Próbę szczelności należy wykonać zgodnie z normą PN-B-10725. Przewody zewnętrzne - wymagania i badania przy odbiorze.

7.2, Kolizje z urządzeniami podziemnymi

Przy skrzyżowaniu z istniejącymi urządzeniami prace ziemne należy prowadzić ręcznie, ze szczególną ostrożnością.

7.3 Przygotowanie terenu

W ramach robót przygotowawczych należy dokonać szczególnego wytyczenia trasy oraz zlokalizować i oznakować wszystkie skrzyżowania z istniejącymi ścianami.

8. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom I i II” oraz dokumentacją techniczną, obowiązującymi normami, przepisami, w tym BHP.

Wszystkie stosowane urządzenia i materiały powinny posiadać:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub aprobatę techniczną.

Spr.
mgr inż. Jan Malinowski
Upr. bud. instalacyjno-inżynierskie
Nr 190 / Wo / 75 Nr 14 / 92 / Os
PIB - MAZ / IS / 7581 / 03

Gryz
Włodzimierz Gryz
07-200 Wyszaków, ul. J. Chelmońskiego 9
tel. 0-505 627 257
Upr. bud. / 29/89/Os

[illegible]

[illegible]

POŁĄCZENIE STUDNI Z WPUSTEM ULICZNYM

