

**"ROSBUD" Robert Rosiński**

ul. Stanisława Moniuszki 3
07-202 Wyszaków
email: biuro@rosbud.pl
www.rosbud.pl

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Nazwa inwestycji: **Budowa drogi od ul. Pułtuskiej do ul. Towarowej w Wyszakowie**
BUDOWA ODWODNIENIA

Adres obiektu: *JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 143505_4 WYSZAKÓW*
Obręb ewidencyjny: 0001 – Wyszaków
Działki ewidencyjne nr: 1400/16, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262/2, 1263/14, 1263/13, 1263/4, 1264/4
Gmina Wyszaków, powiat wyszkowski

Inwestor: **BURMISTRZ WYSZKOWA**
Aleja Róż 2
07-200 Wyszaków



Rodzaj opracowania: **PROJEKT TECHNICZNY**

Branża: **SANITARNA**

Kategoria obiektu budowlanego: **XXVI**

Projektant:

inż. Zygmunt Bombiński
upr. bud. nr GP/7342/47/43/91

.....

Opracował:

inż. Michał Romaniak

.....

Sprawdzający:

mgr inż. Agnieszka Chmielewska
upr. bud. nr MAZ/0330/POOS/11

.....

Data opracowania: Maj 2021

CZĘŚĆ OPISOWA	3
PROJEKT TECHNICZNY	4
1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	4
2. POTWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO PROJEKTANTA I SPRAWDZAJACEGO	5
3. OPIS TECHNICZNY.....	10
3.1. Przedmiot inwestycji.....	10
3.2. Podstawa opracowania	10
3.3. Podstawa opracowania	10
3.4. Istniejące zagospodarowanie terenu.....	11
3.5. Projektowane zagospodarowanie	11
3.6. Roboty ziemne	12
3.7. Roboty montażowe.....	13
Rurociągi	13
Studnie.....	14
3.8. Kolizje	15
3.9. Badania i odbiory.....	16
ZAŁĄCZNIKI	19
Warunki techniczne.....	20
Protokół z narady koordynacyjnej.....	23
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	26
PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. 1.....	27
PROFILE PODŁUŻNE – RYS. 2	28
SCHEMAT STUDNI REWIZYJNEJ DN1200 – RYS. 3.....	29
SCHEMAT WPUSTU ULICZNEGO DN425 – RYS. 4	30
SCHEMAT WYKOPU – RYS. 5.....	31

CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKT TECHNICZNY

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2020 r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że niniejszy projekt architektoniczno budowlany realizowany na działkach nr 1400/16, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262/2, 1263/14, 1263/13, 1263/4, 1264/4 w msc. Wyszaków został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:

inż. Zygmunt Bombiński

upr. bud. nr GP/7342/47/43/91

Sprawdzający:

mgr inż. Agnieszka Chmielewska

upr. bud. nr MAZ/0330/POOS/11

**2. POTWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO PROJEKTANTA I
SPRAWDZAJACEGO**

URZĄD WOJEWÓDZKI
W SIEDLCACH

Siedlce, dnia 1991-04-22

-5-

Nr GP.7342/47/43/91

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust.2 pkt.2, § 5 ust.2, § 7 i § 13 ust.1

pkt.4 lit.a rozporządzenia Ministra Gospodarki

Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 roku w spraw
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.nr 8, poz
46/ z późniejszymi zmianami /Dz.U.nr 42 z 1988 r., poz.334/

stwierdza się, że

Obywatel Pan ZYGMUNT BOMBIŃSKI

urodzony dnia 12 marca 1949 roku w Marysinie

posiada przygotowanie zawodowe

upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta i kierownika budowy

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych

Obywatel Pan ZYGMUNT BOMBIŃSKI

jest upoważniony do:

1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych
i ciepłych, uzbrojenia terenu,

2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania
i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanali-
zacyjnych, gazowych i ciepłych, uzbrojenia terenu - o powszechnie
znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Otrzymuje:

Pan Zygmunt Bombiński
zam. w Siedlcach
ul. Krąszewskiego 74

z up. WOJEWODY

Henryk Bombiński
Dyrektor Budownictwa
Gospodarki Przemysłowej
Architekt Wsi i Wodociągów



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-NIM-ACS-TSZ *

Pan ZYGMUNT BOMBIŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/2014/01
adres zamieszkania ul. KRASZEWSKIEGO 74, 08-101 SIEDLCE
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

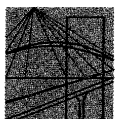
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-02 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 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.)

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





MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



sygn. akt. MAZ/7131/ 729 /11 /S

Warszawa, dnia 20 grudnia 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

**Pani Agnieszce Chmielewskiej
magister inżynier**

urodzonej dnia 5 sierpnia 1982 roku w Mińsku Mazowieckim, córce Jerzego

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0330/POOS/11

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

POUCZENIE

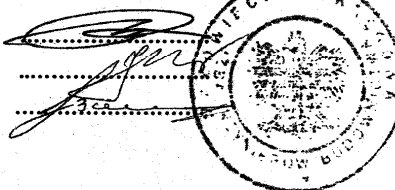
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pani Agnieszka Chmielewska
ul. Malinowa 8A
08-110 Siedlce
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-7EC-P24-2WT *

Pani AGNIESZKA CHMIELEWSKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0052/12

adres zamieszkania ul. MALINOWA 8 A, 08-110 SIEDLCE

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-03-01 do 2022-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-08 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

100
100

3. OPIS TECHNICZNY

3.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania budowa odwodnienia w ramach zadania p.n.

Budowa drogi od ul.Pułtuskiej do ul.Towarowej w Wyszowie **BUDOWA ODWODNIENIA**

3.2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania dokumentacji są:

- umowa z Zamawiającym,
- aktualna mapa do celów projektowych zarejestrowana w PODGiK,
- pomiary uzupełniające sytuacyjno - wysokościowe przeprowadzone na terenie inwestycji,
- inwentaryzacja terenu istniejącego,
- warunki techniczne
- Protokół z narady koordynacyjnej
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120/2003 ,poz.1126),
- Uzgodnienia z Zamawiającym
- opinia geotechniczna

3.3. Podstawa opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa odwodnienia drogi. Inwestycja zlokalizowana jest w obrębie geodezyjnym Wyszów na działkach w całości zlokalizowanych na terenie miasta Wyszów.

Realizacja tej inwestycji przyczyni się do poprawy warunków bezpieczeństwa ruchu, umożliwi bezproblemowy dojazd mieszkańcom osiedla do ich mieszkań oraz zwiększy zakres miejsc postojowych dla mieszkańców i przyjezdnych.

W skład części rysunkowej wchodzi: plan orientacyjny, projekt zagospodarowania terenu, profil podłużny, schematy.

W ramach tej inwestycji zaprojektowano:

- wykonanie kanałów deszczowych wraz ze studniami rewizyjnymi, wpustami deszczowymi.

3.4. Istniejące zagospodarowanie terenu

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w Mieście Wyszków, Gminie Wyszków, powiecie wyszkowskim, województwie mazowieckim. Grunty pod projektowaną budowę drogi od ul. Pułtuskiej do ul. Towarowej w Wyszkanie w większości stanowią własność prywatną. Teren przeznaczony pod projektowaną budowę drogi stanowią działki do podziału i przejęcia zgodnie z ustawą z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych. Włączenie w ul. Pułtuską znajduje się w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 618, natomiast włączenie w ul. Towarową – w pasie drogowym należącym do Gminy Wyszków.

UZBROJENIE TERENU:

Na terenie objętym opracowaniem występują następujące sieci uzbrojenia:

- sieć podziemna teletechniczna – nie przewiduje się zmian;
- sieć wodociągowa – nie przewiduje się zmian;
- sieć elektroenergetyczna podziemna i oświetlenia ulicznego – przebudowa wg odrębnego opracowania;
- sieć gazowa – nie przewiduje się zmian;
- kanalizacja sanitarna – nie przewiduje się zmian;

3.5. Projektowane zagospodarowanie

Głównym zamierzeniem budowlanym jest ułatwienie i poprawa komunikacji transportu drogowego jak i ruchu pieszego. W projekcie uwzględniono budowę systemu odwodnienia w postaci kanalizacji deszczowej. Projektowany zakres kanalizacji deszczowej został podzielony na dwie zlewnie. Pierwsza zlewnia obejmuje odcinek od ul. Pułtuskiej do wysokości działki 1263/16, którego odbiornikiem będzie kanał w pasie drogowym ulicy Pułtuskiej. Druga zlewnia obejmuje odcinek od ul. Towarowej do wysokości działki 1263/15. Odbiornikiem ścieków będzie istniejąca kanalizacja w ul. Towarowej.

Odcinek kanalizacji dla pierwszej zlewni zostanie wykorzystany jako kanał zbierający wody opadowe z obszaru parkingów przy sklepie Tesco. Istniejące odejścia z parkingów zostaną „przepięte” do projektowanej sieci. W celu włączenia odcinków kanalizacji w obu przypadkach należy wykonać nowe studnie na istniejących kanałach.

Zaprojektowany system kanalizacji deszczowej będzie pracował w układzie grawitacyjnym. Kanały należy wykonać z rur PP SN8 dwuściennych Dn500 oraz przyknałki do wpustów rur PVC SN8 jednorodnych DN200, które posiadają dopuszczenie do stosowania w budownictwie. Zastosowano jeden rodzaj wpustów ulicznych. Lokalizacja wpustów została ustalona w nawiązaniu do projektowanej niwelety drogi.

Kanał projektuje się z rur z PP SN8 typ ciężki o średnicy DN500. Przyłącza do wpustów ulicznych zaprojektowano z rur PCV SN8 DN200. Uzbrojenie kanału będą stanowiły studnie rewizyjne z kręgów betonowych DN1200 zwieńczone włazami żeliwnymi D400. Wpusty uliczne projektuje się jako przykrawężnikowe żeliwne typ ciężki z osadnikiem 1,0m.

Rozmieszczenie wpustów ulicznych uwarunkowane zostało projektowaną niweletą ulicy. Zaprojektowano wpusty uliczne w linii krawężnika. Rzędne „góry” studni i wpustów dostosować do projektowanej rzędnej niwelety.

Podstawowe dane:

- | | |
|---|--------------|
| - kanał z rur PP SN8 DN500 | – 337,46 mb. |
| - kanał z rur PVC SN8 DN200 | – 104,78 mb. |
| - Studnie rewizyjne DN 1200 z kręgów betonowych | – 21 szt. |
| - Wpusty deszczowe DN425 z osadnikiem 1,0 m | - 18 szt. |

3.6. Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych należy przez uprawnionego geodetę wytyczyć trasę projektowanego kanału oraz wszelkie podziemne kolizje trwale oznaczając na gruncie.

Przyjęto, że prace ziemne częściowo zostaną wykonane sprzętem mechanicznym w formie wykopu otwartego obustronnie umocnionego. Przy zbliżaniu do istniejącego uzbrojenia podziemnego prace ziemne należy wykonywać ręcznie z zachowaniem środków ostrożności przy powiadomieniu właściwego Zarządcy sieci.

Wykonując wykopy sprzętem mechanicznym nie wolno dopuścić do przekroczenia projektowanej głębokości ułożenia przewodów. Zaleca się pozostawienie na dnie wykopu warstwy gruntu grubości 10-15cm powyżej rzędnej dna wykopu, a następnie pogłębić ręcznie do projektowanej rzędnej i wyprofilowanie. Zdjęcie warstwy ochronnej winno nastąpić bezpośrednio przed ułożeniem rur. W przypadku „przekopania” należy powyższy odcinek uzupełnić gruntem piaszczystym oraz zagęścić do takiego stopnia jak podłoże sąsiednie. Dno wykopu należy dokładnie wyrównać zgodnie ze spadkiem podanym w projekcie. Na tak

przygotowanym podłożu należy wykonać podsypkę grubości 20cm z wyprofilowanym „łożem” – punkt podparcia min 90°.

Z uwagi na wykorzystanie rodzimego gruntu jakim są piaski do zasypki przy prowadzeniu robót ziemnych należy je gromadzić oddzielnie w stosunku do gruntu gliniastego bądź glin zanieczyszczonych piaskiem. Powyższe grunty nie nadają się do zasypki z uwagi na brak możliwości ich właściwego zagęszczenia. Zagęszczenie wykopu należy wykonać do wskaźnika zagęszczenia 1,0 wg. ZMP.

Obsypkę wykonywać warstwami co 30cm zagęszczając każdą warstwę do stopnia 0,95 wg. ZMP. Obsypkę do wierzchu rury należy prowadzić bardzo starannie w tym samym czasie po obu stronach przewodu, w celu uniknięcia przemieszczenia przewodu. Zakończenie obsypki następuje z chwilą osiągnięcia przykrycia przewodu 30cm ponad górną krawędź rury. Strefa wykopu ponad obsypkę nosi nazwę zasypki. Do jej wykonania można przystąpić po wykonaniu pełnej obsypki i dokonaniu kontroli stopnia zagęszczenia obsypki. Zasypkę można wykonać mechanicznie, wykonując ją także warstwami z równoległym wykonaniem rozbiórki umocnień ścian wykopu oraz zagęszczeniem gruntu zasypki. Niedopuszczalne jest całkowite usunięcie umocnień ścian wykopu na całej głębokości.

3.7. Roboty montażowe

Rurociągi

- Rury kanalizacji grawitacyjnej z PP ze ścianką litą jednorodną spełniające wymagania PN EN 1401:1999, w tym:
 - a) odporne na dichlorometan (odporność potwierdzona przez laboratorium certyfikowane), przez co potwierdzają odpowiedni stopień zżelowania (przetworzenia),
 - b) materiał rury ma potwierdzoną w teście 1000-godzinny odporność na ciśnienie wewnętrzne – testu 1000-godzinnego – potwierdzona trwałość na poziomie 100 lat),
- Kształtki kanalizacji grawitacyjnej spełniające wymagania PN-EN 1401:1999;
- System (rury i kształtki) powinien być jednorodny materiałowo;
- Rury w średnicach $dn \geq 200$ z nadrukiem wewnątrz umożliwiającym identyfikację rur podczas inspekcji telewizyjnej. Parametry podlegające identyfikacji to co najmniej technologia wykonania rury (rury lite jednorodne / rury lite trójwarstwowe z rdzeniem z przemiałów / rury z rdzeniem spienionym), średnica oraz sztywność obwodowa;
- Kształtki połączeniowe powinny spełniać wymagania normy PN-EN 1401:1999 i być również oznaczone symbolem obszaru zastosowania UD;
- System w kolorze pomarańczowym (RAL 8023);

- Odporność chemiczna uszczelki zgodna z ISO/TR 1620;
 - Uszczelki zgodne z normą zharmonizowaną PN-EN 681-1 posiadające znakowanie CE, do zastosowania w systemach kanalizacyjnych oznaczone symbolami WC;
- System posiadający aprobatę IBDiM, certyfikaty ISO 9001 i ISO 14001.

Studnie

Studnie rewizyjne na kanale projektuje się z kręgów betonowych z felcem o średnicy 1200mm. Kręgi wykonane są z betonu wibroprasowanego C45/55, wodoszczelnego "W8", mrozoodpornego F=150, nasiąkliwość do 4 %, łączone na uszczelkę.

Wpusty deszczowe uliczne zaprojektowano jako żeliwne, ryglowane z zawiasem, klasy D400 osadzone na studniach tworzywowych o średnicy $\varnothing 425\text{mm}$ z osadnikiem głębokości 100cm.

Po zakończeniu prac montażowych kanał poddaje inspekcji z użyciem kamery.

Parametry techniczne studni kanalizacyjnych tworzywowych DN 425:

Rura trzonowa karbowana z PP:

- Średnica wewnętrzna rury 425 lub 600 mm
- Rura trzonowa z PP o sztywności obwodowej $SN \geq 4 \text{ kN/m}^2$.
- Konstrukcja: rura trzonowa, karbowana, jednowarstwowa o profilu karbów dostosowanych do zabudowy w pionie, co ułatwia wykonanie zagęszczenia wokół studzienki z możliwością przycięcia co 10 cm
- Możliwość zastosowania zabudowy do głębokości 6 mppt.
- Szczelność studzienki przy poziomie wody gruntowej do 5m powyżej najniższych połączeń kielichowych.

KINETY:

- Kiny z PP prefabrykowane, monolityczne, wykonane metodą wtrysku (niedopuszczalne łączenie elementów profilu hydraulicznego z elementami).
- Specjalna wyprofilowana konstrukcja kielicha połączeniowego kiny ułatwiająca montaż rury karbowanej.
- Żebrowanie powierzchni bocznej kiny zwiększające sztywność oraz odporność na wypór przez wody gruntowe.
- Różne typy kin:
 - a) Kiny przelotowe o kącie 0° w zakresie średnic 160 – 400mm,
 - b) Kiny przelotowe o kątach 30, 60 i 90 w zakresie średnic 160 – 315mm,
 - c) Połączeniowe (zbiornicze) z dwoma dopływami pod kątem 90° ,
 - d) Z jednym dopływem prawym lub lewym, dopływy pod kątem 90° umożliwiające skrócenie długości przykanalików i optymalizację ich zabudowy.

- Kinyety wyposażone w zintegrowane króćce kielichowe połączeniowe dla rur po stronie dopływu i odpływu.
- Króćce kielichowe zintegrowane z kinetą w zakresie średnic króćców do 315 mm włącznie umożliwiające zmianę kierunku ustawienia $\pm 7,5^\circ$ w każdej płaszczyźnie.

ZWIEŃCZENIA:

- Zwieńczenia studzienek w klasie D 400 – powiązane z konstrukcją drogi, nieprzenoszące obciążeń na trzon studzienki i jej podłączenia.
- Włazy wykonane z żeliwa szarego w komplecie ze stożkiem odciążającym betonowym.
- Włazy niewentylowane ograniczające wydostawanie na zewnątrz oparów z kanalizacji oraz zabezpieczające przedostające się do systemu kanalizacyjnego piasku i zanieczyszczeń z nawierzchni.

3.8. Kolizje

Na trasie projektowanej kanalizacji występują zbliżenia/skrzyżowania do urządzeń istniejącej infrastruktury: sieci kanalizacyjnej, wodociągowej, gazociągowej kabli energetycznych i telekomunikacyjnych.

W przypadku urządzeń kablowych należy podwieścić kable i wykonać to w kolejności:

- wykop do poziomu przebiegających kabli
- wyrównać powierzchnię terenu po obu stronach krawędzi wykopu na długości po 1,0m oraz ułożyć podporę
- osłonięte kable podchwycić drutem stalowym i zamocować do podpory,
- pogłębić ręcznie wykop (na dalszą głębokość)
- po zakończeniu robót montażowych kanału wykop zasypywać ręcznie piaskiem dowiezionym ze starannym ubijaniem warstwami co 20 cm na wysokość 0.3 – 0.35 m ponad kablami.

W miejscu przejścia przez umocnioną ścianę otwór winien zapewnić przestrzeń na ewentualne osiadanie co zabezpiecza przewód przed uszkodzeniem (ścięcie) przez elementy umocnienia wykopu.

Skrzyżowanie z siecią gazową prace ziemne wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności w obecności przedstawiciela PSG powiadamiając 14 dni przed terminem rozpoczęcia prac ziemnych

Skrzyżowania z kablami NN i SN wykonać w oparciu o normę SEP-004. Rozpoczęcie prac zgłosić w PGE.

W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącą siecią telefoniczną prace wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego, sieć zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi, prace prowadzić pod nadzorem pracownika Orange Polska po wcześniejszym ustaleniu terminu.

W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno–budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela OPL.

prace prowadzić pod nadzorem pracownika Orange Polska po wcześniejszym ustaleniu terminu.

3.9. Badania i odbiory

Zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” wydanych przez COBRI Instal a zalecanych do stosowania przez Ministerstwo Infrastruktury, przewidziano kontrole i badania przy odbiorze.

Kontrola wykonania sieci kanalizacyjnej polega na sprawdzeniu zgodności budowy z projektem. Należy sprawdzić:

- a) Wytyczenie osi przewodu
- b) Szerokość wykopu
- c) Głębokość wykopu
- d) Odwadnianie wykopu
- e) Szalowanie wykopu
- f) Zabezpieczenie od obciążeń ruchu kołowego
- g) Odległości od budowli sąsiadującej
- h) Zabezpieczenie innych przewodów wykopie
- i) Rodzaj podłoża
- j) Rodzaj rur i ich składowanie
- k) Ułożenie przewodu na podypce, sprawdzenie grubości i rodzaju podsypki
- l) Zagęszczenie obsypki
- m) Studzienki kanalizacyjne

- oś przewodu powinna być zgodna z wytyczeniem wykonanym przez geodetę w dowiązaniu do punktów stałych, potwierdzonych na szkicu geodezyjnym.

- minimalna szerokość wykopu powinna wynosić 1,0m. Poszerzenia o 0,5m występują w miejscach studzien rewizyjnych.

- głębokość wykopu powinna być zgodna z głębokością podana na profilu podłużnym, gdzie uwzględniono grubość podłoża, fundamentu oraz podkładek pod rury.

- wykop powinien być zabezpieczony przed napływem wód gruntowych i opadowych. Przewiduje się możliwość lokalnego napływu wód gruntowych i opadowych (podłoże gliniasto – piaszczyste) odwodnienie pompami umieszczonymi w kręgach betonowych w dnie wykopu.

- szalowanie ścian wykopu powinno zabezpieczyć jego stateczność i powinno być usuwane w miarę postępu zasypki wykopu.
- niedopuszczalne jest zabezpieczenie ściany wykopu w obrębie klina odłamu.
- zabezpieczenia przewodów podziemnych z wykopem polega na ich podwieszeniu oraz ochronie przed ich ścięciem przez pozostawienie szpar w oszalowaniu wykopu.
- podłoże należy wykonać dla całego kanału zgodnie z rysunkiem szczegółowym.
- rury, studzienki kanalizacyjne przygotowane do montażu powinny być oznakowane w sposób wykluczający ich przypadkową zamianę. Powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem i składowane na płaskim i równym podłożu.
- obsypka przewodu powinna być przeprowadzona szczególnie starannie, zagęszczona ręcznie a następnie mechanicznie powyżej 0,30m nad rurą.
- należy sprawdzić jakość dostarczonych przez wykonawcę prefabrykatów a także połączeń oraz zastosowanych włączów i ich obsadzenia na płycie nastudziennej. Kontrolę podlegają także stopnie złączowe, ich rozstaw oraz obsadzenie.
- sprawdzeniu podlegają obudowy studni, połączenia poszczególnych kręgów, szczelność połączeń. Kompletność wyposażenia przewidziana w ofercie.

Badania przy odbiorze zależne są od rodzaju odbioru technicznego robót. Odbiory techniczne robót składają się z odbioru technicznego częściowego dla robót zanikających i odbioru technicznego końcowego po zakończeniu robót. Badania przy odbiorze powinny być zgodne z PN-EN 1610, PN-EN 1671, PN-EN 1091.

A. Odbiór techniczny częściowy ma na celu sprawdzenie:

- zbadanie zgodności usytuowania i długości przewodu z dokumentacją i inwentaryzacją geodezyjną,
- zbadanie prawidłowości połączeń,
- zbadanie wykonanego podłoża (podsypki) i fundamentu,
- zbadanie materiału ziemnego użytego do obsypki i zasypki oraz stopnia zagęszczenia,
- zbadanie szczelności przewodu zgodnie z PN-EN 1670,
- wykonanie inspekcji kamerą techniczną.

Wyniki badań powinny być wpisane do dziennika budowy, który z protokołem próby szczelności przewodu, inwentaryzacją geodezyjną oraz certyfikatami i deklaracjami zgodności z polskimi normami i aprobatami technicznymi jest przedkładany podczas spisywania protokołu

odbioru technicznego – częściowego, który stanowi podstawę do decyzji o możliwości zasypania odebranego odcinka przewodu sieci kanalizacyjnej.

Kierownik budowy jest zobowiązany, przy odbiorze technicznym częściowym, zgłosić Inwestorowi do odbioru roboty ulegające zakryciu, zapewnić dokonanie prób i sprawdzenie przewodu, zapewnić geodezyjną inwentaryzację przewodu i przygotować dokumentację powykonawczą.

B. Odbiór techniczny końcowy

Badania przy odbiorze technicznym końcowym polegają na:

- zbadaniu zgodności dokumentacji technicznej ze stanem faktycznym i inwentaryzacją geodezyjną,
- zbadaniu zgodności protokołu odbioru wyników badania stopnia zagęszczenia gruntu zasyпки wykopu,
- zbadaniu rozstawu studzienek kanalizacyjnych,
- zbadaniu protokołów odbioru prób szczelności przewodów kanalizacyjnych,

Wyniki badań powinny być wpisane do dziennika budowy, który z:

- a) Projektem ze zmianami wprowadzonymi podczas budowy,
 - b) Protokołami odbiorów technicznych częściowych,
 - c) Wynikami stopnia zagęszczenia zasyпки wykopu,
 - d) Inwentaryzacją geodezyjną,
 - e) Protokołem szczelności systemu kanalizacji,
 - f) Wynikami inspekcji technicznej
- należy przekazać Inwestorowi wraz z wykonanym przewodem kanalizacji sanitarnej.

Teren po budowie kanału powinien być doprowadzony do stanu pierwotnego.

Kierownik budowy jest zobowiązany zgodnie z wymogami prawa budowlanego złożyć oświadczenia:

- o wykonaniu przewodu kanalizacyjnego zgodnie z projektem i warunkami pozwolenia na budowę,
- o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy.

Opracował:

inż. Michał Romaniak

Projektant:

inż. Zygmunt Bombiński

upr. bud. nr GP/7342/47/43/91

Sprawdzający:

mgr inż. Agnieszka Chmielewska

upr. bud. nr MAZ/0330/POOS/11

ZAŁĄCZNIKI

Warunki techniczne



Wyszków, 31.03.2021r.

ROSBUD

Robert Rosiński

ul. S. Moniuszki 3

07 – 202 Wyszków

W odpowiedzi na pismo z dnia 12.02.2021r. w sprawie wydania warunków technicznych przyłączenia i przebudowy istniejącej sieci kanalizacji deszczowej dla zadania pod nazwą: „Budowa drogi od ul. Pułtuskiej do ul. Towarowej w Wyszku” Urząd Miejski w Wyszku informuje, że przyjęcie wód do kanalizacji deszczowej może nastąpić pod następującymi warunkami:

1. Przyłączenie do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej zostanie wykonane z rur PVC SN8 z podziałem na następujące etapy:
 - odcinek od ulicy Pułtuskiej do granicy działki 1263/16 wykorzystać istniejącą infrastrukturę ze zrzutem do ulicy Pułtuskiej bez jej przebudowy,
 - odcinek od ulicy Towarowej do działki 1263/16 odwodnić poprzez budowę sieci kanalizacji deszczowej o średnicy nie mniejszej niż 500 mm do studni rewizyjnej o rzędnych 101.34/99.11 zgodnie z załącznikiem graficznym.
2. Podczas projektowania sieci uwzględnić wody odprowadzane z terenów przyległych.
3. Jakość odprowadzanych do kanalizacji wód będzie zgodna z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019r. poz. 1311).
4. Wnioskodawca opracuje projekt przyłącza kanalizacyjnego na podstawie niniejszych warunków, a opracowany projekt przedstawi do uzgodnienia Wydziałowi Gospodarki Komunalnej, Mieszkalnictwa i Rolnictwa.

5. Przyłącze kanalizacji deszczowej należy układać z zachowaniem odpowiednich spadków dla danej średnicy rury.
6. Wykonując przyłącze należy unikać stosowania kolan i zagięć, wykonywać przyłącze w odcinkach prostych. Jeśli nie ma możliwości wykonania ich bez zastosowania kolan, należy stosować kolana o najmniejszym możliwym kącie.


BURMISTRZA
Robert Gardachyk
Prezydent Wydziału
Gospodarki Komunalnej
Mieszkalnictwa i Rolnictwa

Urząd Miejski w Wyszowie

Aleja Róż 2, 07-200 Wyszów
tel.: (29) 742-42-01/08
fax: (29) 742-42-09
e-mail: gmina@wyszkow.pl
www.wyszkow.pl

Protokół z narady koordynacyjnej

STAROSTA WYSZKOWSKI
Aleja Róż 2
07-200 Wyszaków

Wyszaków, dnia 2021-05-28

PROTOKÓŁ NR GG.6630.49.2021

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w siedzibie Starostwa Powiatowego w Wyszakowie

Wnioskodawca: ROSBUD Robert Rosiński

07-202 Wyszaków
Stanisława Moniuszki 3

Inwestor: GMINA WYSZAKÓW

07-200 WYSZAKÓW
Aleja Róż 2

Lokalizacja: Wyszaków, od ul. Pułtuskiej do ul. Towarowej.

Sposób przeprowadzenia narady: za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Przewodniczący narady: Inspektor Dorota Cwalina

Opis przedmiotu narady:

Projektowany kanał technologiczny, elektroenergetyczna linia kablowa nN oświetlenia, kanalizacja deszczowa, kanalizacja sanitarna oraz wodociąg w Wyszakowie, dz. 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262/2, 1263/4, 1263/13, 1263/14, 1264/4, 1264/13, 1265/4, 1266/8, 1267/8, 1268/8, 1269/8, 1270/9, 1271/15, 1271/18, 1275/6, 1276/6, 1277/6, 1278/6, 1279/7, 1281/7, 1282/9, 1400/16.

Lp	Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
1	Polska Spółka Gazownictwa sp. zo.o. Cezary Rowicki	Cezary Rowicki 2021-05-27 11:44:29	brak uwag
2	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa - Rejon Energetyczny Wyszaków	Dariusz Popowicz 2021-05-28 08:44:51	brak uwag
3	Orange Polska S.A. Przemysław Rydzoń		Mimo zawiadomienia nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.
4	ARMSA Agencja Rozwoju Mazowska S.A. Paweł Przychodzień	Paweł Przychodzień 2021-05-25 07:01:47	brak uwag

5	PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ Sp.z o.o.	Zbigniew Gawłowski 2021-05-28 11:53:11	Brak zaznaczonego miejsca przebiegu ciepłociągu zgodnie z ustaleniami z inwestorem
6	PRZEDSIĘBIORSTWO Wodociągów i Kanalizacji Sp.z o.o. w Wyszowie	Wojciech Rojek 2021-05-25 14:25:46	brak uwag
7	Wody Polskie - Nadzór Wodny Wyszów Marzena Sobiewska	Marzena Sobiewska 2021-05-25 14:34:09	brak uwag
8	GMINA WSZKÓW Robert Garbarczyk	Robert Garbarczyk 2021-05-27 09:39:57	brak uwag

Uwagi:

- 1 W trakcie wykonywania prac ziemnych nie naruszyć istniejącej osnowy geodezyjnej /art.48.1 pkt 3 ustawy "Prawo geodezyjne i kartograficzne"(Dz.U.2020.1086)/ oraz uzbrojenia terenu, zieleni wysokiej i obiektów budowlanych.
- 2 Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu.

z up. STAROSTY
Dorota Gwalina
[Signature]
Inspektor w Wydziale Geodezji
Gospodarki Nieruchomościami

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. 1

PROFILE PODŁUŻNE – RYS. 2

SCHEMAT STUDNI REWIZYJNEJ DN1200 – RYS. 3

SCHEMAT WPUSTU ULICZNEGO DN425 – RYS. 4

SCHEMAT WYKOPU – RYS. 5