



PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa zamierzenia budowlanego: **Budowa sieci kanalizacji sanitarnej**

kategoria obiektu budowlanego: XXVI

Adres obiektu budowlanego:

Augustówka, gm. Osieck, powiat otwocki, woj. mazowieckie,
jednostka ewidencyjna 141706_2 Osieck,
obręb 141706_2.0001



identyfikator działek ewidencyjnych:

141706_2.0001.910, 141706_2.0001.862/5, 141706_2.0001.863/5,
141706_2.0001.722/12, 141706_2.0001.725/8.

INWESTOR: MIASTO I GMINA OSIECK
ul. Rynek 1
08-445 Osieck

JEDNOSTKA

PROJEKTOWA: PRO-SANIT Biuro Usług Inżynieryjnych
Jagodzińska 53
08-400 Garwolin

Funkcja	Imię i Nazwisko	Specjalność Numer uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Daniel Baran	Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej sanitarnej Nr MAZ/0200/POOS/07	
Sprawdzający	mgr inż. Sławomir Baran	Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej sanitarnej Nr MAZ/0400/PWOS/09	

5 luty 2024 r.

Spis treści

1. Oświadczenie o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej str. 2
2. Decyzje – uprawnienia budowlane str. 3-4
3. Zaświadczenia z Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa str. 5-6

Część opisowa:

1. Materiały wyjściowe.7
2. Stan istniejący.....7
3. Projektowany zakres opracowania, opis rozwiązania technicznego.7
4. Charakterystyka kanalizacji, dane techniczne.....8
5. Technologia robót.....8
6. Opinia geotechniczna.10
7. Istniejąca infrastruktura.11
8. Wymagania dotyczące ochrony środowiska.11

Część rysunkowa

1. Profile podłużne kanalizacji sanitarnej – Rys. PR1
2. Schemat ułożenia rury w wykopie – Rys. TE1
3. Schemat studni DN425 – Rys. TE2
4. Zestawienie kinet studzienek inspekcyjnych PP – Rys. TE3

Dokumenty dołączone do projektu:

1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia str. 1-3
2. Warunki techniczne wydane przez Burmistrza Miasta i Gminy Osieck str. 4-5

OŚWIADCZENIE

na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 poz. 1333 ze zm.)

Oświadczam, że projekt techniczny został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Nazwa zamierzenia budowlanego: **Budowa sieci kanalizacji sanitarnej**

Adres obiektu budowlanego:

Augustówka, gm. Osieck, powiat otwocki, woj. mazowieckie,

jednostka ewidencyjna 141706_2 Osieck,

obręb 141706_2.0001


identyfikator działek ewidencyjnych:

141706_2.0001.910, 141706_2.0001.862/5, 141706_2.0001.863/5,

141706_2.0001.722/12, 141706_2.0001.725/8.

Projektant

Sprawdzający


mgr inż. Danjel Baran
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.
Nr MAZ/0211/OWOS/05; MAZ/0200/POOS/07


mgr inż. Sławomir Baran
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.
Nr. MAZ/0400/PWOS/09



sygn. akt. MAZ/7131/21/07/S

Warszawa, dnia 30 czerwca 2007 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 jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 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), **Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:**

Pan Daniel Baran
magister inżynier

urodzony dnia 8 września 1978 roku w Garwolinie, syn Sławomira

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0200/POOS/07

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

UZASADNIENIE

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

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwozie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

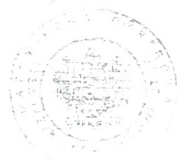
- Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
- Od niniejszej 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



Szczegółowy zakres uprawnień do projektowania bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

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:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 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, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Otrzymują:
1. Pan Daniel Baran
ul. Jagodzinska 40
08-400 Garwolin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Daniel Baran
mgr inż. Daniel Baran
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.
Nr MAZ/0211/06/05/05; MAZ/0200/POOS/07



sygn. akt MAZ/7131-7132/326 /09 /S

Warszawa, dnia 30 grudnia 2009 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 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 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

Panu Sławomirowi Januszowi Baranowi
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
urodzonemu dnia 13 stycznia 1955 roku w m. Stoczek Łukowski, synowi Henryka

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0400/PWOS/09

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.
Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

- 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.
- 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



Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 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/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ 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 i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.



ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Otrzymują:

1. Pan Sławomir Janusz Baran
ul. Jagodzińska 40
08-400 Garwolin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

mgr inż. Daniel Baran
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.
Nr 4200/09
003/09



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-DJ2-RAN-374 *

Pan DANIEL BARAN o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0617/06
adres zamieszkania ul. JAGODZIŃSKA 40, 08-400 GARWOLIN
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-07-01 do 2024-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-06-14 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-AI9-GDL-BXD *

Pan SŁAWOMIR BARAN o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/2002/01
adres zamieszkania ul. JAGODZIŃSKA 40, 08-400 GARWOLIN
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-20 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Materiały wyjściowe.

Podstawą do opracowania niniejszego projektu jest umowa zawarta między Miastem i Gminą Osieck– jako Zamawiającym, a Firmą PRO-SANIT Biuro Usług Inżynieryjnych - jako Wykonawcą projektu.

Materiałami wyjściowymi do opracowania projektu są:

- mapy do celów projektowych w skali 1:500,
- uzgodnienia Inwestorem,
- Warunki techniczne wydane przez Burmistrza Miasta i Gminy Osieck,
- Protokół z narady koordynacyjnej NR GK.6630.41.2024 wydany przez Starostę Otwockiego,
- obowiązujące normy i przepisy.

2. Stan istniejący.

Obecnie na terenie objętym projektem brak jest zbiorczego systemu kanalizacji sanitarnej. Powstające ścieki z gospodarstw domowych odprowadzane są do bezodpływowych zbiorników, skąd wywożone są wozami asenizacyjnymi na oczyszczalnię ścieków.

Mając na uwadze istniejącą i planowaną zabudowę, uznaje się za celowe zapewnienie mieszkańcom możliwości włączenia do zbiorczego systemu kanalizacji sanitarnej.

Wybudowanie kanalizacji pozwoli na wyłączenie z eksploatacji indywidualnych zbiorników na ścieki, poprawi komfort życia mieszkańców i pozytywnie wpłynie na środowisko.

3. Projektowany zakres opracowania, opis rozwiązania technicznego.

Zakres opracowania obejmuje projekt kanalizacji sanitarnej w miejscowości Augustówka, ulica Krótka; gm. Osieck.

Na obszarze objętym projektem, został zastosowany układ kanalizacji grawitacyjnej. Sieć kanalizacyjna zostanie wykonana metodą wykopu otwartego.

Projektowana kanalizacja zostanie włączona do istniejącego kanału sanitarnego PVC DN200 zlokalizowanego na działce nr 910 (skrzyżowanie ulic Wrzosowej i Krótkiej) poprzez istniejącą studnię DN425 – SI o rzędnych 144,62/142,56.

4. Charakterystyka kanalizacji, dane techniczne.

Kanalizację grawitacyjną uliczną, projektuje się z rur kielichowych litych jednorodnych PVC DN200x5,9 mm SN8 SDR 34 łączonych na kielichy i uszczelki gumowe, spełniających wymagania PN-EN 1401-1:2019-7.

Rury powinny być znakowane trwale od wewnątrz, w celu umożliwienia identyfikacji rodzaju rury podczas inspekcji telewizyjnej.

Na kanałach grawitacyjnych projektuje się studnie z tworzyw sztucznych DN 425. Studnie DN425 zaprojektowano z rurą wznoszącą karbowaną klasy co najmniej SN4, rurą teleskopową DN425 i włazem żeliwnym DN425 – typ ciężki. Stożek betonowy pod właz grubości min. 20 cm.

Projektowany zakres inwestycji:

kanal grawitacyjny PVC SN8 DN200x5,9 mm	- 130,0 m
studnie PVC DN425	- 5 szt.

5. Technologia robót.

Kanały należy układać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu i profilem podłużnym.

Włączenie projektowanej kanalizacji poprzez istniejącą studnię na kanale grawitacyjnym PVC DN200:

- studnia SI o rzędnych 144,62/142,56.

Przed przystąpieniem do montażu rur i kształtek należy dokonać oględzin tych materiałów. Powierzchnie zewnętrzne i wewnętrzne rur i kształtek powinny być gładkie, czyste, pozbawione porów, wgłębień i innych wad powierzchniowych w stopniu uniemożliwiającym prawidłową jakość robót.

Projektowaną kanalizację należy układać w wykopie wąsko-przestrzennym szerokości min. 1,2 m, umocnionym pełnym szalunkiem.

Pod rurociąg grawitacyjny należy wykonać podsypkę piaskowo - żwirową o grubości 20 cm. Podsypkę pod rurociąg należy zagęszczać warstwami o grubości 10 cm używając nóg lub lekkiego sprzętu. Po położeniu rur sprawdzić ich osiowość i spadek.

Rurociąg należy obsypać i zagęszczać równomiernie po obu stronach do wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Materiał użyty do podsypki, obsypki i zasyпки do wysokości 30 cm ponad wierzch rury powinien być ten sam.

Do zagęszczania w strefie ułożenia rurociągu używamy nóg lub lekkiego sprzętu. Warunki montażu rur dotyczą także montażu studzienek w strefie studzienki, tj. do 50 cm od ściany studzienki. Wykop zasypujemy warstwami i zagęszczamy.

Jeśli nie wynika inaczej z uzgodnień wydanych przez Zarządcę drogi należy po wybudowaniu kanalizacji w pasach drogowych uzyskać wskaźnik zagęszczenia gruntu $I_s > 1,0$ do głębokości 0,3 m i $I_s > 0,97$ do głębokości 30 cm powyżej spągu rury.

Poza pasami drogowymi należy uzyskać wskaźnik zagęszczenia gruntu $I_s > 0,95$.

Wykopy otwarte należy odpowiednio ogrodzić, oznakować, a w miejscu przejazdów, przejść wykonać mostki tymczasowe.

Przy montażu kanalizacji należy przeprowadzić próbę szczelności:

- przewodów grawitacyjnych zgodnie z PN – 92/B-10735,

Kanały i studzienki kanalizacyjne należy układać i posadawiać w odwodnionym wykopie zgodnie z „Instrukcją montażową” producenta rur i studzienek.

W celu odwodnienia wykopów w obszarze występowania wody powyżej projektowanej kanalizacji planuje się odwodnienie powierzchniowe z dna wykopów bądź wgłębne poprzez zastosowanie igłofiltrów. Sposób odwodnienia należy dobrać na etapie budowy do panujących warunków gruntowo-wodnych. Projektowana sieć kanalizacyjna zostanie wykonana metodą wykopu otwartego.

6. Opinia geotechniczna.

WSTĘP.

W celu określenia warunków gruntowo-wodnych na opiniowanym terenie wykonano wiercenia o głębokości 2,5 m, metodą obrotową, świdrem spiralnym jednozwojowym. Ogółem wykonano 5,0 mb. wiercenia.

W trakcie wierceń dokonywano opisu makroskopowego przewierconych gruntów oraz mierzono zwierciadło wody gruntowej nawiercone i ustabilizowane.

LOKALIZACJA TERENU BADAŃ.

Badania gruntów wykonane zostały na terenie miejscowości Augustówka, w rejonie ulicy Krótkiej; gmina Osieck, powiat otwocki.

Teren objęty badaniami wyniesiony jest od rzędnej 144,6 m n.p.m. do 144,3 m n.p.m.

OPIS WARUNKÓW WODNYCH.

W wykonanych wierceniach stwierdzono występowanie wody gruntowej na głębokości ok 1,0 m p.p.t.

Wiercenia wykonano w okresie niskiego poziomu wód gruntowych.

OPIS WARUNKÓW GRUNTOWYCH.

W wykonanych wierceniach napotkano przy powierzchni grunty próchnicze i nasypy. Pod wierzchnią warstwą nawiercono piasek średni, gliny i gliny piaszczyste.

Utwory piaszczyste, grunt próchniczny i namuł zaliczono do gruntów II kat. natomiast nasypy i gliny do gruntów III kat.

WNIOSKI I ZALECENIA.

W wykonanych wierceniach stwierdzono proste warunki gruntowe, a projektowany obiekt ze względu na głębokość posadowienia zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej - Rozp. Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych - Dz. U 2012, poz. 463.

W obrębie lokalizacji przedmiotowej sieci, w strefie posadowienia sieci kanalizacyjnej występują mało zróżnicowane warunki gruntowo-wodne, pozwalające na bezpośrednie posadowienie obiektów sieci.

7. Istniejąca infrastruktura.

Projektowana kanalizacja sanitarna została zlokalizowana w pasie drogowym drogi gminnej.

Przed przystąpieniem do prac zweryfikować rzędną dna przepustu. W przypadku rozbieżności wstrzymać pracę i powiadomić inwestora.

Na trasie projektowanej kanalizacji sanitarnej występują zbliżenia i skrzyżowania z wodociągiem oraz przyłączami wodociągowymi, słupami i kablami elektrycznymi oraz kablami telefonicznymi.

Podczas wykonywania robót w celu uniknięcia kolizji należy zapoznać się z aktualnym stanem uzbrojenia podziemnego.

Przy zbliżeniach do istniejącego uzbrojenia, wykopy wykonywać ręcznie. Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równoległe z wykopem powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwieszane w sposób zapewniający ich eksploatację.

W przypadku kolizji projektowanej kanalizacji z istniejącym przyłączem wodociągowym należy przebudować przyłącze.

Przed wykonywaniem wykopu mechanicznego geodeta powinien wytyczyć odcinek kanalizacji i zaznaczyć istniejące uzbrojenie podziemne. Po czynnościach wykonanych przez geodetę należy ręcznie odkopać istniejące uzbrojenie.

Punkty osnowy geodezyjnej zabezpieczyć przed zniszczeniem, a w razie zniszczenia zlecić ich odtworzenie uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego.

8. Wymagania dotyczące ochrony środowiska.

Należy stosować się przy realizacji inwestycji do poniższych wytycznych:

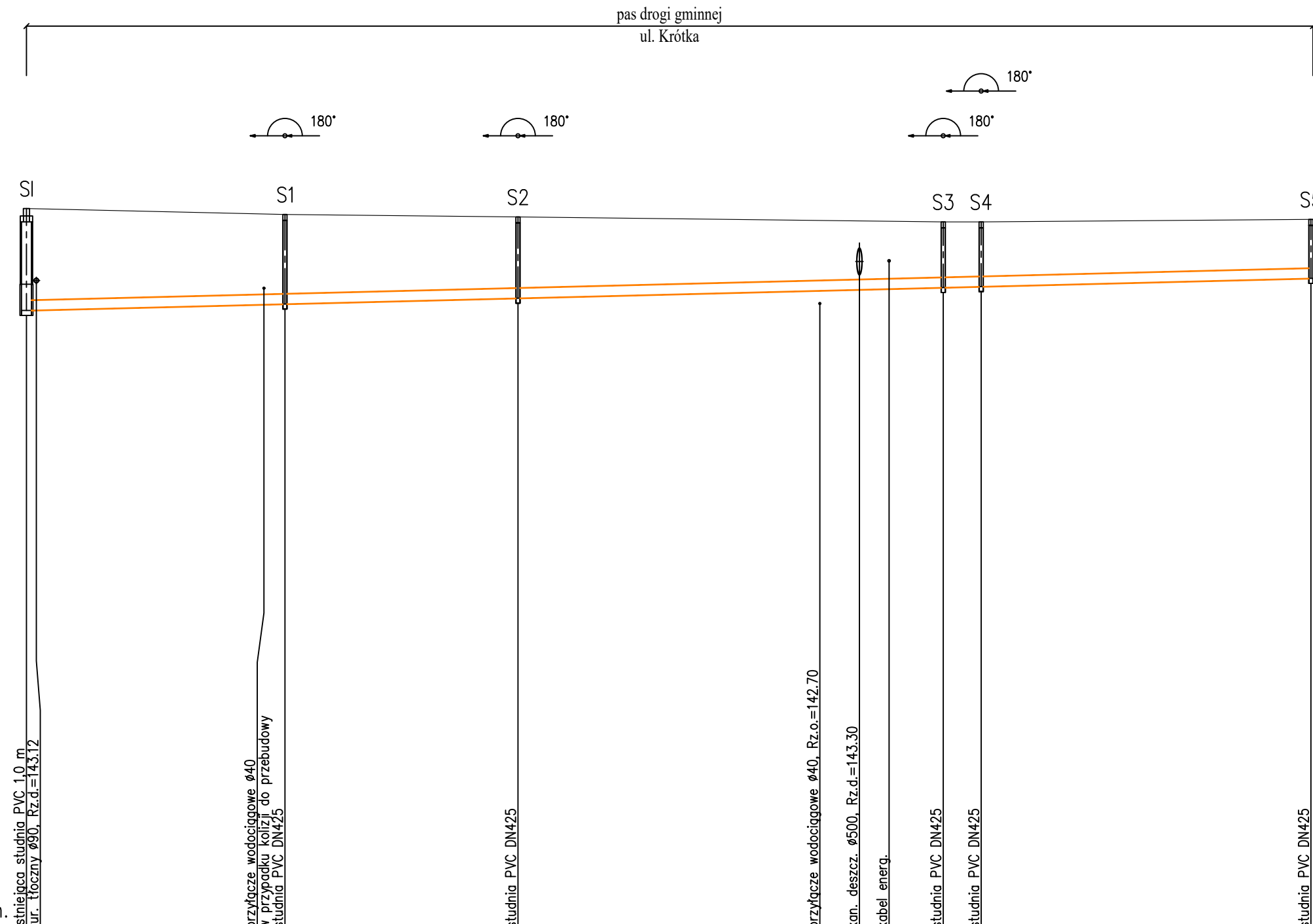
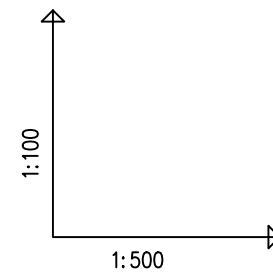
- przejścia siecią kanalizacyjną pod i wzdłuż dróg wykonać minimalizując oddziaływania negatywne,
- kolizje z innymi sieciami infrastrukturalnymi należy rozwiązać w sposób jak najmniej uciążliwy dla środowiska,

- pnie drzewostanu w pobliżu prowadzonych wykopów, należy zabezpieczyć poprzez ich osłonięcie np. deskami.
- nadmiar ziemi z wykopów należy wykorzystać gospodarczo w miejscach położonych blisko terenu budowy,
- w fazie realizacji przedsięwzięcia należy zapewnić możliwość selektywnej zbiórki odpadów oraz ich sukcesywne wywożenie przez uprawnione firmy,
- stosowane do budowy materiały powinny posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie, odpowiednie aprobaty, certyfikaty i atesty,
- roboty budowlane związane z realizacją przedsięwzięcia należy wykonywać tylko w porze dziennej z uwagi na możliwość występowania uciążliwości hałasowej,
- warunkiem przekazania sieci kanalizacyjnej do eksploatacji jest uzyskanie pozytywnych wyników próby szczelności tej kanalizacji.

Spełnić wymagania zawarte w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Całość inwestycji wykonywać zgodnie z:

- **Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,**
- **Normą PN – B – 10736 Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych,**
- **Normą PN – 92/B – 10735 Przewody kanalizacyjne Wymagania i badania przy odbiorze,**
- **Wymaganiami technicznymi COBRTI INSTAL Zeszyt 9. Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych,**
- **Instrukcją montażu producenta rur,**
- **Innymi obowiązującymi przepisami i normami.**



POZIOM PORÓWNAWCZY 130.00 m n.p.m.

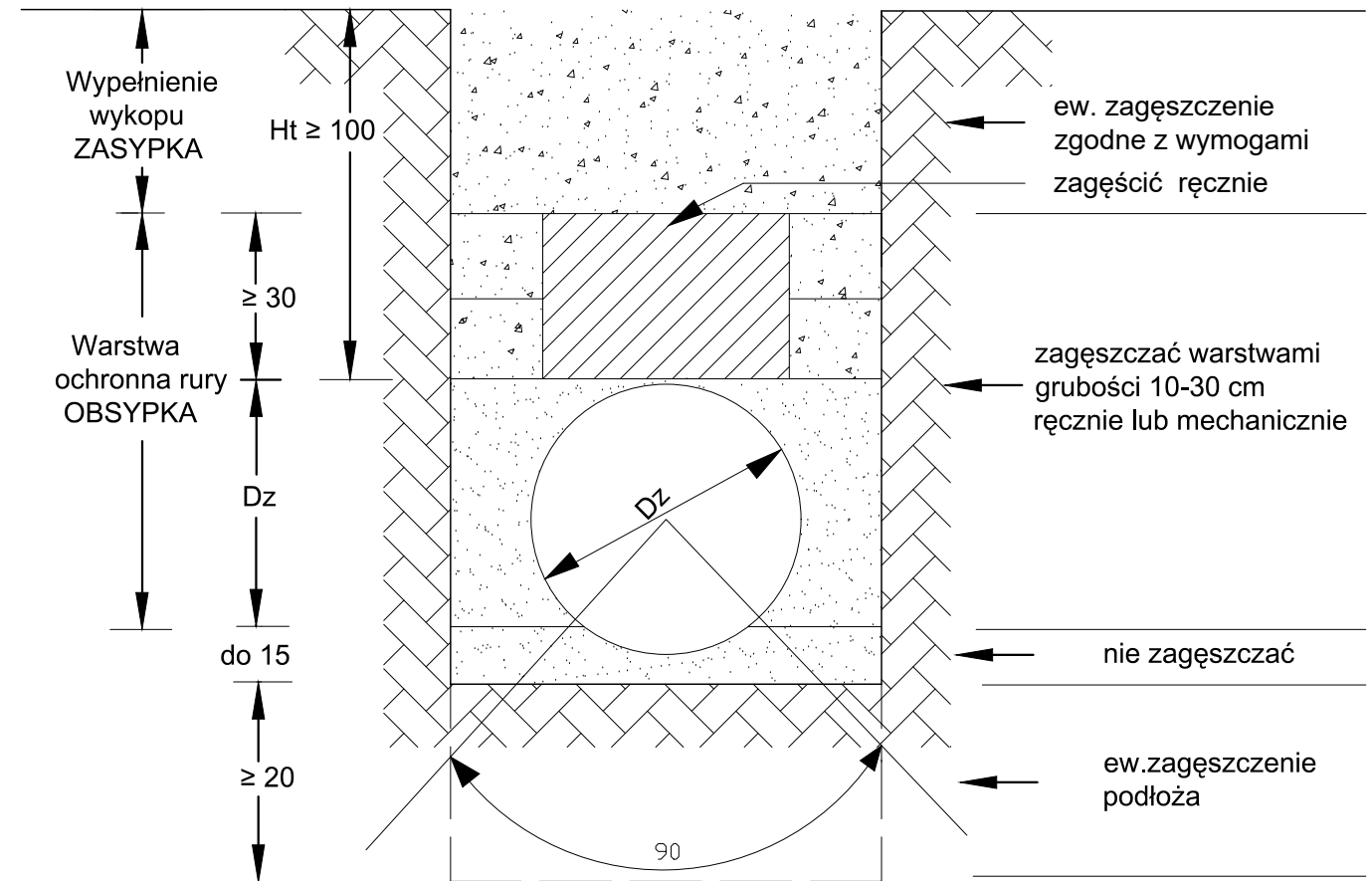
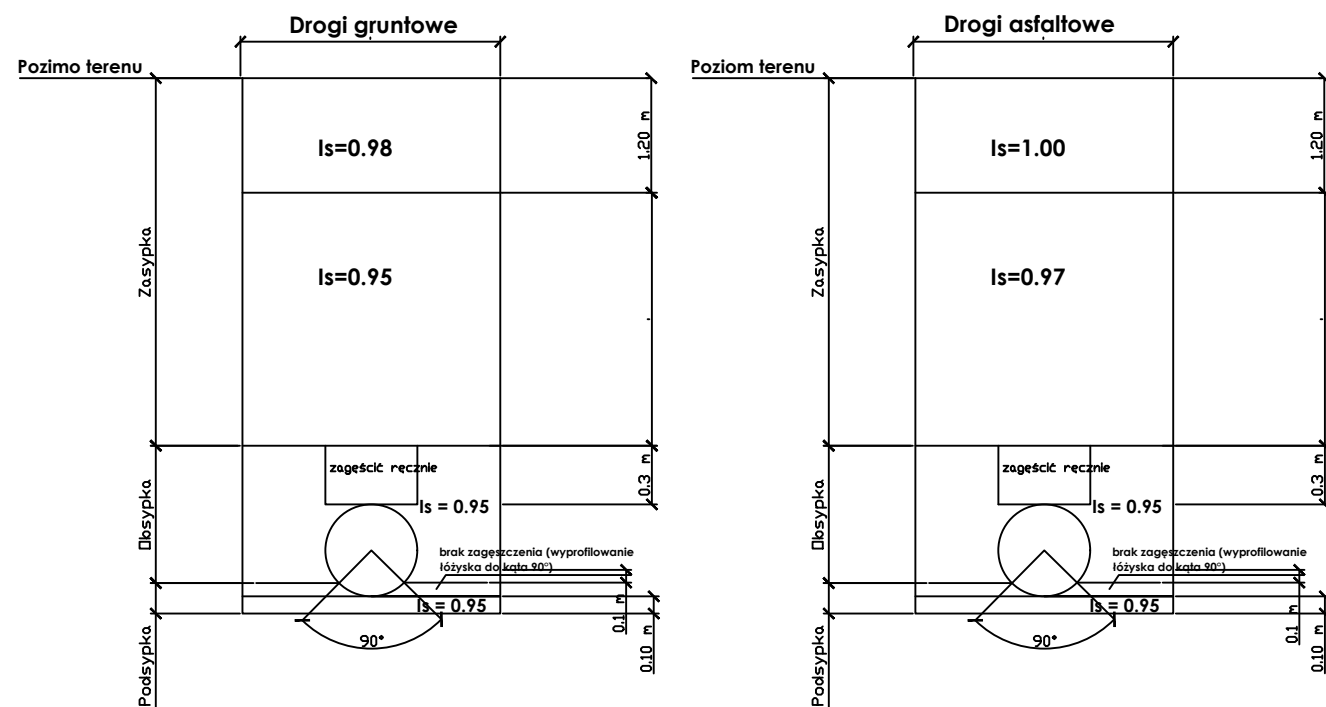
RZĘDNA TERENU ISTN.		144.62		144.45		144.35		144.35		144.40					
RZĘDNA DNA KANAŁU		142.56	142.68	142.69		142.96	142.98	143.00		143.21					
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU		2.06		1.81		1.64		1.33	1.31	1.19					
SPADKI, DŁUGOŚCI		5‰									130.0m				
ŚREDNICA, MATERIAŁ		PVC DN200x5,9 mm L=130.0m													
ODLEGŁOŚCI	0.0	26.0	24.0	26.0	23.5	49.5	43.0	80.0	84.0	87.0	92.5	4.0	96.5	33.5	130.0
	SI		S1		S2		S3	S4		S5					

P.S.I./EPI-Graf, Generator rysunkowy Profil Koordynator 8.0



PRO-SANIT Biuro Usług Inżynieryjnych Garwolin ul. Jagodzińska 53 tel. 606 364 645 e-mail: pro_sanit@wp.pl	Inwestor: Miasto i Gmina Osieck ul. Rynek 1 08-445 Osieck	Stadium: P.B.
	Inwestycja: BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI AUGUSTÓWKA, ULICA KRÓTKA; GMINA OSIECK jednostka ewidencyjna: 141706_2; Osieck	Data: 05.02.2024
Projektował: mgr inż. Daniel Baran upr. bud. do projektowania b/o w specjalności sanitarnej MAZ/0200/PWOS/07	Podpis: 	Skala: 1: 100/500
Sprawdził: mgr inż. Sławomir Baran upr. bud. do projektowania b/o w specjalności sanitarnej MAZ/0400/PWOS/09		Nazwa rysunku: Profile podłużne sieci kanalizacyjnej
		Nr rys: PR1

UŁOŻENIE RURY PVC W WYKOPIE

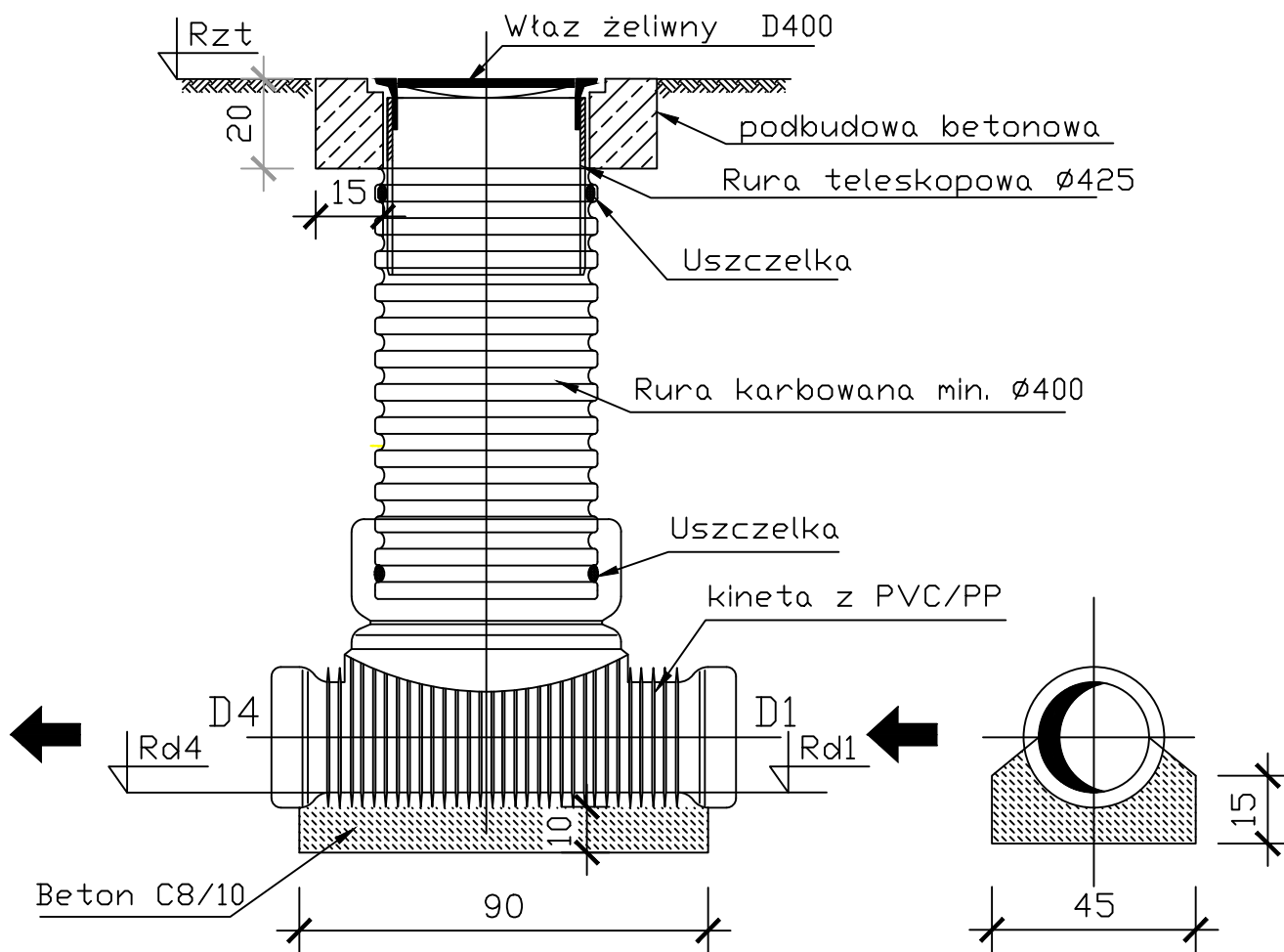
Schemat zagęszczenia zasyпки



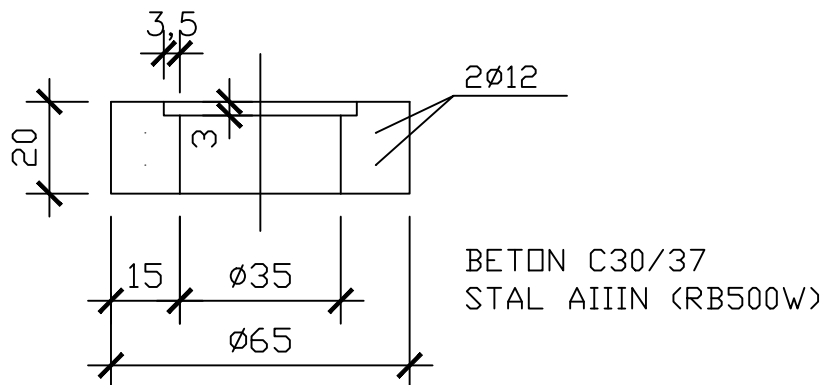
Wymiary w (cm)

PRO-SANIT Biuro Usług Inżynierskich Garwolin ul. Jagodzińska 53 tel. 606 364 645 e-mail: pro_sanit@wp.pl		Inwestor: Miasto i Gmina Osieck ul. Rynek 1 08-445 Osieck	Stadium: P.B.
Projektował: mgr inż. Daniel Baran upr. bud. do projektowania b/o w specjalności sanitarnej MAZ/0200/POOS/07	Podpis: 	Inwestycja: BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI AUGUSTÓWKA, ULICA KRÓTKA; GMINA OSIECK jednostka ewidencyjna: 141706_2: Osieck	Data: 05.02.2024
Sprawdził: mgr inż. Sławomir Baran upr. bud. do projektowania b/o w specjalności sanitarnej MAZ/0400/PWOS/09	Podpis: 	Nazwa rysunku: Schemat ułożenia rury w wykopie	Nr rys: TE1

Studnia PCV DN425






PIERSCIEN POD WŁAZ

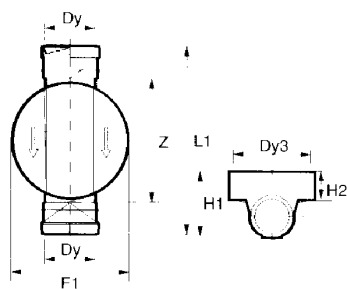


BETON C30/37
STAL AIIIIN (RB500W)

Przyłącza kanalizacyjne należy włączyć na dno lub powyżej kinety w rurę trzonową z zastosowaniem wkładki "in situ"

<p>PRO-SANIT  Biuro Usług Inżynieryjnych Garwolin ul. Jagodzińska 53 tel. 606 364 645 e-mail: pro_sanit@wp.pl</p>	<p>Inwestor: Miasto i Gmina Osieck ul. Rynek 1 08-445 Osieck</p>	<p>Stadium: P.B.</p>
<p><i>Projektował:</i> mgr inż. Daniel Baran upr. bud. do projektowania b/o w specjalności sanitarnej MAZ/0200/POOS/07</p> <p><i>Sprawdził:</i> mgr inż. Sławomir Baran upr. bud. do projektowania b/o w specjalności sanitarnej MAZ/0400/PWOS/09</p>	<p>Podpis:  </p>	<p>Inwestycja: BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI AUGUSTÓWKA, ULICA KRÓTKA; GMINA OSIECK jednostka ewidencyjna: 141706_2: Osieck</p> <p>Data: 05.02.2024</p>
	<p>Nazwa rysunku: Schemat studni DN425</p>	<p>Nr rys: TE2</p>

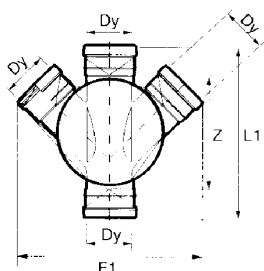
Kinety studzienki inspekcyjnej z PP z uszczelką
Typ I przepływowa



Wymiary Dy mm	Wavin nr	F1	Dy3 mm	H1 mm	H2 mm	L1 mm	Z mm
Dla 315							
110	3264583020	370	356	239	102,5	524	387
160	3264583030	370	356	290	102,5	578	395
200	3264581040	370	356	340	102,5	612	416
Dla 425							
110	3264583520	506	480	400	200	524	387
160	3264583530	506	480	450	200	578	395
200	3264581440	506	480	500	200	605	415

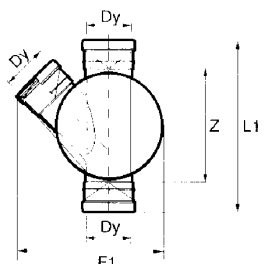
Wymiary H1, H2, L1, Z, Dy3 dotyczą typów I, II, III, IV

Typ II połączeniowa (dopływ lewy i prawy)



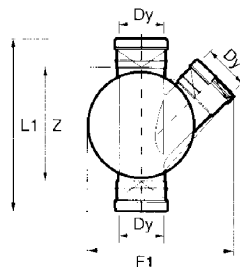
Wymiary	Wavin nr	F1 mm	Dy mm
Dla 315			
110/110/110	3264583120	470	110
160/160/160	3264583130	612	160
200/200/200	3264581140	700	200
Dla 425			
110/110/110	3264583620	508	110
160/160/160	3264583630	620	160
200/200/200	3264581540	720	200

Typ III połączeniowa (dopływ lewy)




Wymiary	Wavin nr	F1 mm	Dy mm
Dla 315			
110/110	3264583220	422	110
160/160	3264583230	490	160
200/200	3264581240	540	200
Dla 425			
110/110	3264583720	508	110
160/160	3264583730	565	160
200/200	3264581640	615	200

Typ IV połączeniowa (dopływ prawy)



Wymiary	Wavin nr	F1 mm	Dy mm
Dla 315			
110/110	3264583320	422	110
160/160	3264583330	490	160
200/200	3264581340	540	200
Dla 425			
110/110	3264583820	508	110
160/160	3264583830	565	160
200/200	3264581740	615	200

PRO-SANIT 
Biuro Usług Inżynierskich
Garwolin ul. Jagodzińska 53
tel. 606 364 645 e-mail: pro_sanit@wp.pl

Inwestor:
Miasto i Gmina Osieck
ul. Rynek 1
08-445 Osieck

Stadium:
P.B.

Projektował:
mgr inż. Daniel Baran
upr. bud. do projektowania b/o
w specjalności sanitarnej
MAZ/0200/POOS/07

Sprawdził:
mgr inż. Sławomir Baran
upr. bud. do projektowania b/o
w specjalności sanitarnej
MAZ/0400/PWOS/09

Podpis:




Inwestycja:
BUDOWA SIECI KANALIZACJI
SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI
AUGUSTÓWKA, ULICA KRÓTKA;
GMINA OSIECK
jednostka ewidencyjna: 141706_2: Osieck

Nazwa rysunku:
Zestawienie kinet
studzienek inspekcyjnych PP

Data:
05.02.2024

Nr rys:
TE3

PRZEDMIOT OPRACOWANIA:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

PODSTAWA OPRACOWANIA

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ

Adres obiektu budowlanego:

Augustówka, gm. Osieck, powiat otwocki, woj. mazowieckie,
jednostka ewidencyjna 141706_2 Osieck,
obręb 141706_2.0001

identyfikator działek ewidencyjnych:

141706_2.0001.910, 141706_2.0001.862/5, 141706_2.0001.863/5,
141706_2.0001.722/12, 141706_2.0001.725/8.

INWESTOR: **MIASTO I GMINA OSIECK**
 ul. Rynek 1
 08-445 Osieck

Projektant sporządzający informację:

mgr inż. Daniel Baran
08-400 Garwolin; ul. Jagodzińska 40

mgr inż. Daniel Baran
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.
Nr MAZ/0211/OWOS/05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Daniel Baran

5 luty 2024 r.

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót:

W zakresie inwestycji występują roboty budowlano – montażowe przy budowie sieci kanalizacji sanitarnej.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Istniejące obiekty budowlane na terenie objętym inwestycją to budynki, budowle oraz obiekty małej architektury, a w szczególności drogi, wodociąg oraz przyłącza wodociągowe, słupy i kable elektryczne oraz kable telefoniczne.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Brak wskazań na elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia podczas wykonywania robót.

- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m występuje przy wykonywaniu wykopów pod obiekty budowlane oraz sieci kanalizacyjne,
- układanie rur w wykopie,
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów - występują podczas montażu studni kanalizacyjnych,
- ryzyko wypadku drogowego podczas prowadzenia prac w pasie drogowym,
- dowóz i rozładunek materiałów i urządzeń,
- próba szczelności.

5. Wskazania dotyczące instruktażu pracowników.

Kierownik budowy zobowiązany jest do:

- dopuszczenia do pracy pracowników z aktualnymi uprawnieniami i badaniami lekarskimi,
- przeprowadzenia instruktażu stanowiskowego pracowników,
- omówienia warunków szczegółowych i kolejności realizacji.

Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy przygotować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz) zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. (Dz. U. Nr 151).

Roboty budowlane należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej, przestrzegając przepisów BHP przy robotach budowlanych określonych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. (Dz. U. Nr 47).

WK.7020.68.2023

Miasto i Gmina Osieck
w/m

**WARUNKI TECHNICZNE
BUDOWY URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH
Nr WTU-K.2.2024**

Miasto i Gmina Osieck jako właściciel i zarządca gminnej sieci kanalizacyjnej określa Warunki Techniczne dla budowy odcinka sieci kanalizacyjnej w ulicy **Krótkiej** w miejscowości **Augustówka** (działki ew. nr **910, 862/5, 863/5, 722/12, 725/8**). Planowany odcinek sieci kanalizacyjnej umożliwi podłączenie do niego zainteresowanych mieszkańców miejscowości i będzie wykonany z zachowaniem następujących warunków:

1. Wykonać **Projekt techniczny** przyłącza z uwzględnieniem:
 - 1.1 Włączenie do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej **PVC DN200**, znajdującej się w ulicy **Wrzosowej** (droga gminna, działka ew. nr **910**), wykonać w istniejącej studni kanalizacyjnej (zlokalizowanej na skrzyżowaniu ulic Wrzosowej i Krótkiej), w dnie kinety.
 - 1.2 Odcinek sieci kanalizacyjnej wzdłuż ulicy **Krótkiej**, o długości ok. **125 m**, wykonać z rur PVC-u **DN200** litych, jednorodnych, klasy „S” (SN8).
 - 1.3 Zachować minimalny spadek przewodu kanalizacyjnego **0,5 %**.
 - 1.4 Na załamaniach trasy oraz przy każdej działce ewidencyjnej na przewodzie kanalizacyjnym zaprojektować studzienki inspekcyjne **PWC Ø425** z włączami żeliwnymi klasy **C250** (obciążenie ruchem do **25 T**).
 - 1.5 Ułożenie przewodu przyłącza wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych.
 - 1.6 Trasę przyłącza zaprojektować zachowując przebieg prostoliniowy, bez zbędnych załamaniań.
 - 1.7 Po ułożeniu przewodu przyłącza wykop zasypać warstwami z zagęszczeniem gruntu mechanicznie i odtworzeniem pierwotnego stanu nawierzchni.
 - 1.8 Przed zasypaniem przewód przyłącza musi być bezwzględnie zainwentaryzowany przez uprawnionego Geodetę.
 - 1.9 Wykonać próbę szczelności wykonanego przyłącza zgodnie z normą PN-92/B-10735.
2. Uzgodnić trasę przebiegu przewodu wodociągowego w Starostwie Powiatowym w Otwocku w Zespole ds. koordynacji usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.
3. **Uzgodnić Projekt budowy odcinka sieci kanalizacyjnej** z Inspektorem ds. sieci wodno-kanalizacyjnej w Urzędzie Miasta i Gminy Osieck. Inwestor składa 2 egz. projektu technicznego, 1 egz. pozostaje w archiwum MiG Osieck.
4. O terminie rozpoczęcia prac budowlanych **powiadomić z co najmniej 3 – dniowym wyprzedzeniem** Inspektora ds. sieci wodno-kanalizacyjnej UMiG Osieck.
5. Wykonawca musi posiadać doświadczenie w realizacji robót wodno-kanalizacyjnych - osoba kierująca robotami budowlanymi musi posiadać stosowne uprawnienia

- budowlane, tj. uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w zakresie sieci i instalacji wodociągowych.
6. **Do odbioru** przez MiG Osieck wykonanego odcinka sieci wodociągowej **Inwestor** (Wykonawca) przygotowuje i **przekazuje 1 egz. dokumentacji powykonawczej** zawierający:
- 6.1 **Dokumentację geodezyjną**, zawierającą **wyniki geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej** oraz **informację o zgodności usytuowania obiektu budowlanego z projektem zagospodarowania działki lub terenu lub odstępstwach od tego projektu**, sporządzoną przez osobę wykonującą samodzielne funkcje w dziedzinie geodezji i kartografii oraz posiadającą odpowiednie uprawnienia zawodowe;
 - 6.2 **Projekt powykonawczy** z naniesionymi zmianami.
 - 6.3 **Wyniki kamerowania** wykonanego odcinka sieci kanalizacyjnej.
 - 6.4 Dokumenty potwierdzające dopuszczenie użytych materiałów do stosowania w budownictwie – Deklaracje Zgodności, Aprobaty Techniczne, Certyfikaty,
 - 6.5 **Oświadczenie Kierownika robót** o zgodności wykonania przewodu kanalizacyjnego z zatwierdzonym projektem oraz przepisami, oraz o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy.
 - 6.6 **Protokół** z przeprowadzenia **próby szczelności** wykonanego przewodu kanalizacyjnego.
 - 6.7 Kopia pisemnej gwarancji udzielonej przez Wykonawcę odcinka sieci wodociągowej.

Ważność niniejszych warunków technicznych dla budowy urządzeń wodociągowych wynosi **24 miesiące** od daty ich wydania.

Sprawę prowadzi:

Inspektor ds. wodociągu i kanalizacji

mgr inż. Piotr Gajownik
upr.bud.nr MAZ/0144/OWOS/06

BURMISTRZ
Zowczak
mgr inż. Karolina Zowczak

tel. 0-600 894583