



**PROJEKT
PRZYKANALIKÓW SANITARNYCH
CIŚNIENIOWYCH
(odejścia od sieci kanalizacyjnej do granic posesji)**

ADRES INWESTYCJI:

Województwo: mazowieckie

Powiat: grodziski

ul. Kolibra w miejscowości Szczęsne, gm. Grodzisk Mazowiecki

numer jednostki ewidencyjnej: 140504_5 Grodzisk Mazowiecki


obręb: 0028 Szczęsne

dz. ew. nr: 24/29, 24/49

Inwestor: **Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o.
ul. Cegielniana 4
05-825 Grodzisk Mazowiecki**

Branża: **SANITARNA**

Projektant: **mgr inż. Anna Wawrzyńczak**
upr. bud. nr LUB/0105/PWOS/12


mgr inż. Anna Wawrzyńczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych
Nr upr. LUB/0105/PWOS/12

Grodzisk Mazowiecki, 26 Marzec 2024

II. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

- I.** Strona tytułowa
- II.** Spis zawartości projektu
- III.** Opis techniczny

Wykaz załączników:

1. Warunki techniczne nr 432/2023 budowy kanału sanitarnego ciśnieniowego w ul. Kolibra - dz. nr ew. 24/29, 24/49, obr. 0028 Szczęsne w miejscowości Szczęsne, gmina Grodzisk Mazowiecki –
Pismo nr ZWiK/AW/TBP.420.000032.2023.1/2682 z dnia 14.09.2023
2. Pismo ZDG.6853.1.63.2024 z dnia 18.03.2024 w sprawie wyrażenia zgody na lokalizację przykanalików kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej w drodze wewnętrznej ul. Kolibra, dz. nr ew. 24/49, 24/29, obręb 0028 Szczęsne w gminie Grodzisk Mazowiecki

Spis rysunków:

1. Plan sytuacyjny – skala 1:500

III. OPIS TECHNICZNY

Do projektu odcinków przyłączy kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej w ul. Kolibra w miejscowości Szczęsne, gmina Grodzisk Mazowiecki dz. nr ew. 24/29, 24/49, obręb 0028 Szczęsne.

Podstawa opracowania

Za podstawę opracowania przyjęto następujące materiały:

- Aktualna mapa geodezyjna w skali 1:500,
- Uzgodnienie trasy przykanalików z właścicielami posesji oraz wizja w terenie,
- Warunki techniczne nr 432/2023 budowy kanału sanitarnego ciśnieniowego w ul. Kolibra - dz. nr ew. 24/29, 24/49, obr. 0028 Szczęsne w miejscowości Szczęsne, gmina Grodzisk Mazowiecki – Pismo nr ZWIK/AW/TBP.420.000032.2023.1/2682 z dnia 14.09.2023
- Pismo ZDG.6853.1.63.2024 z dnia 18.03.2024 w sprawie wyrażenia zgody na lokalizację przykanalików kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej w drodze wewnętrznej ul. Kolibra, dz. nr ew. 24/49, 24/29, obręb 0028 Szczęsne w gminie Grodzisk Mazowiecki

Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania są odcinki przykanalików sanitarnych ciśnieniowych do granic posesji położonych wzdłuż ulicy Kolibra dz. nr ew. 24/29, 24/49 w miejscowości Szczęsne w gminie Grodzisk Mazowiecki.

Odcinki przykanalików sanitarnych tłocznych

Projekt dotyczy odcinków przyłączy kanalizacyjnych ciśnieniowych wykonanych z rur PEHD100 o średnicy Dz40x3,7mm, SDR11, PN16 od włączenia do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej Dz63x3,8mm PEHD100, SDR17, PN10 zlokalizowanej w ul. Kolibra w miejscowości Szczęsne do granic działek prywatnych.

Włączenie do projektowanej sieci kanalizacyjnej wykonać za pomocą: trójników Dz63/50mm dla rur PE. Na każdym przyłączy za wcinką zaprojektowano zasuwę klinową żeliwną $\phi 50\text{mm}$. Sterowanie zasuw wyprowadzić do powierzchni terenu i zabezpieczyć skrzynką żeliwną do zasuw. Lokalizację skrzynek oznaczyć przez trwałe przymocowanie tabliczki z pomiarami. Cały zestaw musi pochodzić od jednego producenta. Wszystkie materiały użyte do budowy winny posiadać atesty i aprobaty dopuszczające do stosowania w budownictwie.

Projektowane odcinki przyłączy kanalizacyjnych zostaną zakończone w granicy posesji korkiem elektrooporowym.

Przebieg odcinków przyłączy kanalizacyjnych pokazano na załączonym planie sytuacyjnym.

Tab. 1 Zestawienie projektowanych odcinków przykanalików

odcinek			Długość przykanalika [m]	Średnica przykanalika Dz [mm] SDR11, PN16	Długość rury osłonowej PEHD-RC Dz63x3,8mm [m]	Spadek [%]	Średnica sieci kanalizacyjnej Dz[mm] SDR17 PN1
Trójnik Dz63/50mm Tr	obręb	dz. nr ew.					
1	0028	24/35	3,0	40x3,7	-	0,20	63x3,8
2	0028	24/44	5,0	40x3,7	4,0	0,20	63x3,8
3	0028	24/35	3,0	40x3,7	-	0,20	63x3,8
4	0028	24/37	3,0	40x3,7	-	0,20	63x3,8
5	0028	24/45	5,0	40x3,7	4,0	0,20	63x3,8
6	0028	24/46	5,0	40x3,7	4,0	0,20	63x3,8
7	0028	24/39	3,0	40x3,7	-	0,20	63x3,8
8	0028	24/41	3,0	40x3,7	-	0,20	63x3,8
9	0028	24/21	5,0	40x3,7	4,0	0,20	63x3,8
10	0028	24/42	3,0	40x3,7	-	0,20	63x3,8
11	0028	24/47	5,0	40x3,7	4,0	0,20	63x3,8
SUMA:			43m		20m		

Roboty ziemne

Sumaryczna długość przykanalików sanitarnych wynosi $L=43\text{m}$. Odcinki do działek należy wykonać w wykopie otwartym, rury PE układać w gotowym wykopie ze spadkami podanymi na rysunkach na podsypce piaskowej gr. 20 cm. Zasypkę wykonać warstwami, zagęszczając do wymaganego stopnia zagęszczenia. Pierwszą warstwę gr. 20 cm wykonać z suchego, pozbawionego kamieni piasku. Wykop zasypywać warstwami z dokładnym zagęszczeniem każdej warstwy (**wskaźnik zagęszczenia $\text{CBR} \geq 1,00$ w pasie ulicy**). Wykopy pod przyłącze wykonać jako wąsko przestrzenne, szalowane poziomo wypraskami. W przypadku wystąpienia wody gruntowej wykopy należy odwodnić.

Na przykanalikach o długości powyżej 5m należy zastosować rury osłonowe PEHD100-RC Dz63x3,8mm.

Dopuszcza się wykonanie w/w przykanalików bezwykopowo metodą przewiertu sterowanego, wówczas należy zastosować rury PEHD100-RC.


Uwagi końcowe

- Podłączenia można wykonać po oddaniu sieci kanalizacyjnej do eksploatacji ZWiK
- Całość robót prowadzić pod nadzorem właściciela sieci kanalizacyjnej
- W przypadku wykorzystania kanalizacji do odprowadzania ścieków innych niż bytowo gospodarcze należy dodatkowo zainstalować urządzenia podczyszczające ścieki do dopuszczalnych wskaźników.

- Przed rozpoczęciem układania przykanalików należy bezwzględnie wykonać odkrywkę w miejscach włączeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem oraz dokładać pomierzyć rzędne ich posadowienia. Dopiero po skontrolowaniu zgodności rzędnych tych przewodów z niniejszym projektem można przystąpić do układania kanału.
- Przed zasypką przewodu zlecić wykonanie inwentaryzacji powykonawczej uprawnionemu geodecie.
- Wykopy o głębokości poniżej 1,0m wykonywać w szalunku z wyprasek stalowych układanych poziomo.
- Podczas wykonywania robót zabezpieczyć istniejące uzbrojenie podziemne.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z treścią ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U.1994 Nr 89, poz. 414 wraz z późniejszymi zmianami) oświadczam, że niniejszy projekt przykanalików sanitarnych został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.


mgr inż. Anna Wawrzyńczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłowniczych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr upr. LUB/0105/PWOS/12

ZWiK/AW/TBP.420.000032.2023.1/2682

ZWiK Sp. z o.o.

ul. Cegielniana 4

05-825 Grodzisk Mazowiecki

WARUNKI TECHNICZNE NR 432/2023

**DOT.: BUDOWY KANAŁU SANITARNEGO CIŚNIENIOWEGO W UL. KOLIBRA
- DZ. NR EW. 24/29, 24/49 OBR. 0028 SZCZĘSNE W MIEJSCOWOŚCI SZCZĘSNE,
GMINA GRODZISK MAZOWIECKI.**

Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o. (zwany dalej „ZWiK”) informuje:

W celu odprowadzenia ścieków z posesji przylegających do w/w działek drogowych należy zaprojektować i wybudować kanał w technologii ciśnieniowej z rur PE włączony do istniejącej studni Dz1200mm z kręgów betonowych na istniejącym kanale sanitarnym grawitacyjnym z rur PVC o średnicy Ø200mm w ul. Kolibra dz. nr ew. 24/29. Miejsce włączenia zaznaczono na załączniku do warunków technicznych. Kanał ciśnieniowy należy zaprojektować wraz przykanalikami wzdłuż planowanej sieci o średnicy Dz40mm z rur PE doprowadzonych do granicy posesji. Zbiorczy przewód tłoczny należy zakończyć w studni rozprężnej. Przejścia poprzeczne przykanalików należy wykonać w rurach osłonowych.

Zbiorczy przewód tłoczny

1. Przewody tłoczne należy zaprojektować z rur PEHD100, SRD17, wytrzymałych na maksymalne ciśnienie robocze wytwarzane przez pompy. Średnicę przewodu należy dobrać na podstawie obliczeń tak, by prędkość przepływu ścieków w przewodzie w momencie ich tłoczenia była nie mniejsza niż 0,7 [m/s] co zapewni oczyszczanie przewodu z osadów.
2. Przewód tłoczny należy zakończyć włączoną studnią rozprężną wykonaną z PE, polimerobetonu lub żywicy poliestrowych, dopuszcza się wykonanie z kręgów żelbetowych łączonych na uszczelkę o średnicy wewnętrznej min. 1000 mm z kolistym dnem, w której wytracona zostanie energia kinetyczna ścieków. Studnie rozprężną należy połączyć odcinkiem kanalizacji grawitacyjnej z istniejącą studnią Dz1200mm na istniejącym kanale sanitarnym grawitacyjnym w ul. Kolibra.
3. Na przewodzie tłocznym należy przewidzieć urządzenia do płukania i przewietrzania przewodów umieszczone w studniach rewizyjnych wykonanych z betonu/polimerobetonu o średnicy min 1200 mm, na końcówkach sieci i na trasie w odległościach do 300 m. Urządzenia należy wyposażać w zasuwę nożową do ścieków, oraz zawór odcinający Ø5/4" zakończony nasadą hydrantową Ø52 mm.
4. Na wysokości 30 cm nad kanałem ciśnieniowym, na całej jego długości należy ułożyć taśmę sygnalizacyjną koloru brązowego z wkładką metalową
5. ZWiK przypomina, że niedopuszczalne jest odprowadzanie wód opadowych do kanalizacji sanitarnej.

Przykanaliki sanitarne do granic posesji

6. Włączenie przyłącza ciśnieniowego do projektowanej sieci kanalizacyjnej należy wykonać za pomocą trójników PE. Na każdym przyłączy należy zamontować zasuwę odcinającą klinową DN 50mm do zabudowy bezpośrednio w gruncie.
7. Trasa przyłącza kanalizacyjnego musi przebiegać w sposób umożliwiający eksploatację. Niedopuszczalne jest usytuowanie trasy przyłącza pod budynkami, budowlami czy obiektami małej architektury.
8. Przewód tłoczny należy wykonać z rur PEH100 SDR11.
9. Przyłącze ciśnieniowe układać z zachowaniem przykrycia min. 1,20m (licząc od wierzchu rury). W przypadku braku możliwości zachowywania odpowiedniego przykrycia rurę należy ocieplić łupkami styropianowymi, poliuretanowymi lub inną otuliną przeznaczoną od stosowania w gruncie.
10. Przyłącze – część ciśnieniową układać, jeżeli do możliwe, z zachowaniem spadku w kierunku „do istniejącego kanału”.
11. Na wysokości 30 cm nad przyłączem kanalizacyjnym – część ciśnieniową, na całej jego długości należy ułożyć taśmę sygnalizacyjną koloru brązowego z wkładką metalową.
12. Rury układać na podsypce piaskowej o grubości warstwy 0,15 m. Pierwsza warstwę zasypki o grubości 0,15m ponad wierzch rury należy wykonać również piaskiem. Należy stosować piasek suchy pozbawiony kamieni.
13. Warunki przyłączenia ważne 2 lata.

Warunki ogólne

14. W przypadku budowy kanału sanitarnego przez Inwestora prywatnego należy przekazać go do ZWiK na wcześniej ustalonych warunkach odnośnie finansowania inwestycji (przed przystąpieniem do inwestycji należy zawrzeć odpowiednie porozumienie).
 15. Warunkiem zaprojektowania i wybudowania sieci kanalizacji sanitarnej na terenach prywatnych jest wcześniejsze uzyskanie zgody właścicieli tych terenów na wykonanie tej infrastruktury wraz z uzyskaniem wpisu do aktu notarialnego ustanowienia na czas nieoznaczony nieodpłatnej służebności przesyłu na rzecz Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, Regon 141717237, polegającej na „bezterminowej służebności przesyłu na nieruchomościach stanowiących działki nr (...) obręb (...) na rzecz Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. Grodzisk Mazowiecki ul. Cegielniana 4, oraz następców prawnych, polegająca w szczególności na prawie posadowienia na nieruchomości obciążonej kanalizacją sanitarną w pasie gruntu o szerokości 3,0 m, oraz na prawie nieograniczonego wstępu, Przechodu, przejazdu, przesyłu, swobodnego całodobowego dostępu do tych urządzeń w celu wykonania czynności związanych z posadowieniem sieci kanalizacyjnej, przyłączy kanalizacyjnych, odbioru ścieków oraz naprawami, remontami, eksploatacją, konserwacją, przebudową, rozbudową, w tym przyłączaniem kolejnych odbiorców, modernizacją wszystkich urządzeń kanalizacyjnych oraz przyłączy, znajdujących się na nieruchomości obciążonej, oraz prawie wykonywania wykopów i przekopów przez tę nieruchomość w w/w celach, z obowiązkiem przywrócenia terenu do stanu pierwotnego.
 16. Projekt techniczny w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tj. Dz.U. z 2020 r. poz. 1333) należy uzgodnić w ZWiK; do projektu kanału należy dołączyć do wglądu oryginalną mapę pozytywnie zaopiniowaną na naradzie koordynacyjnej w Starostwie Powiatu Grodziskiego trasą kanału sanitarnego
 17. Wszystkie egzemplarze tego samego projektu uzgadnianego w ZWiK powinny być identyczne pod względem zawartości opracowania.
 18. Budowę kanału sanitarnego należy prowadzić pod nadzorem ZWiK.
 19. Warunkiem wybudowania przyłączy kanalizacyjnych jest wcześniejsze oddanie do eksploatacji kanału, do którego te przyłącza będą włączone.
 20. Niedopuszczalne jest projektowanie i wykonanie kanalizacji z rur warstwowych z wypełnieniem ze spienionego PVC lub granulatu wtórnego PVC; wszystkie materiały powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie oraz posiadać odpowiednie atesty i aprobaty. Rury PVC powinny być zgodne z normą PN-EN 1401.
 21. Po zakończeniu budowy kanału sanitarnego należy do ZWiK dostarczyć dokumentację powykonawczą kanału, zawierającą m.in. geodezyjną inwentaryzację, raport z teleinspekcji a następnie dostarczyć “Protokół z zakończenia robót” podpisany przez Inwestora, Wykonawcę i Przedstawicieli ZWiK.
- Warunki przyłączenia ważne 2 lata.

Warunki formalne, zgłoszenia i odbiory sieci wodociągowej i kanalizacyjnej

22. Budowa sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej, w zależności od formy wybranej przez inwestora, wymaga sporządzenia odpowiednich dokumentów określonych przez przepisy ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane.
23. Wymaga się zawiadomienia przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego o rozpoczęciu prac związanych z budową sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej.
24. Odbiór jest wykonywany przed zasypaniem (zakryciem) wodociągu lub kanału. Wszelkie odcinki wodociągu lub kanału ulegające częściowemu zakryciu (tzw. prace zanikające) należy zgłaszać do odbioru częściowego przed ich zasypaniem.
25. Próby i odbiory częściowe oraz końcowe są przeprowadzane przy udziale upoważnionych przedstawicieli stron (osoby ubiegającej się o przyłączenie nieruchomości do sieci i przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego oraz wykonawcy).
26. Wodociągi i kanały podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie, a po ich wybudowaniu – geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej. Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą wykonuje się przed zakryciem rurociągów. Zapewnienie wykonania obowiązków, o których mowa w niniejszym punkcie, należy do kierownika budowy.

Warunki prawne

27. Warunki techniczne projektowania i budowy do sieci wodociągowej lub sieci kanalizacyjnej nie stanowią podstawy prawnej do korzystania z nieruchomości osoby trzeciej przez którą ma przebiegać wodociąg lub kanał.
28. Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej lub sieci kanalizacyjnej (jak również ich zmiana, aktualizacja lub przeniesienie na inny podmiot) wydawane są bezpłatnie.
29. Nie pobiera się opłaty za odbiór przyłącza wodociągowego lub przyłącza kanalizacyjnego przez ZWiK, a także za włączenie przyłącza wodociągowego lub przyłącza kanalizacyjnego do sieci wodociągowej albo sieci kanalizacyjnej oraz za inne zezwolenia z tym związane

Z poważaniem

Kierownik Działu
Techniczno-Inwestycyjnego

Marek Zawadzki

Załączniki:

1. Załącznik z zaznaczonym istniejącym kanałem.

Dział Techniczno-Inwestycyjny:

centrala – tel. (022) 724 30 36, wew. 48, 40, 44 lub. kom. 697-970-110, 605-060-097

Inspektorzy nadzoru:

kom. 607-160-083 lub 607-160-078

e-mail: u.techniczny@zwik-grodzisk.pl

Dział Biuro Projektowe:

centrala – tel. (022) 724 30 36, wew. 46, 70, 65 lub kom. 603-570-021, 607-400-381, 607-700-064, 607-400-298

e-mail: biuroprojektowe@zwik-grodzisk.pl

Sporządziła: Anna Wawrzyńczak



Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o., ul. Cegielniana 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki
R-k bankowy: PKO BP SA 09 1020 1055 0000 9502 0133 4473
NIP 529 17 62 897, REGON 141 717 237, BDO 000106291, KRS 0000321963
Tel.: +48 22 724 30 36, www.zwik-grodzisk.pl, e-mail: zwik@zwik-grodzisk.pl



URZĄD MIEJSKI
w GRODZISKU MAZOWIECKIM
ul. T. Kościuszki 12A
05-825 Grodzisk Mazowiecki
Tel. 22 755 55 34, 22 755 20 16
Fax 22 755 53 27
ZDG.6853.1.63.2024

**Zakład Wodociągów i Kanalizacji
Sp. z o.o.
ul. Cegielniana 4
05-825 Grodzisk Mazowiecki**

W odpowiedzi na wniosek z dnia 11.03.2024 r. w sprawie wyrażenia zgody na lokalizację **przykanalików kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej** w drodze wewnętrznej **ul. Kolibra dz. nr ew. 24/49, 24/29 obręb 0028 Szczesne w gminie Grodzisk Mazowiecki** informuję, że wyrażam zgodę na lokalizację przyłączy kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej w ww. drodze wewnętrznej będącej w zarządzie gminy Grodzisk Mazowiecki na następujących warunkach:

1. zgoda jest ważna wraz z załącznikiem mapowym, wskazującym lokalizację urządzenia,
2. projekt należy sporządzić zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez właściciela sieci,
3. należy dołożyć wszelkich starań w celu zachowania wartości przyrodniczych,
4. odtworzenie nawierzchni do stanu poprzedniego,
5. przestrzegać przepisów Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2020r poz. 1333) w zakresie wykonania ,
6. niniejsza zgoda nie stanowi zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym drogi wewnętrznej, o które strona powinna wystąpić do Gminy,
7. jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, koszt tego przełożenia ponosi właściciel urządzenia lub obiektu.

Niniejsza zgoda nie zastępuje innych wymaganych prawem opinii i uzgodnień.

Zarządca drogi zastrzega sobie prawo do zmiany warunków niniejszej zgody w przypadku, gdy w miejscu lokalizacji wnioskowanej sieci uzbrojenia terenu, po wydaniu przedmiotowej zgody, zostanie wykonany remont lub przebudowa pasa drogowego.

Niniejsza zgoda stanowi również oświadczenie na dysponowanie nieruchomością na cele budowlane w zakresie wynikającym z uzgodnionej lokalizacji.

Zajęcie pasa drogowego i umieszczenie urządzenia nastąpi na podstawie przepisów prawa cywilnego.

z up. BURMISTRZA
Naczelnik Wydziału Zarządzania Drogami
Gminnymi

Andrzej Korpysa

