



„Zielonogórskie Wodociągi i Kanalizacja” Sp. z o.o.

65-120 Zielona Góra, ul. Zjednoczenia 110A

tel.: 68 45 19 300, fax: 68 45 19 340; poczta@zwik.zgora.pl;

www.zwik.zgora.pl

NIP 1040000159; KRS 0000211506 – Sąd Rejonowy w Zielonej Górze

REGON 978093091; Kapitał zakładowy 146 083 000,00 zł

TR-JM-1/ 87A /2022

Zielona Góra, 04.10.2022 r.

**Zakład Gospodarki Mieszkaniowej
Dział Remontów
ul. Zjednoczenia 110
65-120 Zielona Góra**

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA NIERUCHOMOŚCI DO SIECI KANALIZACYJNEJ -do realizacji-

Na podstawie złożonego przez Inwestora wniosku z dnia 26.07.2022r. i dokumentów uzupełniających z dnia 29.09.2022r. oraz w oparciu o art. 19 a ust. 1 Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tj. Dz.U. z 2019 r. poz. 1437 z późn.zm.) „Zielonogórskie Wodociągi i Kanalizacja” Sp. z o.o. informują, że odbiór ścieków wg złożonego wniosku:

- ilość odprowadzanych ścieków bytowych

Q_{d max} (m³/d): 0,99

z nieruchomości położonej przy **ul. Wandy 1 (dz. nr 259/52) w Zielonej Górze**, na której znajduje się **remontowany budynek wielorodzinny (3 lokale)**, nastąpi po zrealizowaniu zamierzonego zakresu przyłącza kanalizacyjnego na podstawie wytycznych technicznych oraz **zaopiniowanego w „ZWik” Sp. z o.o. planu sytuacyjnego przedłożonego 29.09.2022 r.**

A. Warunki techniczne odbioru ścieków bytowych:

1. Odbiór ścieków odbywać się będzie do istniejącego kanału sanitarnego o przekroju \varnothing 300 mm zlokalizowanego w pasie drogowym, w ul. Wandy, dz. nr 254.

W tym celu należy wykonać, przyłącze kanalizacji sanitarnej zgodnie z załącznikiem graficznym załączonym do wniosku, o średnicy \varnothing 160 mm PVC połączony z instalacją wewnętrzną budynku

Miejsce włączenia: projektowana studnia rewizyjna \varnothing 1200mm betonowa na kanale ogólnospławnym

\varnothing 300 mm przebiegającym w ul. Wandy.

Rzędna dna kanału w miejscu włączenia: **ustali projektant**

2. Koszty włączenia do sieci kanalizacyjnej w całości ponosi Inwestor.
3. **Wytyczne techniczne w zakresie przewidzianej do realizacji kanalizacji:**
 - 3.1. Rury układać na głębokości poniżej strefy przemarzania gruntu, napisami do góry, ze spadkiem zabezpieczającym co najmniej utrzymanie minimalnych prędkości przepływów warunkujących samooczyszczanie się kanałów, lecz nie mniejszym niż:
 - dla przyłączy oraz instalacji zewnętrznej kanalizacji sanitarnej o średnicy \varnothing 160 mm – 1,5 %
 - dla przyłączy oraz instalacji zewnętrznej kanalizacji sanitarnej o średnicy \varnothing 200 mm – 1,0 %

z zastrzeżeniem stosowania minimalnych spadków w sytuacjach uzasadnionych.



- 3.2. Maksymalny dopuszczalny spadek dla kanałów, na których usytuowano studzienki inspekcyjne o średnicach \varnothing 315 mm, \varnothing 400 mm i \varnothing 425 mm (z trzonem PVC SN4 lub PP SN4), przy włączeniach „in situ” oraz przy włączeniu kaskadowym wynosi 3%.
- 3.3. Materiały do budowy kanałów: rury i kształtki PVC-lite o jednorodnej strukturze wg normy PN-EN 1401:2009 (w terenach zielonych stosować rury klasy min. SN4 a na terenie obciążonym ruchem kołowym SN8).
- 3.4. Wykop pod przyłącze wykonać w sposób uwzględniający wymogi BHP w tym zakresie, umożliwiając dokonanie przez Inspektora weryfikacji parametrów technicznych zastosowanego materiału, zgodnego z wydanymi warunkami. Rurę PCV układać w wykopie na podsypce z piasku drobnoziarnistego pozbawionego kamieni i grud. Przewód po ułożeniu zasypywać warstwami grubości ok 20 cm, ubijając je po kolei. Do wysokości 0,5-0,6 m ponad wierzch rury grunt zasypowy nie powinien zawierać kamieni oraz grud ziemi. Grunt w pasie drogowym należy zagęścić do wartości min 95% wartości Proctora.
- 3.5. Otwór w studzienice tworzywowej przy włączeniu przewodu poprzez wkładkę „in situ” wykonać stosując oryginalną piłę nawiertak, na wysokości min. 5 cm nad krawędzią kinety.
- 3.6. W miejscach załamania kanału, odgałęzień oraz zmiany głębokości posadowienia kanału lokalizować studnie kanalizacyjne. Wymagania stawiane studniom kanalizacyjnym zawarte są w normie PN-EN 1917:2004.
- 3.7. W pasach drogowych stosować:**
- 3.7.1. Studnie betonowe odpowiadające następującym wymaganiom:
- nasiąkliwość betonu nie większa niż 5%;
 - szerokość rozwarcia rys 0,1 mm;
 - wskaźnik w/c nie większy niż 0,45;
 - maksymalna zawartość chlorków 1% w stosunku do masy cementu;
 - beton powinien być zwarty i jednorodny (o parametrach j.w) we wszystkich elementach betonowych studni, także w kinecie, w klasie C35/45 (B45);
 - elementy studzienek wykonane na bazie cementu siarczanoodpornego zgodnie z PN-EN 197-1;
 - zastosowanie uszczelek wykonanych z elastomeru SBR lub EPDM spełniających wymagania EN 681-1;
 - studzienki powinny być wyposażone w stopnie włazowe pokryte tworzywem sztucznym w jaskrawym kolorze i lokalizowane nad najszerszą półką, zgodnie z PN-EN 13101;
 - minimalna siła wyrwywająca stopień \geq 5kN
 - posadowienie studni w gruntach sypkich oraz w osi jezdni wymaga jedynie odpowiedniego dogęszczenia gruntu;
 - posadowienie studni na gruntach w stanie zwartym, półzwartym i twaroplastycznym wymaga pogłębienia wykopu o 0,25 m i zastąpienia usuniętego gruntu żwirem, pospółką lub dobrze zagęszczanym piaskiem;
 - posadowienie studni na gruntach słabych (grunty spoiste w stanie plastycznym, miękkoplastycznym, grunty organiczne) wymaga całkowitej wymiany gruntu na dobrze zagęszczalny grunt sypki (wskaźnik uziarnienia $U > 5$ zagęszczony do wskaźnika I_s nie mniejszego od 0,95), możliwe jest też zastąpienie słabego gruntu piaskiem stabilizowanym cementem, posadowienie studni na fundamencie zmniejszającym nacisk, a w przypadku zalegania w miejscu posadowienia studni grubej warstwy słabego gruntu, zastosowania mikropalowania;
 - zwieńczenie studni wykonać z zastosowaniem zwężki redukcyjnej; inne rozwiązania uwarunkowane parametrami technicznymi, wymagają zgody przez „ZWik” Sp. z o.o.
- 3.7.2. Studzienki tworzywowe, włazowe DN 1000 – cechy ogólne:
- studzienki zgodne z normą PN-EN 476:2000 (włazowe);
 - studzienki spełniające wymagania normy PN-EN 13598-2:2009 (dotyczącej studzienek tworzywowych w obszarach obciążonych ruchem);
 - kinety z PP lub z PE prefabrykowane z podwójnym dnem, tj. kineta z profilem hydraulicznym w postaci monolitycznej z dospawaną fabrycznie płytą denną;
 - parametr dopuszczalnego poziomu wody gruntowej (5 m) i dopuszczalnej głębokości (6 m) potwierdzony trwałym cechowaniem na kinecie w postaci piktogramu zgodnego z wzorem z normy PN-EN 13598-2;
 - żebrowanie powierzchni bocznej kinet zwiększające sztywność oraz odporność na wypór przez wody gruntowe;
 - różne typy kinet:
 - a) kinety przelotowe o kątach 0, 30, 60 i 90 stopni;
 - b) połączeniowe z jednym dopływem pod kątem 90 stopni;

- c) zbiorcze pod kątem 90st. lub 45 stopni;
 - kinety w zakresie średnic króćców do 315mm włącznie składające się z gniazda wyposażonego w przegub kielichowy do łączenia rur umożliwiające zmianę kierunku ustawienia o min +/-6,5° w każdej płaszczyźnie. Połączenie gniazda z przegubem uszczelnione za pomocą O-ring;
 - trzon studzienki w postaci rury trzonowej karbowanej z PP lub PE o średnicy wewnętrznej DN 1000mm i sztywności obwodowej $SN \geq 2 \text{ KN/m}^2$;
 - możliwość regulacji wysokości studzienki poprzez przycięcie rury co 10 cm;
 - możliwość podłączenia rur kanalizacyjnych do rury trzonowej za pomocą wkładek „in situ” o średnicach DN110, DN160 i DN200;
 - stożek studzienki zmieniający średnice z 1000 na 600 wykonany z PP lub PE;
 - wewnątrz studzienki montowana na stałe bezpieczna, ergonomiczna drabinka z dwoma wzdłużnikami wykonana z GRP spełniająca wymagania normy PN-EN 14396:2006, co potwierdza trwałe cechowanie znakiem CE;
 - system kanalizacyjny (rury, kształtki, studzienki) od jednego producenta.
- 3.7.3. Studzienki tworzywowe $\varnothing 600 \text{ mm}$:
- studzienki zgodne z normą PN-EN 476:2000 (niewłazowe);
 - studzienki spełniające wymagania normy PN-EN 13598-2:2009 (dotyczącej studzienek tworzywowych w obszarach obciążonych ruchem);
 - kinety z PP lub z PE prefabrykowane z podwójnym dnem, tj. kineta z profilem hydraulicznym w postaci monolitycznej z dospawaną fabrycznie płytą denną;
 - parametr dopuszczalnego poziomu wody gruntowej (5m) i dopuszczalnej głębokości (6m) potwierdzony trwałym cechowaniem na kinecie w postaci piktogramu zgodnego z wzorem z normy PN-EN 13598-2;
 - żebrowanie powierzchni bocznej kinet zwiększające sztywność oraz odporność na wypór przez wody gruntowe;
 - różne typy kinet:
 - d) kinety przelotowe o kątach 0, 30, 60 i 90 stopni;
 - e) połączeniowe z jednym dopływem pod kątem 90 stopni;
 - f) zbiorcze pod kątem 90st. lub 45 stopni;
 - kinety w zakresie średnic króćców do 315mm włącznie składające się z gniazda wyposażonego w przegub kielichowy do łączenia rur umożliwiające zmianę kierunku ustawienia o min +/-6,5° w każdej płaszczyźnie. Połączenie gniazda z przegubem uszczelnione za pomocą O-ring;
 - trzon studzienki w postaci rury trzonowej karbowanej z PP lub PE o średnicy wewnętrznej DN 600 mm i sztywności obwodowej $SN \geq 4 \text{ KN/m}^2$;
 - możliwość regulacji wysokości studzienki poprzez przycięcie rury co 10 cm;
 - możliwość podłączenia rur kanalizacyjnych do rury trzonowej za pomocą wkładek „in situ” o średnicach DN110, DN160 i DN200.
- 3.8. Na terenie Inwestora dopuszcza się stosowanie studni tworzywowych $\varnothing 315 \text{ mm}$, $\varnothing 400 \text{ mm}$ i $\varnothing 425 \text{ mm}$.
- 3.9. Studnie o średnicach $\varnothing 315 \text{ mm}$, $\varnothing 400 \text{ mm}$ i $\varnothing 425 \text{ mm}$, stosować w taki sposób, aby możliwe było wprowadzenie kamery TV do kanału. Wymagania w tym zakresie dotyczą szczególnie obszarów, na których występuje system kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem ścieków do przepompowni.
- 3.10. Studzienki o głębokości powyżej 3,0 m wykonać jako $\varnothing 1200 \text{ mm}$, o głębokości do 3,0 m - $\varnothing 1000 \text{ mm}$, natomiast o głębokości poniżej 2,0 m jako niewłazowe min. 600 mm.
4. Realizacja włączenia do miejskiej sieci kanalizacyjnej, poprzez istniejące lub projektowane studnie, lub z zastosowaniem włączenia siodłowego, może nastąpić dopiero po okazaniu miejsca przewidzianego do włączenia Inspektorowi „ZWik” Sp. z o.o.
5. Inwestor/Wykonawca, po wykonaniu wykopu w miejscu przewidzianym do włączenia (istniejąca studnia, komora na kolektorach, odcinek kanału, na którym przewidziano postawienie nowej studni lub włączenie z zastosowaniem siodła) okazuje to miejsce Inspektorowi „ZWik” Sp. z o.o., celem oceny możliwości realizacji włączenia.
6. Włączenie do istniejącej studni, wykonać „na półkę”, w dno (w uzasadnionym przypadku) **lub z zastosowaniem kaskady (przy włączeniu powyżej 0,5 m od dna studni)**. W każdym przypadku wyprofilować kinetę w dnie studni umożliwiając ukierunkowany spływ ścieków. Przejście kanału przez ścianę studni

wykonać z zastosowaniem przejścia szczelnego długości $L = 240$ mm, umieszczając przejście w taki sposób, aby wewnątrz studni widoczny był wystający odcinek długości ca 1-2 cm. W przypadku włączenia w miejscu lokalizacji stopni złazowych, stopnie te należy przekuć w nowe miejsce, dokonując tym samym obrotu płyty nastudziennej, dostosowując do prawidłowej lokalizacji wjazdu nad stopniami.

7. Przy przejściu kanałem przez ścianę budynku lub bezpośrednio pod fundamentem należy zastosować rury osłonowe.
8. Na kanalizacji, w miejskich pasach drogowych stosować wyłącznie włazy niewentylowane, podwójnie zabezpieczone przed obrotem (nie ryglowane), bez wkładki amortyzacyjnej, o głębokości osadzenia pokrywy min 50 mm bez podcięcia, wykonane zgodnie z normą PN-EN 124-1:2015-07. Zaleca się wykonanie włazów z żeliwa szarego. Zwieńczenia studzienek kanalizacyjnych na terenie posesji wykonać zgodnie z normą PN-EN 124-1:2015-07. Przy zabudowie studni w terenach zielonych oraz w pasach dróg gruntowych (z wyłączeniem dróg twardych) definicja zgodna z Ustawą z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (DZ.U. 1997 r. Nr 98 poz. 602), wokół wjazdu wykonać „koperty” 1,5 x 1,5 m, gr. 0,15 m z betonu C15/20. Dla studni małogabarytowych obetonowanie wykonać o wym. 1,0 x 1,0 m.
9. Włączenia przewodu tłoczego do sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej poprzedzić budową studzienki rozprężnej tworzywowej zlokalizowanej możliwie najdalej od istniejących i planowanych budynków mieszkalnych (na działce Inwestora). Na studni rozprężnej przewidzieć montaż filtra (z węglem aktywnym) zapobiegającego wydostawaniu się odorów do otoczenia. Całość systemu kanalizacji grawitacyjno-tłocznej pozostaje na majątku i w eksploatacji Inwestora.
10. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późn. zm.), instalacja kanalizacyjna grawitacyjna w pomieszczeniach budynku, z których krótkotrwale nie jest możliwy grawitacyjny spływ ścieków, może być wykonana pod warunkiem zainstalowania zabezpieczenia przed przepływem zwrotnym ścieków z sieci kanalizacyjnej przez zastosowanie przepompowni ścieków, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej projektowania przepompowni ścieków w kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków lub urządzenia przeciwwzalewowego zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej urządzeń przeciwwzalewowych w budynkach.


B. Uwagi ogólne:

1. **Realizację inwestycji prowadzić zgodnie z Warunkami Przyłączenia oraz uzgodnieniem rozwiązania projektowego, zawartym na planie sytuacyjnym, opracowanym na bazie mapy sytuacyjno-projektowej do celów projektowych w skali 1:500, z naniesionym projektowanym przyłączem kanalizacyjnym.**
2. **Do odbioru należy przygotować następujące dokumenty:**
 - a) podpisane przez Inwestora oświadczenie, stanowiące załączniki nr 2 do niniejszych warunków,
 - b) szkic polowy geodezyjny - inwentaryzacja geodezyjna wykonanego zakresu przyłącza kan. wykonana przez uprawnionego geodetę;
 - c) **rozwiązanie projektowe zaopiniowane pozytywnie przez „ZWik” Sp. z o.o.**
3. Mając na uwadze trasę przyłącza kanalizacyjnego przedstawioną na załączniku graficznym, istnieje ryzyko kolizji z istniejącym uzbrojeniem, dlatego też trasę przyłącza należy uzgodnić z gestorami istniejących sieci lub z Zespołem Koordynującym Usytuowanie Projektowanych Sieci uzbrojenia terenu projektowanych przyłączy i sieci elektroenergetycznych, wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych, ciepłych i telekomunikacyjnych i innych.
4. Każda nieruchomość powinna być przyłączona do sieci odrębnym przyłączem wodociągowym i kanalizacyjnym.
5. Ułożone w otwartym wykopie przyłącze należy zinwentaryzować geodezyjnie i zgłosić Spółce do odbioru technicznego przed zasypaniem pod nr tel. 68 45 19 352. Elementem odbioru przed zasypaniem przyłącza kanalizacji odbiorowi podlega **miejsce włączenia do sieci kanalizacyjnej (projektowana studnia betonowa).**
6. W pasach eksploatacyjnych przyłącza kanalizacyjnego nie należy lokalizować budowli i trwałych nasadzeń.

7. Ciągłość odbioru ścieków gwarantowana jest w sieci kanalizacji sanitarnej będącej własnością lub w dyspozycji „ZWik” Sp. z o.o. **Wybudowane przyłącze przez Inwestora wraz z instalacją pozostaną na majątku i w eksploatacji Inwestora.**
8. Inwestor zobowiązany jest do inwentaryzacji powykonawczej wykonanego zakresu przyłącza kanalizacyjnego, aktualizacji mapy w zakresie istniejącego systemu wodociągowego i kanalizacyjnego, a przebiegającego przez przedmiotową nieruchomość w oparciu o akty prawa geodezyjnego i kartograficznego.
9. **Podstawę do ustalenia opłaty za odprowadzanie ścieków stanowią będą odczyty wodomierzy głównych, zamontowane na przewodzie wodociągowym modernizowanego budynku (przebudowa podejścia wodomierzowego).**
10. Integralną częścią warunków przyłączenia jest załącznik graficzny opracowany przez Inwestora i załączony do wniosku o wydanie warunków przyłączenia.
11. Powyższe warunki techniczne i ogólne tracą ważność po upływie 2 lat od daty ich wydania.
12. Niniejsze Warunki Przyłączenia określają wyłącznie uwarunkowania techniczne, nie stanowią gwarancji uregulowań formalno-prawnych dot. terenów przyszłej budowy, w tym szczególnie w zakresie zgód na wejście w teren oraz posadowienia (usytuowania) w tym terenie a także ustalenia zasad eksploatacji instalacji, co pozostaje w gestii Inwestora.

sporządzający warunki:
mgr inż. Jolanta Mońko
tel. 68/45 19 350


DZIAŁ ROZWOJU
KIEROWNIK
mgr inż. Arkadiusz Karpacz


Z-ca Dyrektora
ds. Rozwoju i Inwestycji

Załączniki:

1. Plan zabudowy lub szkic sytuacyjny opracowany przez Inwestora, załączony do wniosku (uzgodnione rozwiązanie projektowe).
2. Oświadczenie Inwestora.

