



MIEJSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA

w Bydgoszczy - Sp. z o.o.

Dział Projektowania i Planowania Inwestycji

ul. Toruńska 103 * 85-817 Bydgoszcz * tel. (52) 58-60-951 (952-958)

| | |
|-----------------------------|---|
| Zadanie | Budowa przyłącza wodociągowego oraz kanalizacji sanitarnej do nieruchomości nr 1/19 obr. 302 przy ul. Wudzyńskiej w Bydgoszczy - dz. nr: 1/19 obręb 302 - dz. nr: 1/23, 1/17 obręb 302 |
| Studium dokumentacji | Projekt przyłącza |
| Inwestor | Kinga Kwiatek Krzysztof Kwiatek Ul. Zbrachlińska 61 85-569 Bydgoszcz |
| Projektant | mgr inż. Maciej Kowalski upr. bud. nr KUP/0205/PWBS/17 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych |
| Opracował | mgr inż. Mateusz Szablewski |

Bydgoszcz, 03.2024r.

OPIS TECHNICZNY

| | |
|----------------------------------|---|
| 1. Przedmiot opracowania..... | 3 |
| 2. Podstawa opracowania..... | 3 |
| 3. Zakres opracowania | 3 |
| 4. Opis stanu istniejącego | 3 |
| 5. Opis projektu..... | 3 |
| 5.1 Przyłącze wodociągowe | 3 |
| 5.2 Obliczenia..... | 4 |
| 5.3 Kanalizacja sanitarna..... | 5 |
| 5.4 Obliczenia..... | 5 |
| 6. Roboty ziemne | 5 |
| 6.1 Opis ogólny..... | 5 |
| 6.2 Warunki gruntowe | 6 |
| 6.3 Układanie rur | 6 |
| 7. Odtworzenie nawierzchni | 6 |
| 8. Uwagi..... | 6 |

ZAŁĄCZNIKI

| | |
|---|----|
| 1. Warunki techniczne MWiK nr RT.405/0230/2023 z dnia 20.04.2023 r. | 9 |
| 2. Decyzja ZDMiKP nr UP 433/2023 z dnia 07.09.2023 r. | 14 |
| 3. Uzgodnienie MWiK w Bydgoszczy nr RT.403/0030/2024 z dnia 04.03.2024r. | 16 |

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

| | |
|---|-----------|
| 1. Projekt zagospodarowania terenu | Rys. nr 1 |
| 2. Profil podłużny - Przyłącze wodociągowe | Rys. nr 2 |
| 3. Profil podłużny - Przyłącze kanalizacji sanitarnej | Rys. nr 3 |
| 4. Schemat studzienki wodomierzowej | Rys. nr 4 |
| 5. Schemat studzienki kanalizacji sanitarnej Ø1000mm | Rys. nr 5 |
| 6. Schemat studzienki kanalizacji sanitarnej Ø600mm | Rys. nr 6 |

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowy przyłącza wodociągowego oraz kanalizacji sanitarnej do nieruchomości
nr 1/19 obr. 302 przy ul. Wudzyńskiej w Bydgoszczy

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa przyłącza wodociągowego oraz kanalizacji sanitarnej do nieruchomości nr 1/19 obr. 302 przy ul. Wudzyńskiej w Bydgoszczy. W celu zaopatrzenia w wodę z miejskiej sieci wodociągowej oraz odprowadzenie ścieków bytowych z nieruchomości.

2. Podstawa opracowania

- plan sytuacyjny, architektoniczny z naniesionym aktualnym uzbrojeniem terenu w skali 1:500,
- warunki techniczne MWiK w Bydgoszczy sp. z o.o.,
- aktualne normy i przepisy prawa,

3. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt:

Przyłącze wodociągowe i kanalizacji sanitarnej do nieruchomości nr 1/19 obr. 302 przy ul. Wudzyńskiej w Bydgoszczy

- budowę przyłącza wodociągowego Ø40x3,7 mm PE 100- RC HD SDR 11 PN 16 mm PE o długości 3,8 m
- budowę kanalizacji sanitarnej Ø160x4,7mm SN8 PVC o długości 5,7 m
- budowę studzienki Ø600 mm – szt.1
- budowę studzienki wodomierzowej Ø500 mm – szt.1

Lokalizację przyłącza wodociągowego oraz kanalizacji sanitarnej ustalono z inwestorem. Przyłącze wodociągowe oraz kanalizacji sanitarnej zakończone studniami na nieruchomości inwestora.

4. Opis stanu istniejącego

Obecnie nieruchomość jest nie zabudowana. Planowana zabudowa nieruchomości budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym.

5. Opis projektu

5.1 Przyłącze wodociągowe

Przyłącze wodociągowe projektuje się zasilić z projektowanej sieci wodociągowej Ø110PE zlokalizowanej w ul. Wudzyńskiej (dz. nr 1/23). Włączenie do projektowanej sieci wodociągowej wykonać za pomocą opaski do nawiercania pod ciśnieniem Ø110 G_w 2" np. typu HAKU oraz zasuwę do przyłączy z korpusem z żeliwa sferoidalnego G_z 2"/ G_w 1 1/4"/

Przyłącze do studni wodomierzowej wykonać z rur PE klasy 100 HD, PN-16, SDR-11, Ø40x3.7 mm z jednego odcinka przewodu.

Przyłącze wodociągowe wykonać metodą wykopu otwartego.

Nad przyłączem wodociągowym należy ułożyć drut sygnalizacyjny 5 cm nad przewodem oraz taśmę ostrzegawczą 50 cm lub zastosować taśmę ostrzegawczą z wtopionym drutem sygnalizacyjnym 50 cm nad przewodem.

Miejsce włączenia oznaczyć tabliczką informacyjną na metalowym słupku lub ogrodzeniu. Skrzynkę do zasuw obrukować w promieniu 0,5 m.

Zestaw wodomierzowy projektuje się zlokalizować w studni wodomierzowej. Wodomierz należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem i zamarznięciem. W skład zestawu wodomierzowego wchodzi następująca armatura:

- zawór odcinający przed wodomierzem DN32 (grzybkowy lub klinowy),
- wodomierz jednostrumieniowy DN20 klasy minimum MID R160,
- zawór odcinający za wodomierzem DN32 (grzybkowy lub klinowy),
- zawór antyskażeniowy
- kurek spustowy

MWiK – sp. z o.o. dopuszcza zamontowanie jako zaworu za wodomierzem głównym, zaworu odcinającego skośnego z funkcją antyskażeniową i odwadniającą.

Studnia wodomierzowa:

Studzienka wodomierzowa tworzywowa Ø500 mm umożliwi odczyt wskazań wodomierza z jednoczesnym zabezpieczeniem instalacji i wodomierza przed zamarznięciem. Korpus studzienki należy wykonać z tworzywa sztucznego z otwartym dnem. Górna część korpusu na głębokości min. 65 cm oraz pokrywa musi być ocieplona, w celu zapewnienia utrzymania dodatniej temperatury wewnątrz studni w okresie zimowym. Wodomierz będzie umieszczony 30 cm poniżej terenu. Studnia wodomierzowa musi posiadać atest PZH i deklarację zgodności z Polską Normą.

5.2 Obliczenia

Dobór średnicy przyłącza wodociągowego wykonano w oparciu o normę PN-92/B-01706.

| Dobór przyłącza wodociągowego | | | | | |
|---|---------------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|
| Lp. | Rodzaj punktu czerpalnego | Ilość punktów czerpalnych | Normatywny przepływ wody | Woda zimna q_n | Woda ciepła q_n |
| | | | [dm ³ /s] | [dm ³ /s] | [dm ³ /s] |
| 1 | Umywalka | 3 | 0,07 | 0,21 | 0,21 |
| 2 | Zlewozmywak | 1 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| 3 | Wanna | 1 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| 4 | Natrysk | 2 | 0,15 | 0,30 | 0,30 |
| 5 | Pisuar | 1 | 0,30 | 0,30 | - |
| 6 | Bidet | 1 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| 7 | Płuczka zbiornikowa | 2 | 0,13 | 0,26 | - |
| 8 | Pralka | 1 | 0,25 | 0,25 | - |
| 9 | Zmywarka | 1 | 0,15 | 0,15 | - |
| 11 | Zawór czerpalny dn 15 mm | 1 | 0,30 | 0,30 | - |
| Σq_n (zimna i ciepła woda) | | | | 2,86 | [dm ³ /s] |
| PN-92/B-01706 (1) $\Sigma q_n \leq 20$ i $q_n < 0,5$ $q = 0,682(\Sigma q_n)^{0,45} - 0,14$ PN-92/B-01706 (2) $\Sigma q_n > 20$ i $q_n \geq 0,5$ $q = 1,7(\Sigma q_n)^{0,21} - 0,7$ | | | | 0,95 | dm ³ /s |
| Średnica przyłącza | | | | | |
| Przepływ obliczeniowy maks(p-poż,bg) | | Materiał | Średnica przewodu | Średnica wewnętrzna | Prędkość |
| [dm ³ /s] | [m ³ /h] | | | | |
| 0,95 | 3,44 | PE | 40x3.7 | 32,60 | 1,14 |

Dobór średnicy przyłącza wodociągowego:

Dobór średnicy przyłącza wodociągowego w odniesieniu do przepływu 0,95 dm³/s. Dobrano średnicę przewodu wodociągowego PE Ø 40x3,7 mm, dla którego prędkość przepływu strumienia wynosi v=1,14 m/s.

Dobór wodomierza zgodnie z normą PE-EN 14154 oraz dyrektywą MID nr 2004 / 22 / EC (przepływ bytowo-gospodarczy):

Ciągły strumień objętości wody $Q = 3,44 \text{ m}^3/\text{h}$.

Sprawdzenie przepływu dla wodomierza DN20 klasy C ($Q_3=4,0 \text{ m}^3/\text{h}$)

$$Q = 3,44 \text{ m}^3/\text{h} < Q_3 = 4,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

Na podstawie przepływu dobrano wodomierz DN20 klasy C ($Q_3=4,0 \text{ m}^3/\text{h}$)

Zestaw wodomierzowy zlokalizowany w studni wodomierzowej tworzywowej Ø500 mm.

5.3 Kanalizacja sanitarna

Ścieki bytowe z nieruchomości projektuje się odprowadzać do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej Ø200PVC zlokalizowanej w ul. Wudzyńskiej (dz. nr 1/23).

Kanalizację sanitarną wykonać z rur PVC ze ścianką litą o średnicy ø160x4,7 mm, SN8. Włączenie do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej poprzez projektowaną studnię betonową Ø1000 mm.

Na projektowanej kanalizacji sanitarnej przewidziano studnię rewizyjną tworzywową Ø600 mm z włazem B125.

5.4 Obliczenia

Obliczenia przewodu kanalizacji sanitarnej wykonano w oparciu o normę PN-EN 12056-2:2002. Obliczenie średnicy instalacji kanalizacji sanitarnej dla budynku:

| Dobór przykanalika kanalizacji sanitarnej | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|----------------------|------|
| Lp. | Rodzaj punktu czepalnego | Ilość punktów czepalnych | Odływ jednostkowy DU | ΣDU |
| 1 | Umywalka | 3 | 0,5 | 1,5 |
| 2 | Zlewozmywak | 1 | 0,8 | 0,8 |
| 3 | Wanna | 1 | 0,8 | 0,8 |
| 4 | Natrysk | 2 | 0,8 | 1,6 |
| 5 | Pisuar | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 6 | Bidet | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 7 | Płuczka zbiornikowa | 2 | 2,0 | 4,0 |
| 8 | Pralka | 1 | 0,8 | 0,8 |
| 9 | Zmywarka | 1 | 0,8 | 0,8 |
| ΣDU | | | | 11,3 |
| PN-EN 12056-2:2002 q_s | | K= | 0,5 | 1,7 |
| Dobrano średnicę przyłącza PVC 160x4.7 mm | | | | |

6. Roboty ziemne

6.1 Opis ogólny

Przed przystąpieniem do robót ziemnych w miejscach skrzyżowań z innym uzbrojeniem zaznaczonym na planie sytuacyjnym należy ręcznie wykonać przekopy kontrolne w celu wyznaczenia ich rzeczywistych rzędnych.

Przyłącza należy układać w przygotowanych wykopach liniowych wąsko-przestrzennych o umocnionych ścianach pionowych. Umocnienie ścian przewiduje się zabezpieczyć poprzez zastosowanie np. obudowy z bali drewnianych, pali stalowych, obudów powtarzalnych lub szalunków aluminiowych. W przypadku wystąpienia wody gruntowej w wykopie należy przewidzieć zabezpieczenie wykopu w postaci ścianki szczelnej.

Szerokość wykopów w świetle ich obudowy powinna być dostosowana do średnicy układanych przewodów i wynosić 0.9 m + średnica rury. Wykopy dopuszcza się wykonywać mechanicznie, jednak w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym

oraz w miejscach włączeń do projektowanej sieci, bezwzględnie ręcznie. Układanie rur w wykopie należy przeprowadzać w gruncie o podłożu odwodnionym.

6.2 Warunki gruntowe

W poziomie posadowienia projektowanego przyłącza wodociągowego oraz kanalizacji sanitarnej występuje nasyp niekontrolowany oraz grunty sypkie.

Na analizowanym terenie woda została nawiercona na głębokości 4.0m p.p.t.

Projektowane przyłącza będą powyżej zwierciadła wody gruntowej.

W przypadku wystąpienia wody gruntowej w wykopie należy odwodnić za pomocą np. igłofiltrów, a wodę gruntową zagospodarować na terenie działki inwestora.

6.3 Układanie rur

Przyłącze wodociągowe i kanalizacji sanitarnej należy posadzić na gruncie rodzimym w przypadku wystąpienia gruntów spoistych należy wykonać podsypkę o grubości warstwy 15 cm. Rozluźniony grunt w dnie wykopów należy dogęścić.

Grunty spoiste nie nadają się na zasypkę – w przypadku ich wystąpienia należy je wymienić na piasek.

Grunty rodzime piaszczyste mogą być wykorzystane do zasypki wykopów. Zasypkę należy wykonywać warstwami do 30 cm wysokości.

Do podsypki i obsypki należy użyć piasku drobnego i średnioziarnistego o jednakowej frakcji. Strefę ochronną rury należy starannie zagęścić warstwami. Stosowanie zagęszczenia mechanicznego na całej szerokości wykopu dopuszczalne jest po wykonaniu warstwy ochronnej min. 30 cm ponad wierzch rury. Wypełnienie reszty wykopu może nastąpić gruntem rodzimym w zależności od jego składu (bez kamieni i grud) i stopnia zagęszczenia wykopu. Zasypkę wykopów należy przeprowadzać w trzech etapach z jednoczesnym zagęszczeniem gruntu. W przypadku gruntów nasypowych należy grunt wymienić. Zagęszczenie gruntu wykonywać do poziomu terenu.

7. Odtworzenie nawierzchni

Do odbudowy nawierzchni można przystąpić po ułożeniu przewodów, odbiorze technicznym, zasypce i zagęszczeniu wykopów. Nawierzchnię należy zgodnie z uzgodnieniem doprowadzić do stanu pierwotnego.

8. Uwagi

1. Wykopy o głębokości przekraczającej 1,0 m obustronnie zabezpieczyć szalunkiem, zasypkę wykopów wykonać do stopnia zagęszczenia 0,97 wg zmodyfikowanej skali Proctora. Przy robotach ziemnych przestrzegać: PN-B-10736:1999, PN-B-6050:1999, PN-81/B-03020. Wydobyty urobek składać po trasie.
2. Przy zbliżeniach do istniejącego uzbrojenia podziemnego wykop należy wykonać bardzo ostrożnie i tylko ręcznie.
3. Po uzyskaniu pozytywnych wyników prób przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej wykonać inwentaryzację przez uprawnionego geodetę.
4. Zaprojektowane materiały mają jedynie na celu wskazanie obiektywnych cech jakościowych.
5. Po wybudowaniu przyłącza wodociągowego należy przeprowadzić dezynfekcję i płukanie przyłącza wodociągowego przy udziale przedstawiciela MWiK w Bydgoszczy a badania wykonać w akredytowanym laboratorium.
6. Po wybudowaniu przyłącza kanalizacji sanitarnej należy wykonać próbę szczelności zgodnie z PN-EN 1610 oraz zaleceniami producentów rur. Próbę należy wykonać na eksfiltrację wody oraz infiltrację.

7. Przed przystąpieniem do robót oraz w ich trakcie należy przestrzegać warunków postawionych w klauzulach uzgadniających.
8. Całość robót objętych niniejszym opracowaniem należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych cz. II”, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”, wytycznymi producentów rur.
9. Wszystkie wbudowane materiały i urządzenia powinny mieć aktualne dopuszczenia do stosowania w budownictwie w Polsce atesty, aprobaty techniczne, dopuszczenia UDT, deklaracje zgodności.
10. W trakcie wykonywania robót bezwzględnie należy przestrzegać przepisów BHP.
11. Realizacja prac może nastąpić po uprzednim wytyczeniu projektowanych urządzeń przez odpowiednią jednostkę geodezyjną.
12. W miejscach występowania gruntów serii IV i V (głina piaszczysta, piasków gliniastych w stanie twardoplastycznym, ilów, ilów pylastych, ilów w stanie twardoplastycznym) są wrażliwe na przemarzanie oraz roznakanie. W Związku z powyższym należy przewidzieć podsypkę piaszczystą w obrębie przebiegu przyłączy a w miejscach lokalizacji studni chudy beton.

Opracował:

mgr inż. Maciej Kowalski

upr. bud. nr ewid. KUP/0205/PWBS/17

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

ZAŁĄCZNIKI



MIEJSKIE WODOCIAGI I KANALIZACJA w Bydgoszczy - sp. z o.o.

ULICA TORUŃSKA 103 * 85-817 BYDGOSZCZ * SKRYTKA POCZTOWA 604

KONTO BANK PEKAO S.A. II O BYDGOSZCZ

Nr 73 1240 3493 1111 0000 4305 9142

REGON 090563842

NIP 554 030 92 41

Nr KRS: 0000051276 Sąd Rejonowy w Bydgoszczy

XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Wysokość kapitału zakładowego: 366 101 500,00 zł

ZARZĄD SPÓŁKI:

Prezes Zarządu - mgr inż. Stanisław Drzewiecki

Członek Zarządu - mgr Ewa Szczepkowska

Członek Zarządu - mgr inż. Włodzimierz Smoczyński

TELEFON: 52 586 08 00

FAX: 52 586 05 93

52 586 05 83

adres e-mail: bok@mwik.bydgoszcz.pl

sekretariat@mwik.bydgoszcz.pl

adres WWW: http://www.mwik.bydgoszcz.pl

RT.405/0230/2023

Bydgoszcz, 20.04.2023 r.

Sz. P. Kinga i Krzysztof Kwiatek
ul. Zbrachlińska 61
85-569 Bydgoszcz

dotyczy: warunków przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej nieruchomości przy ul. Wudzyńskiej, zlokalizowanej na działce o nr ewid. 1/19, obr. 302 w Bydgoszczy

Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy - sp. z o. o. informuje, że w celu przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej nieruchomości przy ul. Wudzyńskiej na działce o nr ewid. 1/19, obr. 302 w Bydgoszczy, należy wybudować:

1. przyłącze wodociągowe od projektowanej sieci wodociągowej w ul. Wudzyńskiej,
2. przyłącze kanalizacji sanitarnej od projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Wudzyńskiej.

Trasy przyłącza wodociągowego i przyłącza kanalizacji sanitarnej należy lokalizować z zachowaniem normatywnych odległości względem istniejącego i projektowanego uzbrojenia terenu oraz innych obiektów (załącznik nr 1 – *Minimalne odległości*).

1) Szczegółowe warunki realizacji przyłącza wodociągowego:

- a) włączenie przyłącza wodociągowego o średnicy mniejszej od połowy średnicy nominalnej sieci wodociągowej wykonać poprzez opaskę do nawiercania z odgałęzieniem gwintowanym (gwint wewnętrzny), z pełnym korpusem żeliwnym / o konstrukcji dostosowanej do materiału przewodu wodociągowego. Za opaską do nawiercania należy zamontować zasuwę do przyłączy z korpusem z żeliwa sferoidalnego, wyposażonym w jeden gwint zewnętrzny i jeden gwint wewnętrzny;
- b) zasuwę na przyłączy wodociągowym wyposażać w trzpieć regulacyjny, obudowę do zasuwy i skrzynkę uliczną;
- c) wodomierz umieścić w studzienice wodomierzowej, którą należy zlokalizować na działce inwestora w odległości do 2,0 m od linii regulacyjnej ulicy, w miarę możliwości w terenie zielonym;
- d) studzienka wodomierzowa włączowa powinna posiadać średnicę min. 1200 mm i wysokość roboczą nie mniejszą niż 1800 mm, studzienka niewłączowa systemowa z tworzywa sztucznego z wodomierzem głównym wyniesionym pod pokrywę studni powinna posiadać średnicę wewnętrzną min. 500 mm – dla przyłączy wodociągowych o średnicy do \varnothing 40 mm PE.

Studzienka wodomierzowa musi spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” z dnia 15.04.2022 r. (Dz. U. z 2022 r. Poz. 1225, § 116 i 117);

- e) przed i za wodomierzem należy zainstalować zawór odcinający grzybkowy lub klinowy o średnicy nominalnej równej średnicy nominalnej przewodu przyłącza wodociągowego;

Strona 1 z 5

- f) za wodomierzem głównym, na instalacji wewnętrznej (przed pierwszym punktem poboru wody), należy zainstalować zawór antyskażeniowy zgodnie z normą PN-EN 1717: 2003 „Zawory antyskażeniowe” oraz kurek spustowy.
MWiK - sp. z o. o. dopuszcza zamontowanie jako zaworu za wodomierzem głównym, zaworu odcinającego skośnego z funkcją antyskażeniową i odwadniającą;
- g) przykrycie przewodów wodociągowych nie powinno być mniejsze niż 1,80 m;
- h) nad przewodem przyłącza wodociągowego w wykopie otwartym w odległości 0,50 m od wierzchu rury należy umieścić taśmę ostrzegawczą w kolorze niebieskim;
- i) do górnej tworzącej przewodu wodociągowego z PE mocować drut sygnalizacyjny miedziany DY6 z wprowadzeniem do skrzynki do zasuw oraz połączyć go z zestawem wodomierzowym za pomocą metalowej opaski zaciskowej. W przypadku technologii bezwykopowej zastosować rury z drutem sygnalizacyjnym, wtopionym w płaszcz ochronny przewodu;
- j) rury PE muszą spełniać wymagania normy PN-EN 12201-2+A1:2013-12 - wersja polska - *Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody oraz do ciśnieniowej kanalizacji deszczowej i sanitarnej - Polietylen (PE) - Część 2: Rury*;
- k) przyłącze wodociągowe z rur PE o średnicy do \varnothing 50 mm winno być wykonane z jednego odcinka przewodu od włączenia w przewód uliczny do pierwszego zaworu odcinającego przed wodomierzem;
- 2) Szczegółowe warunki realizacji przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej:
- a) przyłącze kanalizacji sanitarnej należy przewidzieć o średnicy min. 0,16 m ze spadkiem nie mniejszym niż 1,5 % w kierunku sieci kanalizacyjnej;
- b) przykrycie przewodów kanalizacyjnych winno wynosić minimum 1,20 m;
- c) studnię rewizyjną o średnicy min. \varnothing 600 mm wykonać w oparciu o normę PN-EN-1917-2004/AC-2009 – *Studzienki włazowe i niewłazowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe*, lub studnię rewizyjną z tworzywa sztucznego wykonać, w zależności od jej usytuowania, zgodnie z normami: PN-EN 13598-1 lub PN-EN 13598-2 oraz PN-EN476. Studnię należy zlokalizować na działce inwestora w odległości do 2,0 m od linii regulacyjnej ulicy;
- d) przewody spustowe (piony) grawitacyjnej instalacji kanalizacyjnej w budynku należy wprowadzić jako przewody wentylujące ponad dach zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 15.04.2022 r. „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” - Dz. U. z 2022 r. Poz. 1225, §125);
- 3) Celem przyłączenia do miejskiej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej należy uzgodnić w MWiK rozwiązania techniczne, w których skład winny wchodzić:
- opisowa charakterystyka inwestycji;
 - obliczenia maksymalnego zapotrzebowania na wodę (przepływu obliczeniowego) dla celów bytowo-gospodarczych, technologicznych i przeciwpożarowych zgodnie z normą PN-92/B-01706 – *Instalacje wodociągowe - Wymagania w projektowaniu*;
 - dobór średnicy przyłącza wodociągowego wykonany w oparciu o przepływ obliczeniowy, wartości graniczne prędkości przepływu to: min. 0,8 m/s, max 1,5 m/s, w przypadku przepływu wody na cele przeciwpożarowe dopuszcza się max prędkość przepływu 2,0 m/s;
 - dobór średnicy wodomierza głównego na podstawie wyznaczonego przepływu obliczeniowego, zgodnie z dyrektywą MID (urządzeń pomiarowych) nr 2014/32/UE;
 - obliczenia ilości odprowadzanych ścieków wykonane zgodnie z normą PN-EN 12056-2: 2002 *Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków - Część 2: Kanalizacja sanitarna - Projektowanie układu i obliczenia*;
 - dobór średnicy przyłącza kanalizacji sanitarnej w oparciu o obliczoną ilość odprowadzanych ścieków z uwzględnieniem minimalnego spadku ułożenia przewodu i prędkości samooczyszczania w kanale;
 - plan sytuacyjny sporządzony na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub mapy jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego z naniesionymi trasami

przyłączy wod. - kan., z określeniem wszystkich niezbędnych projektowanych rzędnych wysokościowych i parametrów materiałowych;

- profile podłużne przyłącza wodociągowego i przyłącza kanalizacji sanitarnej z naniesionymi wszystkimi niezbędnymi parametrami mającymi wpływ na roboty ziemne, instalacyjne i ewentualne odwodnienie wykopów;
- rysunki szczegółowe: schemat włączenia przyłącza do sieci wodociągowej, studzienka wodomierzowa, studnia rewizyjna sieci kanalizacji sanitarnej z rozwiązaniem włączenia przyłącza kanalizacyjnego, studnia rewizyjna na przyłączu kanalizacji sanitarnej;
- uzgodnienie lokalizacji przyłączy i projektowanej infrastruktury w pasie drogowym z ZDMiKP w Bydgoszczy.

4) Pozostałe informacje i warunki:

1. **W celu uniknięcia kolizji z projektowanym uzbrojeniem w rejonie przyłączanej do sieci wod. - kan. nieruchomości, sugerujemy przed złożeniem do uzgodnienia rozwiązania technicznego w MWiK - sp. z o. o., złożyć plan z naniesioną lokalizacją przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej do uzgodnienia na Naradzie Koordynacyjnej w Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowej dla miasta Bydgoszczy – ul. Grudziądzka 9-15 w Bydgoszczy.**
2. Realizację przyłączy wod. - kan. prowadzić zgodnie z Prawem budowlanym i innymi obowiązującymi przepisami oraz normami pod nadzorem osoby posiadającej właściwe uprawnienia budowlane.
3. **O rozpoczęciu prac należy powiadomić inspektora Działu Technicznego MWiK - sp. z o. o. (tel. 52 58-60-972 w godz. 7⁰⁰ do 9⁰⁰).**
4. Przyłącze należy poddać płukaniu oraz potwierdzić jego skuteczność pozytywnym wynikiem badań bakteriologicznych wykonanych przez akredytowane laboratorium. W przypadku negatywnego wyniku badań bakteriologicznych należy przeprowadzić dezynfekcję przyłącza wodociągowego.
5. Całość prac prowadzić zgodnie z normą PN-EN 805:2002 „Zaopatrzenie w wodę. Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych”.
6. Wykonane przyłącze kanalizacji sanitarnej należy poddać kontroli zgodnie z punktem 12.2 normy PN-EN 1610:2015-10 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”.

5) Po zakończeniu robót instalacyjnych, przed zasypaniem przyłączy wod. - kan. należy:

1. Złożyć wnioski o odbiór i włączenie do sieci przyłącza wodociągowego oraz przyłącza kanalizacyjnego sanitarnego do Biura Obsługi Klienta MWiK sp. z o.o. osobiście lub listownie albo pocztą elektroniczną na adres: bok@mwik.bydgoszcz.pl
2. Zlecić na własny koszt do uprawnionej służby geodezyjnej inwentaryzację geodezyjną powykonawczą przyłączy wod. - kan., której jeden egzemplarz należy dostarczyć inspektorowi MWiK - sp. z o. o.
 - Inwentaryzacja przyłącza wodociągowego winna posiadać naniesioną rzędną terenu i osi przewodu w miejscu włączenia do sieci wodociągowej, na wejściu do budynku lub w miejscu lokalizacji studzienki wodomierzowej, oraz średnicę i materiał przewodu.
 - Inwentaryzacja przyłącza kanalizacyjnego winna posiadać namierzone rzędne terenu i dna kanałów w miejscu włączenia do sieci kanalizacyjnej oraz wszystkich studzienek rewizyjnych, średnicę i materiał przewodów.
 - Inwentaryzacja musi zawierać współrzędne geodezyjne punktów charakterystycznych, o których mowa wyżej.

6) Uwagi końcowe:

1. **Przyłączenie nieruchomości do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej będzie możliwe po ich wybudowaniu i oddaniu do eksplantacji sieci.**
2. Na pobór wody i odprowadzanie ścieków należy zawrzeć umowę z MWiK - sp. z o. o. w Biurze Obsługi Klienta, ul. Toruńska 103 w godz. 7⁰⁰ do 14⁵⁰ (tel. 52 58-60-604 do 608) na podstawie dokumentu własności.

3. Koszty budowy przyłączy wod. - kan. ponosi w całości osoba / podmiot przyłączający się do sieci.
4. Przed zawarciem umowy na pobór wody i odprowadzanie ścieków należy zwrócić się do Wydziału Mienia i Geodezji Urzędu Miasta Bydgoszczy (ul. Grudziądzka 9-15) o uzyskania numeru porządkowego / adresowego dla przedmiotowej nieruchomości.
5. **Warunki przyłączenia ważne są 2 lata od daty wydania.**
6. Informujemy, że warunki przyłączenia nie rodzą praw do terenu oraz nie naruszają prawa własności i uprawnień osób trzecich.
7. Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z wydanymi warunkami przyłączenia.

Informujemy, że istnieje możliwość skorzystania z kompleksowego podłączenia do miejskiej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej, które MWiK - sp. z o. o. realizuje w ramach usługi „Projektujemy i budujemy”. Szczegółowych informacji udziela Koordynator w Dziale Technicznym, tel. 52 58-60-967, e-mail: koordynatorzy@mwik.bydgoszcz.pl.

Członek Zarządu
mgr inż. Włodzisław Smoczyński

Otrzymują:

1. Adresat
(pismo + załącznik)
2. RT/MTM a/a
tel. 52 58-60-962

**Minimalne odległości skrajni przewodów przyłączy wodociągowych
i kanalizacyjnych od obiektów budowlanych**

| Lp. | Obiekt budowlany | | Minimalna odległość skrajni przewodu przyłącza |
|-----|--|--|--|
| | Rodzaj | Miejsce odniesienia do określenia odległości | |
| 1. | Budynki, linia zabudowy | linia rzutu ławy fundamentowej, linia zabudowy na podkładzie geodezyjnym | 1,5 |
| 2. | Ogrodzenia, linie rozgraniczające | linia ogrodzenia, linia określona na podkładzie geodezyjnym | 1,0 |
| 3. | Linie energetyczne kablowe | oś kabla | 0,8 |
| 4. | Linie energetyczne słupowe | krawędź fundamentu słupa, podpory | 1,0 |
| 5. | Linie teletechniczne: - linie kablowe - kanalizacja kablowa - linie słupowe | oś kabla krawędź konstrukcji oś słupa | 0,8 0,8 1,0 |
| 6. | Kanalizacja, wodociąg: - kanały, przewody wodociągowe - przewody tłoczne | skrajnia przewodu | 1,0 1,0 |
| 7. | Sieci ciepłownicze: - kanałowe - precizolowane | krawędź podstawy kanału skrajnia przewodu | 1,5 1,5 |
| 8. | Gazociągi | skrajnia przewodu | 1,0 |
| 9. | Drogi | krawędź drogi i rowu odwadniającego | 0,8 |
| 10. | Jezdnie ulic | krawężnik jezdni | 0,8 |
| 11. | Drzewa: - istniejące - pomniki przyrody | punkt środkowy drzewa | 2,0 15,0 |

PREZYDENT MIASTA BYDGOSZCZ

Numer: UP-4005/762/23
Nr wpływu - 16701



Bydgoszcz, 07.09.2023r.

DECYZJA NR UP 433/2023

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t. j. Dz. U. z 2023r. poz. 645 z późn. zm.), a także upoważnienia Prezydenta Miasta Bydgoszczy znak WOA.1.0052.13.2022 z dnia 11 stycznia 2022r. oraz art. 104 k.p.a.

po rozpatrzeniu sprawy z wniosku: Justyna Ciaciuch Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy - Sp. z o.o. z siedzibą ul. Toruńska 103, 85-817 BYDGOSZCZ

wniesionego dnia: 07.07.2023r. uzupełnionego 28.08.2023r. **zezwala się inwestorowi:**

1. Na zlokalizowanie liniowego urządzenia obcego w pasie drogowym ulicy **Wudzyńska** na terenie działek drogowych nr 2/14, 2/19, 1/13, 1/26, 1/25, 1/17, 1/23, 2/10, 2/12, 11/2, 11/1, 10, 2/17 obr 302, w **Bydgoszczy - sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej**, w okresie od dnia 07.09.2023r. do dnia 31-12-2025r.
2. Działki nr 2/20 i 2/3 wymienione we wniosku znajdują się poza pasem drogowym, będącym w zarządzie ZDMiKP w Bydgoszczy
3. Zobowiązuje się wnioskodawcę, przed przystąpieniem do prowadzenia robót, do:
 - uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt 1 cyt ustawy oraz zezwolenia zarządcy drogi na umieszczenie w/w **sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym** na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt 2 cyt ustawy.
4. **Ustala się następujące warunki umieszczenia inwestycji oraz przywrócenia pasa drogowego do stanu pierwotnego:**
 - a) w przypadku kolizji w/w sieci z elementami pasa drogowego, podczas przebudowy pasa drogowego, inwestor (gestor urządzenia) na własny koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia uzgadnianej sieci.
 - b) Inwestor (gestor urządzenia) ponosi koszt budowy lub modernizacji urządzeń, nawierzchni w pasie drogowym związanych z likwidacją kolizji projektowanych urządzeń ze stanem istniejącym.
 - c) konstrukcję jezdni o nawierzchni gruntowej należy odtworzyć następująco: ostatnią warstwę zasypki gruntowej gr. 25 cm należy odbudować z kruszywa drogowego z wtórnego przerobu, na długości zadania nawierzchnię należy wyprofilować nadając spadki drogowe
 - d) prace należy prowadzić pod nadzorem inspektora ZDMiKP tel. 582-27-73,
 - e) na długości zadania należy odbudować zielen przyuliczną zgodnie zasadami sztuki ogrodniczej,
 - f) należy wykonać badania zagęszczenia gruntu dla każdego metra zasypki gruntowej licząc od dna wykopu,
 - g) do odbioru pasa drogowego należy w formie elektronicznej przedłożyć inwentaryzację powykonawczą odbudowanych konstrukcji pasa drogowego,
 - h) należy wykonać w/w inwestycję zgodnie z wymogami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022r., poz. 1518).
 - i) należy zachować wszelkie parametry zawarte w projekcie.
 - j) wniosek w sprawie zezwolenia na prowadzenie robót budowlano-montażowych w pasie drogowym należy uzupełnić o projekt organizacji ruchu.

UZASADNIENIE:

Zgodnie z art.39 ust. 1 pkt. 1 ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t. j. Dz. U. z 2023r. poz. 645 z późn. zm.) zabronione jest lokalizowanie urządzeń obcych, przedmiotów i materiałów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. Wyjątek stanowi zapis ust. 3 cyt. przepisu zgodnie, z którym w szczególnie uzasadnionych przypadkach umieszczanie w pasie drogowym urządzeń obcych, niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi, wydawanym w drodze decyzji administracyjnej.

Z przywołanych przepisów wynika jednoznacznie, iż ustawodawca w celu ochrony pasa drogowego przeznaczonego do prowadzenia ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wprowadził zakaz umieszczania w nim w/w urządzeń. Warunkiem odstępstwa od tego zakazu jest wystąpienie w konkretnej sprawie szczególnie uzasadnionego przypadku. Udzielenie zatem rzeczzonego zezwolenia winno mieć charakter wyjątkowy.

W uznaniu organu I instancji w niniejszej sprawie w dniu wydania przedmiotowej decyzji zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na zlokalizowanie w pasie drogowym ulicy **Wudzyńska sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej**. Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą w/w warunków.

Decyzja wydana jest na okres od dnia 07.09.2023r. do dnia 31-12-2025r. i jest zgodna z wolą strony. Zgodnie z warunkami decyzji, przed przystąpieniem do fizycznego umieszczenia **sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej** niezbędne jest wystąpienie wnioskodawcy z wnioskiem o wydanie przez zarządcę drogi decyzji zaważającej na prowadzenie robót i ustalającej za powyższe zajęcie stosownej opłaty oraz decyzji zezwalającej na umieszczenie w/w **sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej** w pasie drogowym ulicy **Wudzyńska** i ustalającej za powyższe opłaty.

POUCZENIE:

Od niniejszej decyzji stronie przysługuje odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Bydgoszczy za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy (adres: Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy, ul. Toruńska 174a, 85-844 Bydgoszcz) w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Z upoważnienia
Prezydenta Miasta Bydgoszczy
p.o. Dyrektora
Zarządu Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej
w Bydgoszczy
Wojciech Nalazek

Otrzymują:

1. Justyna Ciaciuch Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy - Sp. z o.o.
ul. Toruńska 103
85-817 BYDGOSZCZ
2. ZDMiKP w Bydgoszczy
Wydział Zarządzania Pasem Drogowym
ul. Toruńska 174a
85-844 Bydgoszcz – a/a
Kontakt : Dominik Malcer tel. 582-24-78



MIEJSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA w Bydgoszczy - sp. z o.o.

ULICA TORUŃSKA 103 * 85-817 BYDGOSZCZ * SKRYTKA POCZTOWA 604

KONTO BANK PEKAO S.A. II O BYDGOSZCZ

Nr 73 1240 3499 1111 0000 4305 9142

REGON 090563842

NIP 554 030 92 41

Nr KRS: 000051276 Sąd Rejonowy w Bydgoszczy

XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Wysokość kapitału zakładowego: 369 088 000,00 zł

ZARZĄD SPÓŁKI:

Prezes Zarządu - mgr inż. Stanisław Drzewiecki

Członek Zarządu - mgr Ewa Szczepkowska

Członek Zarządu - mgr inż. Włodzimierz Smoczyński

TELEFON: 52 586 06 00

FAX: 52 586 05 93

52 586 05 83

adres e-mail: bok@mwik.bydgoszcz.pl

sekretariat@mwik.bydgoszcz.pl

adres WWW: http://www.mwik.bydgoszcz.pl

RT.403/0030/2024

Bydgoszcz, 04.03.2024 r.

**Miejskie Wodociągi
i Kanalizacja Sp. z o.o.
Dział Projektowania
i Planowania Inwestycji
ul. Toruńska 103
85-817 Bydgoszcz**

Dotyczy: przyłącza wodociągowego (ozn.: w4÷sw1) i przyłącza kanalizacji sanitarnej (ozn.: s16÷s16') do nieruchomości zlokalizowanej przy ul. Wudzyńskiej dz. nr 1/19 obręb 302 w Bydgoszczy

Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy – sp. z o. o. potwierdza zgodność planu sytuacyjnego, o którym mowa w art. 29a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późniejszymi zmianami) z wydanymi warunkami przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej nr RT.405/0230/2023 z dnia 20.04.2023 r.

Otrzymują:

- ①. Adresat
(pismo+1 egz. projektu)
2. RT/RSt a/a
tel. 52 58-60-977

Członek Zarządu

mgr inż. Włodzimierz Smoczyński

CZĘŚĆ RYSUNKOWA