

WW. 412.1.3. 2022.MS

Lidzbark Warmiński 2022-01-10

**Gmina Miejska
Lidzbark Warmiński
ul. Świętochowskiego 14
11-100 Lidzbark Warmiński**

Dotyczy: wniosku - Wydanie warunków technicznych przebudowy sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i deszczowej w ul Kolejowej w Lidzbarku Warmińskim z dnia 05.01.2022 r.

W nawiązaniu do otrzymanego Wniosku o wydanie Warunków technicznych przebudowy sieci wodociągowej, kanalizacyjnej oraz deszczowej w ul. Kolejowej z dnia 05.01.2022 r. Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o w Lidzbarku Warmińskim informuje:

Warunki techniczne dla przebudowy sieci wodociągowej w ul. Kolejowej zostały wydane dnia 21.07.2021r. syg. WW.412.1.3.2020.MS , WK.412.21.2020.KP na wniosek z dnia 13.07.2020r. złożony przez Biuro Projektowe „GIGA” Leszek Szymański.

Dnia 13.12.2021 zostało wydane Pozwolenie na Budowę nr. Lim/275/2021 syg. BiA.6740.302.2021 dla Gminy Miejskiej Lidzbark Warmiński obejmujące swym zakresem ul. Kolejową działkę nr 84/1 i w ramach wydanego Pozwolenia na Budowę i zatwierdzenia Projektu Zagospodarowania Terenu, sieć wodociągowa została zaprojektowana do przebudowy zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi.

W związku z powyższym Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o w Lidzbarku Warmińskim utrzymuje w mocy wydane warunki techniczne dla przebudowy sieci wodociągowej. Sieć wodociągową w ul Kolejowej należy wykonać zgodnie z wydanym Pozwoleniem na Budowę nr. Lim/275/2021 syg. BiA.6740.302.2021 i zatwierdzonym projektem zagospodarowania terenu.

Warunki techniczne WW.412.1.3.2020.MS, WK.412.21.2020.KP z dnia 21.07.2021 w zakresie sieci wodociągowej pozostają ważne do dnia 21.07.2023 r.

PREZES ZARZĄDU

Sebastian Kuźniowski

WK.412.3.2022.KP

Lidzbark Warmiński 2022-01-10

**Gmina Miejska
Lidzbark Warmiński
ul. Świętochowskiego 14
11-100 Lidzbark Warmiński**

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o w Lidzbarku Warmińskim na wniosek z 05.01.2022r. podaje warunki techniczne do celów projektowych i realizacyjnych dla przebudowy istniejącej infrastruktury wodociągowo – kanalizacyjnej w **ul. Kolejowej**

**WARUNKI TECHNICZNE
DLA BUDOWY KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

I. KANALIZACJA DESZCZOWA

- a. MIEJSCA WŁĄCZENIA DO SIECI:
 - i. Przebudowywana kanalizacja deszczowa w ul. Spółdzielców. Studnia o rzędnych projektowanych 82.63/80.64m n.p.m.
 - ii. Przepust drogowy pod ulicą Kolejową.
- b. Sieć kanalizacji deszczowej zbudować z rur PVC litych, klasa sztywności min. SN 8.
- c. Stosować studnie betonowe ϕ 1200mm z osadnikami min. 0,5m, o klasie wodoszczelności min. W8, zwieńczone płytą nastudzienną z pierścieniem odciążającym, wykonane włazem żeliwnym z wypełnieniem betonowym klasy D400, min. 14cm wysokości, o szerokości podstawy min. 5cm. W przypadku umieszczenia studni w terenach poboczy, terenów zielonych stosować zwężki betonowe. Unikać projektowania studni sieciowych wraz z włazami w śladach jezdnych poruszających się pojazdów.
- d. Stosować wpusty deszczowe z osadnikami min. 0,5m. wykonanych kratą żeliwną o klasie D400.
- e. Zlikwidować wpust drogowy o rzędnych 82.42/81.53 m n.p.m., znajdujący się w okolicy przepustu drogowego.
- f. Dokonać bieżących napraw przepustu drogowego polegających na wypełnieniu ubytków spoin między ceglanych, odmuleniu i wyczyszczeniu kanału w obrębie nowoprojektowanej drogi.
- g. W przypadku możliwości sieć kanalizacji deszczowej projektować poza obrębem drogi.
- h. Należy wykonać obliczenia hydrauliczne dot. średnicy rury PVC oraz możliwości odbioru wód opadowych i roztopowych przez sieć kanalizacji deszczowej w ul. Spółdzielców lub kolektor odpływowy ϕ 600mm z przepustu drogowego pod ul. Kolejową. Należy wykazać procent napełnienia kolektora w czasie nawalnych opadów deszczowych. Do wyliczeń przyjąć następujące wartości:

- deszcz miarodajny o okresie trwania minimum 15 min.
- Prawdopodobieństwo wystąpienia $p = 20\%$ (raz na 5 lat)
- Jednostkowe natężenia deszczu – $qt = 170 \text{ dm}^3/\text{s ha}$

Wyliczenia zamieścić w projekcie i przesłać do uzgodnienia do PWiK sp. z o.o. w Lidzbarku Warmińskim.

II. WARUNKI OGÓNE

- a. Wydane warunki techniczne, ważne są przez dwa lata z możliwością ich przedłużenia.
- b. Fakt rozpoczęcia robót zgłosić do Wydziału Wody PWiK sp. z o.o. (Michał Sadowski – 691 780 154) lub Wydziału Kanalizacji (Konrad Pożarski 535 445 354).
- c. Odbiór wstępny na zgłoszenie inwestora przy otwartym wykopie.
- d. Do odbioru końcowego dostarczyć pomiar geodezyjny po realizacyjnym.
- e. Wybudowana sieć/ przyłącze pozostaje własnością inwestora/użytkownika.
- f. Inwestor/użytkownik odpowiada na własny koszt za prawidłowe utrzymanie sieci/przyłącza w dobrym stanie technicznym.

PREZES ZARZĄDU

Sebastian Kuźniewski

Sporządził: K. Pożarski
Kierownik Wydziału Kanalizacji
i Oczyszczalni Ścieków.

**Gmina Miejska
Lidzbark Warmiński
ul. Świętochowskiego 14
11-100 Lidzbark Warmiński**

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o w Lidzbarku Warmińskim na wniosek z 05.01.2022r. podaje warunki techniczne do celów projektowych i realizacyjnych dla przebudowy istniejącej infrastruktury wodociągowo – kanalizacyjnej w **ul. Kanałowej**

WARUNKI TECHNICZNE
PRZEBUDOWY SIECI
wodociągowej , kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej

I. SIECI WODOCIĄGOWE wraz z przyłączami

- 1.1. Sieć wodociągową żeliwną Ø80 mm istniejącą wraz z urządzeniami, przebiegającą w drodze i ciągu chodnika **ul. Kanałowej** znajdującą się w obrębie planowanej przebudowy zbiegu ulic Dantyszka , Kanałowa Gnieźnińska wynieść z jezdni w chodnik lub pas zieleni i bezwzględnie wymienić na nową
- 1.2. Przebudowywane sieci powinny być usytuowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999r. w sprawie określenia warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich sytuowanie (Dz.U. Nr 43/99 poz. 430)
Zaleca się sytuowanie sieci wodociągowych: w terenie zabudowanym w ulicach projektowanych i istniejących, w liniach rozgraniczających ulice, poza jezdniami, poza terenem zabudowanym: poza pasem drogowym wzdłuż dróg lub w terenie zielonym z zapewnieniem dojazdu do przewodu
- 1.3. Należy zachować wszystkie aktualne przebiegi sieciowe wodociągu oraz przyłącza wodociągowe do budynków
- 1.4. Wszystkie wcinki sieciowe oraz istniejące przyłącza wodociągowe, a także te nieujawnione i niezinventaryzowane w trakcie robót przełączyć poprzez zastosowanie nawierteł lub zasuw
- 1.5. Nowe przewody sieciowe układać w średnicach w zakresie PE (mm) Ø 90 ; Ø110mm
- 1.6. Do budowy przewodów rozdzielczych należy stosować rury polietylenowe PE do wody pitnej PE 100 SDR 17 PN 10
- 1.7. Na przekładanych sieciach usytuować hydranty ppoż zgodnie z wymogami i wytycznymi dla montażu hydrantów – rodzaj hydrantów należy konsultować z wydającym warunki
- 1.8. Na sieciach w odległości 0,3m nad przewodem zastosować taśmę inspekcyjno-oznacznikową z metalicznym paskiem łącząc jej końcówki z elementami przewodzącymi
- 1.9. Zachowywać normatywne odległości od istniejącej i projektowanej infrastruktury podziemnej
- 1.10. Połączenia nowych odcinków sieci wykonywać poprzez zasuw sieciowe o średnicach dobranych do przebudowywanych przewodów, montowane z zachowaniem obowiązujących wytycznych zgodnych z **Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót dla sieci wodociągowych – COBRTI INSTAL Zeszyt 3**

- 1.12. Wszystkie niezainwentaryzowane urządzenia wodociągowe, sieci i przyłącza konsultować z służbami technicznymi PWiK Sp. z o.o w Lidzbarku Warmińskim

II. PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE

- 2.1. Przyłącza wodociągowe do istniejących budynków podlegają całkowitej wymianie i przełączeniu do nowych odcinków sieci wodociągowych
- 2.2. Przyłącza wykonać z rur PE PE 100 SDR 17 PN 10 w zakresie średnic DN 32mm - DN 63mm
- 2.3. Wszystkie przyłącza montować poprzez nawierтки NWZ z zasuwkami jako kompletne wyposażone w obudowy teleskopowe – wrzeciona
- 2.4. Zasuwy sieciowe oraz nawierтки zabezpieczyć w skrzynki do „Z” zastabilizowane na podstawie betonowej wraz z oznakowaniem tabliczką typową do „Z” lub „D” dla hydrantów „H” usytuowane w trwałym widocznym miejscu wg PN-B- 09700
- 2.5. W przypadku lokalizacji rozdzielczych przewodów wodociągowych na terenie działek nie będących własności Gminy lub Skarbu Państwa należy uzyskać zgodę właściciela na ustanowienie służebności przesyłu na rzecz i w porozumieniu z PWiK Sp. z o. o. Zgoda na ustanowienie służebności dotyczy również gruntów pozostających w użytkowaniu wieczystym osób trzecich
- 2.6. Należy wykonać próby szczelności wykonanych sieci wodociągowych w oparciu i zgodnie z obowiązującymi normami PN-B-10725 ,PN -EN 805) w obecności i pod nadzorem pracownika PWiK
- 2.7. Po pozytywnej próbie szczelności i zasypaniu rurociągów wykonać skuteczną dezynfekcję oraz płukanie przewodu tak aby próbka wody pobrana do badania spełniała wymagania obowiązującego Rozporządzenia Ministra Zdrowia z 13.11.2015 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia (Dz.U. 2015 poz. 1989)
- 2.8. W projekcie należy wskazać miejsce poboru wody do płukania i miejsce zrzutu wód po płukaniu sieci wodociągowej
- 2.9. Płukanie sieci należy prowadzić po uprzednim powiadomieniu i uzgodnieniu oraz pod nadzorem i w obecności pracownika PWiK

III. PARKING ul. Kanałowa

- 3.1. Istniejącą żeliwną sieć wodociągową Ø 100 przebiegającą przez Parking przy ul Kanałowej należy wymienić uwzględniając jej nowy przebieg w oparciu i nowe zagospodarowanie parkingu.
- 3.2. Istniejący hydrant Ø 100 należy przepiąć do nowoprojektowanego odcinka sieci wodociągowej dostosowując jego lokalizację pod projektowane zagospodarowanie parkingu.
- 3.3. Sieć wodociągową Ø 100 należy przebudować od punktu wyjścia sieci z działki nr.62 obr. 5 do granicy działki Parkingu tj dz. nr. 67 obr. 5 ul. Kanałowa
- 3.4. W przypadku projektowania przyłącza wodociągowego do planowanej infrastruktury sanitarnej parkingu należy przewidzieć miejsce poboru wody zaopatrzone w odpływ wody zużytej oraz punkt opomiarowania poboru wody.
- 3.5. Należy zaprojektować nowe przyłącze wodociągowe do działki nr 68 przy ul. Kanałowej 2 według wytycznych jak podano w Rozdz. II PKT 2.1 – 2.3

IV. KANALIZACJA SANITARNA

- 4.1 Obecnie w ulicy Kanałowej znajdują się dwie stare sieci zbudowane z różnych materiałów w bardzo słabym stanie technicznym. Studnie sieciowe częściowo zbudowane są ze zmurszałych cegieł, a

częściowo z kręgów betonowych. Sieci kanalizacyjne są rozszczelnienie na połączeniach między segmentami odcinków kamionki lub odcinków rur betonowych. Korony studni są zdegradowane, popękane co będzie źle wpływało na stan nowoprojektowanej drogi.

- 4.2 W celu uporządkowania przepływu ścieków sanitarnych do oczyszczalni ścieków należy zaprojektować nowy kolektor o średnicy minimum 500mm przez całą ulicę Kanałową, aż do studni na terenie Oczyszczalni Ścieków.
- 4.3 Miejsce włączenia: studnia sieciowa na terenie Oczyszczalni Ścieków o rzędnych: 64.53/59.25 m n.p.m
- 4.4 Kolektor wykonać z materiałów pozwalających na nieutrudniony i swobodny przepływ grawitacyjny ścieków surowych z sektora komunalnego. Przepływ ścieków ma być w całości grawitacyjny, nie dopuszcza się projektowania i stosowania przepompowni ścieków.
- 4.5 Projektując nowy kolektor należy zapewnić włączenia wszystkich istniejących przyłączy sanitarnych oraz niezainwentaryzowanych przyłączy sanitarnych. Włączeń dokonywać poprzez studnie sieciowe. Nie dopuszcza się włączeń po-przez trójniki.
- 4.6 Uwzględnić przyłącze sanitarne dla parkingu dla busów oraz kamperów. Wyprowadzić przyłącze o średnicy minimum fi 200mm poza obręb nowoprojektowanej drogi i zakończyć studnią fi 600mm. Zastosować minimalny możliwy spadek dla jak najgłębszego posadowienia studni przyłączeniowej.
- 4.7 Nowoprojektowany kolektor doprowadzić do skrzyżowania z ul. Wyszyńskiego do studni o rzędnej wjazdu 66.82 m n.p.m. Istniejąca studnię wymienić na nową o średnicy fi 1500mm. Projektować w taki sposób aby umożliwić podłączenie strumienia ścieków z pobliskich studni o rzędnych 67.09/59.84 oraz studni o rzędnej wjazdu 66.75 m n.p.m.
- 4.8 Stosować studnie betonowe fi 1200mm, o klasie wodoszczelności min. W8, zwieńczone płytą nastudzienną z pierścieniem odcciążającym, wykończone włazem żeliwnym pełnym klasy D400, min. 14cm wysokości, o szerokości podstawy min. 5cm. W przypadku umieszczenia studni w terenach poboczy, terenów zielonych stosować zwężki betonowe. Unikać projektowania studni sieciowych wraz z włazami w śladach jezdnych poruszających się pojazdów. W obrębie ronda projektować w kole centralnym nie dalej niż 1m od krawędzi jezdni w celu zapewnienia dostępu dla samochodu specjalistycznego typu WUKO.
- 4.9 Stosować przejścia szczelnie na łączeniach rurociągów ze studniami betonowymi.
- 4.10 Kolektory sanitarne i przyłącza projektować z rur PVC-U litych, o klasie sztywności SN8, średnicy min. fi 160mm.
- 4.11 Wstępny projekt przyłączy kanalizacji sanitarnej uzgodnić w Wydziale Kanalizacji PWiK sp. z o.o. w Lidzbarku Warmińskim.

V. KANALIZACJA DESZCZOWA

Informujemy, iż obecnie w ul. Kanałowej jak i pobocznej ul. Dantyszka nie ma kanalizacji deszczowej. Ul. Kanałowa na całej długości posiada spadek w kierunku Oczyszczalni Ścieków. Obecnie wody opadowe i roztopowe spływają powierzchniowo na teren Oczyszczalni Ścieków. Należy zaprojektować sieć kanalizacji deszczowej łącznie z wpustami oraz umocnionym wylotem do

rzeki Łyny. Należy sprawdzić konieczność zastosowania separatora piasku jak i substancji ropopochodnych przez wylotem do rzeki.

5.1 MIEJSCA WŁĄCZENIA DO SIECI: brak

5.2 Należy zapewnić odbiór wód opadowych i roztopowych z terenu parkingu dla busów i kamperów. Należy wziąć pod uwagę dopływ dużych ilości wód opadowych z pobliskiej ul. Pięknej.

5.3 Sieć kanalizacji deszczowej zbudować z rur PVC litych, klasa sztywności min. SN 8.

5.4 Stosować studnie betonowe ϕ 1200mm, o klasie wodoszczelności min. W8, zwieńczone płytą nastudzienną z pierścieniem odciażającym, wykończone włazem żeliwnym z wypełnieniem betonowym klasy D400, min. 14cm wysokości, o szerokości podstawy min. 5cm. W przypadku umieszczenia studni w terenach poboczy, terenów zielonych stosować zwężki betonowe. Unikać projektowania studni sieciowych wraz z włazami w śladach jezdnych poruszających się pojazdów. W obrębie ronda projektować w kole centralnym nie dalej niż 1m od krawędzi jezdni w celu zapewnienia dostępu dla samochodu specjalistycznego typu WUKO.

5.5 Stosować przejścia szczelnie na łączeniach rurociągów ze studniami betonowymi.

5.6 W przypadku możliwości sieci kanalizacji deszczowej projektować poza obrębem drogi.

5.7 Należy wykonać obliczenia hydrauliczne przez uprawnionego projektanta dot. średnicy rury PVC oraz możliwości odbioru wód opadowych i roztopowych przez nowoprojektowaną sieć kanalizacji deszczowej. Należy wykazać procent napełnienia kolektora w czasie nawalnych opadów deszczowych. Do wyliczeń przyjąć następujące wartości:

- deszcz miarodajny o okresie trwania minimum 15 min.
- Prawdopodobieństwo wystąpienia $p = 20\%$ (raz na 5 lat)
- Jednostkowe natężenia deszczu – $qt = 170 \text{ dm}^3/\text{s ha}$

Wyliczenia zamieścić w projekcie i przesłać wraz z projektem do uzgodnienia do PWiK sp. z o.o. w Lidzbarku Warmińskim.

VI. WARUNKI OGÓLNE:

- 4.1. W oparciu o niniejsze warunki przyłączenia należy opracować projekt budowlany na bazie mapy sytuacyjno – wysokościowej do celów projektowych w skali (min.) 1:500
- 6.2. Wydane warunki techniczne, ważne są przez dwa lata z możliwością ich przedłużenia o ile w rejonie zabudowy nie zajdą istotne zmiany
- 6.3. Projekt powinien być opracowany przez biuro projektowe lub osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia.
- 6.4. **Projekt Budowlany – branży sanitarnej przebudowy sieci w 2 egzemplarzach w formie papierowej oraz w wersji elektronicznej przedłożyć do uzgodnienia w PWiK Sp. z o.o.**
- 6.5 W pasach eksploatacyjnych sieci i przyłączy wod - kan zabrania się lokalizacji budowli i trwałych nasadzeń.

- 6.6. Fakt rozpoczęcia robót zgłosić do Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji (Michał Sadowski – 691 780 154) lub Wydziału Kanalizacji (Konrad Pożarski 535 445 354).
- 6.7. Miejsca włączenia nowo budowanych odcinków sieciowych, przebiegi nowych sieci i przyłączy uzgodnić z właściwym zarządcą i właścicielem drogi oraz wystąpić o odpowiednie pozwolenie na zajęcie pasa drogowego oraz umieszczania urządzenia w pasie drogi
- 6.8. Odbiór wstępny – robót zanikających nastąpi na zgłoszenie inwestora lub wykonawcy
- 6.9. Wszelkie zmiany i alternatywne rozwiązania techniczne będą uwzględniane na etapie projektowym.
- 6.10. Wykonać próby szczelności ułożonych odcinków kolektora grawitacyjnego zgodnie z normą PN-EN 1610 z zachowaniem odpowiedniego ciśnienia w obecności pracownika PWiK.
- 6.11. Protokoły wyników prób, atesty zastosowanych materiałów oraz dokumentację mapę geodezyjną z pomiarem porealizacyjnym – powykonawczym przekazać do PWiK.
- 6.12. Wszystkie zastosowane urządzenia i materiały muszą posiadać znak bezpieczeństwa oraz certyfikat zgodności wyrobu lub deklarację zgodności wystawioną przez producenta.
- 6.13. Każdą zaistniałą kolizję z infrastrukturą podziemną, a także nie zinwentaryzowane przebiegi sieciowe należy bezwzględnie konsultować ze służbami technicznymi PWiK.
- 6.14. Przed odbiorem końcowym wykonać inspekcję TV (CCTV) ułożonych rurociągów w celu sprawdzenia prostoliniowości, spadków, wykonania połączeń oraz ewentualnych uszkodzeń i deformacji.
- 6.15. Prace wykonawcze związane z przebudową sieci wodociągowych oraz kanalizacyjnych należy prowadzić zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót dla sieci wodociągowych – COBRTI INSTAL Zeszyt 3, oraz Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych”. Wymagania techniczne COBRTI INSTAL – zeszyt 9 i aktualnie obowiązującymi przepisami.
- 6.16. Wybudowana sieć/ przyłączy pozostaje własnością inwestora/użytkownika. Inwestor/użytkownik odpowiada na własny koszt za prawidłowe utrzymanie sie-ci/przyłącza w dobrym stanie technicznym

PREZES ZARZĄDU

Sebastian Kuźniewski

Lidzbark Warmiński 2022-01-10

WW. 412.1.2. 2022.MS
WK.412.4.2022.KP

GMINA MIEJSKA
Lidzbark Warmiński
ul. Świętochowskiego 14
11-100 Lidzbark Warmiński

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o w Lidzbarku Warmińskim na wniosek z 05.01.2022r. podaje warunki techniczne do celów projektowych i realizacyjnych dla przebudowy istniejącej infrastruktury wodociągowo – kanalizacyjnej w ul. Grabowskiego

WARUNKI TECHNICZNE
PRZEBUDOWY SIECI
wodociągowej , kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej

I. SIECI WODOCIĄGOWE wraz z przyłączami

- 1.1. Sieć wodociągową żeliwną Ø 100 mm istniejącą wraz z urządzeniami, przebiegającą w drodze w ciągu jezdni **ul. Grabowskiego** wynieść z jezdni w chodnik lub pas zieleni i bezwzględnie wymienić na nową
- 1.2. Przebudowywane sieci powinny być usytuowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999r. w sprawie określenia warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich sytuowanie (Dz.U. Nr 43/99 poz. 430)
Zaleca się sytuowanie sieci wodociągowych: w terenie zabudowanym w ulicach projektowanych i istniejących, w liniach rozgraniczających ulice, poza jezdniami, poza terenem zabudowanym: poza pasem drogowym wzdłuż dróg lub w terenie zielonym z zapewnieniem dojazdu do przewodu
- 1.3. Należy zachować wszystkie aktualne przebiegi sieciowe wodociągu oraz przyłącza wodociągowe do budynków
- 1.4. Wszystkie wcinki sieciowe oraz istniejące przyłącza wodociągowe, a także te nieujawnione i niezinventaryzowane w trakcie robót przełączyć poprzez zastosowanie nawiertek lub zasuw
- 1.5. Nowe przewody sieciowe układać w średnicach w zakresie PE (mm) Ø 90 ; Ø110; Ø160; Ø315mm
- 1.6. Do budowy przewodów rozdzielczych należy stosować rury polietylenowe PE do wody pitnej PE 100 SDR 17 PN 10
- 1.7. Na przekładanych sieciach usytuować hydranty ppoż zgodnie z wymogami i wytycznymi dla montażu hydrantów – rodzaj hydrantów należy konsultować z wydającym warunki
- 1.8. Na sieciach w odległości 0,3m nad przewodem zastosować taśmę inspekcyjno-oznacznikową z metalicznym paskiem łącząc jej końcówki z elementami przewodzącymi
- 1.9. Zachowywać normatywne odległości od istniejącej i projektowanej infrastruktury podziemnej
- 1.10. Połączenia nowych odcinków sieci wykonywać poprzez zasuwę sieciowe o średnicach dobranych do przebudowywanych przewodów, montowane z zachowaniem obowiązujących wytycznych zgodnych z **Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót dla sieci wodociągowych – COBRTI INSTAL Zeszyt 3**

- 1.12. Wszystkie niezainventaryzowane urządzenia wodociągowe, sieci i przyłącza konsultować z służbami technicznymi PWiK Sp. z o.o w Lidzbarku Warmińskim

II. PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE

- 1.13. Przyłącza wodociągowe do istniejących budynków podlegają całkowitej wymianie i przełączeniu do nowych odcinków sieci wodociągowych
- 1.16. Przyłącza wykonać z rur PE PE 100 SDR 17 PN 10 w zakresie średnic DN 32mm - DN 63mm
- 1.17. Wszystkie przyłącza montować poprzez nawierтки NWZ z zasuwkami jako kompletne wyposażone w obudowy teleskopowe – wrzeciona
- 1.18. Zasowy sieciowe oraz nawierтки zabezpieczyć w skrzynki do „Z” zastabilizowane na podstawie betonowej wraz z oznakowaniem tabliczką typową do „Z” lub „D” dla hydrantów „H” usytuowane w trwałym widocznym miejscu wg PN-B- 09700
- 1.19. W przypadku lokalizacji rozdzielczych przewodów wodociągowych na terenie działek nie będących własności Gminy lub Skarbu Państwa należy uzyskać zgodę właściciela na ustanowienie służebności przesyłu na rzecz i w porozumieniu z PWiK Sp. z o. o. Zgoda na ustanowienie służebności dotyczy również gruntów pozostających w użytkowaniu wieczystym osób trzecich
- 1.20. Należy wykonać próby szczelności wykonanych sieci wodociągowych w oparciu i zgodnie z obowiązującymi normami PN-B-10725 ,PN -EN 805) w obecności i pod nadzorem pracownika PWiK
- 1.21. Po pozytywnej próbie szczelności i zasypaniu rurociągów wykonać skuteczną dezynfekcję oraz płukanie przewodu tak aby próbka wody pobrana do badania spełniała wymagania obowiązującego Rozporządzenia Ministra Zdrowia z 13.11.2015 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia (□Dz.U. 2015 poz. 1989)
- 1.22. W projekcie należy wskazać miejsce poboru wody do płukania i miejsce zrzutu wód po płukaniu sieci wodociągowej
- 1.23. Płukanie sieci należy prowadzić po uprzednim powiadomieniu i uzgodnieniu oraz pod nadzorem i w obecności pracownika PWiK

III. KANALIZACJA DESZCZOWA

Istniejąca kanalizacja deszczowa w ul. Grabowskiego w obecnym stanie nie będzie w stanie obsłużyć płynących wód opadowych i roztopowych z obrębu zarówno ul. Grabowskiego jak znajdującej się powyżej ul. Warmińskiej oraz nowoprojektowanego osiedla przy ul. Warmińskiej. W projekcie pn. „Budowa drogi gminnej z parkingiem wraz z infrastrukturą techniczną dla obsługi planowanej zabudowy mieszkalnej przy ul. Warmińskiej”, zaprojektowano kolektor deszczowy o końcowej średnicy DN 400. Włączony zostanie na rozwidleniu ulicy Grabowskiego. Duże ilości wód opadowych i roztopowych spływające z dużym spadkiem doprowadzą do zniszczenia obecnej sieci deszczowej zbudowanej z odcinków betonowych. Należy istniejącą sieć kanalizacji deszczowej wymienić na nową sieć zbudowaną z rur PVC-U wraz z wymianą studni.

Część ul. Grabowskiego objęta jest w/w projektem oraz warunkami WK.412.19.2020.KP/3, WW.412.1.2.2020.MS. W zakres przebudowy ul. Grabowskiego wchodzi 3 studnie sieciowe projektowanej kanalizacji deszczowej z ul. Warmińskiej oraz około 65m sieci.

- 3.1 **MIEJSCA WŁĄCZENIA DO SIECI:** Istniejąca studnia na skrzyżowaniu w ul. Bartoszyckiej/Grabowskiego o rzędnych 75.73/73.39.
- 3.2 Sieć kanalizacji deszczowej zbudować z rur PVC litych, klasa sztywności min. SN 8.

- 3.3 Zaprojektować przyłącza kanalizacji deszczowej wyprowadzone w kierunku działek o nr 13/6, 13/10, 13/14. Przyłącza zakończyć studnią betonową ϕ 1000mm po za obrębem nowoprojektowanej drogi.
- 3.4 Na sieci stosować studnie betonowe ϕ 1200mm, o klasie wodoszczelności min. W8, zwieńczone płytą nastudzienną z pierścieniem odciążającym, wykończone włazem żeliwnym z wypełnieniem betonowym klasy D400, min. 14cm wysokości, o szerokości podstawy min. 5cm. W przypadku umieszczenia studni w terenach poboczy, terenów zielonych stosować zwężki betonowe. Unikać projektowania studni sieciowych wraz z włazami w śladach jezdnych poruszających się pojazdów.
- 3.5 Stosować wpusty deszczowe betonowe z osadnikami min. 0,5m, wykończonymi kratą żeliwną o klasie D400.
- 3.6 W przypadku możliwości sieć kanalizacji deszczowej projektować poza obrębem drogi.
- 3.7 Należy wykonać obliczenia hydrauliczne przez uprawnionego projektanta dot. średnicy rury PVC oraz możliwości odbioru wód opadowych i roztopowych przez nowoprojektowaną sieć kanalizacji deszczowej w ul. Grabowskiego. Należy wykazać procent napełnienia kolektora w czasie nawalnych opadów deszczowych. Do wyliczeń przyjąć następujące wartości:
 - deszcz miarodajny o okresie trwania minimum 15 min.
 - Prawdopodobieństwo wystąpienia $p = 20\%$ (raz na 5 lat)
 - Jednostkowe natężenia deszczu – $qt = 170 \text{ dm}^3/\text{s ha}$

Wyliczenia zamieścić w projekcie i przesłać do uzgodnienia do PWiK sp. z o.o. w Lidzbarku Warmińskim.

IV. WARUNKI OGÓLNE:

- 4.1. W oparciu o niniejsze warunki przyłączenia należy opracować projekt budowlany na bazie mapy sytuacyjno – wysokościowej do celów projektowych w skali (min.) 1:500
- 4.2. Wydane warunki techniczne, ważne są przez trzy lata z możliwością ich przedłużenia o ile w rejonie zabudowy nie zajdą istotne zmiany
- 4.3. Projekt powinien być opracowany przez biuro projektowe lub osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia.
- 4.4. **Projekt Budowlany – branży sanitarnej przebudowy sieci w 2 egzemplarzach w formie papierowej oraz w wersji elektronicznej przedłożyć do uzgodnienia w PWiK Sp. z o.o.**
- 4.5 W pasach eksploatacyjnych sieci i przyłączy wod - kan zabrania się lokalizacji budowli i trwałych nasadzeń.
- 4.6. Fakt rozpoczęcia robót zgłosić do Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji
- 4.7. Miejsca włączenia nowo budowanych odcinków sieciowych, przebiegi nowych sieci i przyłączy uzgodnić z właściwym zarządcą i właścicielem drogi oraz wystąpić o odpowiednie pozwolenie na zajęcie pasa drogowego oraz umieszczania urządzenia w pasie drogi
- 4.8. Odbiór wstępny – robót zanikających nastąpi na zgłoszenie inwestora lub wykonawcy
- 4.9. Wszelkie zmiany i alternatywne rozwiązania techniczne będą uwzględniane na etapie projektowym.
- 4.10. Wykonać próby szczelności ułożonych odcinków kolektora grawitacyjnego zgodnie z normą PN-EN 1610 z zachowaniem odpowiedniego ciśnienia w obecności pracownika PWiK.

- 4.11. Protokoły wyników prób , atesty zastosowanych materiałów oraz dokumentację mapę geodezyjną z pomiarem porealizacyjnym – powykonawczym przekazać do PWiK.
- 4.12. Wszystkie zastosowane urządzenia i materiały muszą posiadać znak bezpieczeństwa oraz certyfikat zgodności wyrobu lub deklarację zgodności wystawioną przez producenta.
- 4.13. Każdą zaistniałą kolizję z infrastrukturą podziemną, a także nie zinwentaryzowane przebiegi sieciowe należy bezwzględnie konsultować ze służbami technicznymi PWiK.
- 4.14. Przed odbiorem końcowym wykonać inspekcję TV (CCTV) ułożonych rurociągów w celu sprawdzenia prostoliniowości, spadków, wykonania połączeń oraz ewentualnych uszkodzeń i deformacji.
- 4.15. Prace wykonawcze związane z przebudową sieci wodociągowych oraz kanalizacyjnych należy prowadzić zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót dla sieci wodociągowych – COBRTI INSTAL Zeszyt 3 , oraz Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych”. Wymagania techniczne COBRTI INSTAL – zeszyt 9 i aktualnie obowiązującymi przepisami.

PREZES ZARZĄDU


Sebastian Kuźniewski

Sporządził: K .Pożarski
M. Sadowski