



Piaseczno, dn. 04.08 2021 r.

Inwestor:

PWiK w Piasecznie Sp. z o.o.

ul. Żeromskiego 39

05-500 Piaseczno

WARUNKI TECHNICZNE

modernizacji sieci wodociągowej nr 958/W/21/SP

Na podstawie Regulaminu Dostarczania Wody i Odprowadzania Ścieków w Gminie Piaseczno (Uchwała nr 645/XXV/2012 Rady Miejskiej z dnia 26.09.2012 r.) Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. określa poniżej warunki dotyczące modernizacji infrastruktury wodociągowej w ulicy: **Żeromskiego, Zgody, Al. Kalin w Piasecznie oraz ul. Granicznej w Jastrzębiu.**

I. Wodociąg – Zadanie I ul. Zgody (odc. Staw w Parku Ks. Mazowieckich – Chyliczkowska w Piasecznie)

1. Należy zaprojektować sieć wodociągową tranzytową z rur ciśnieniowych PE100 SDR11 o średnicy minimum $\varnothing 315$ mm w ulicy Zgody na odc. Staw w Parku Ks. Mazowieckich – Chyliczkowska w Piasecznie oraz sieć wodociągową rozdzielczą z rur ciśnieniowych PE100 SDR11 o średnicy minimum $\varnothing 110$ mm w ulicy Zgody na odc. dz. nr ew. 60 obr. 0020 – dz. nr ew. 63/3 w Piasecznie.
2. Projektowany wodociąg tranzytowy należy połączyć z istniejącym wodociągiem PE $\varnothing 315$ mm w ulicy Zgody (przy stawie w Parku Ks. Mazowieckich w Piasecznie) zlokalizowanym na wysokości działki ewidencyjnej nr 7/24 obr. 0027 (Piaseczno) oraz projektowaną siecią wodociągową $\varnothing 315$ mm w rejonie ul. Chyliczkowskiej (ZUD w-474/20). Projektowany wodociąg rozdzielczy należy połączyć z istniejącą siecią wodociągową $\varnothing 110$ mm na wysokości dz. nr ew. 60 obr. 0020.
3. Istniejące odgałęzienia do działek należy włączyć do projektowanych wodociągów.
4. Połączenia z istniejącą i projektowaną siecią wodociągowa należy projektować z pełnym węzłem zasuwnym.
5. Dla zasuw liniowych i hydrantów stosować duże skrzynki wodociągowe (korpus – żeliwo, pokrywa – żeliwo kolor niebieskim). Na zasuwach domowych na przyłączach wodociągowych stosować skrzynki wodociągowe duże (korpus i pokrywa żeliwne).
6. Na projektowanych odcinkach sieci wodociągowej tranzytowej należy zaprojektować zawory odpowietrzająco-napowietrzające, zespolone, przystosowane do zabudowy w ziemi. Zawory odpowietrzająco-napowietrzające stosować co ok. 500m.
7. Wszelką armaturę żeliwną, należy łączyć za pomocą połączeń śrubowych (śruby, podkładki i nakrętki wykonane ze stali nierdzewnej).
8. Hydranty należy lokalizować co 100-120 m w pasie drogowym poza pasem jezdnym.
9. Na projektowanej sieci wodociągowej zastosować hydranty nadziemne, jedynie w ciągach pieszych lub jezdnych - podziemne. Hydranty przeciwpożarowe



projektować jako hydranty z kolumną ze stali nierdzewnej, podwójnym odcięciem oraz luźnym kołnierzem montażowym lub ruchomą głowicą hydrantu.

10. Przedłużacze trzpienia do zasuw klinowych zabudowanych w gruncie należy zaprojektować jako obudowy stałe ze wskaźnikiem otwarcia, wykonane z pełnego stalowego pręta.
11. Zasuw kołnierzowe klinowe należy zaprojektować w zabudowie długiej, z trzpieniem ze stali nierdzewnej, korpusem z żeliwa sferoidalnego min. GGG-50, klinem z mosiądzu oraz potrójnym uszczelnieniem trzpienia.
12. Pozostałą nieczynną armaturę wodociągową w postaci zasuw, skrzynek wodociągowych, hydrantowych oraz hydrantów nadziemnych należy trwale zlikwidować.

II. Wodociąg – Zadanie II ul. Żeromskiego odc. (Stacja Uzdatniania Wody Żeromskiego – Kilińskiego w Piasecznie)

1. Należy zaprojektować sieć wodociągową z rur ciśnieniowych PE100 SDR11 o średnicy minimum $\varnothing 315$ mm w ulicy Żeromskiego na odc. (Stacja Uzdatniania Wody Żeromskiego – okolice posesji ul. Żeromskiego 11 w Piasecznie) oraz sieć wodociągową z rur ciśnieniowych PE100 SDR11 o średnicy minimum $\varnothing 315$ mm w rejonie skrzyżowanie ul. Żeromskiego i ul. Kilińskiego w Piasecznie.
2. Projektowany wodociąg o średnicy minimum $\varnothing 315$ mm należy połączyć z istniejącym wodociągiem PE $\varnothing 315$ zlokalizowanym na terenie Stacji Uzdatniania Wody Żeromskiego oraz istniejącym wodociągiem PE $\varnothing 315$ mm zlokalizowanym w rejonie nieruchomości pod adresem ul. Żeromskiego 11. Projektowany wodociąg o średnicy minimum $\varnothing 315$ mm należy połączyć z istniejącym wodociągiem PE $\varnothing 315$ w ul. Kilińskiego z istniejącym wodociągiem PE $\varnothing 315$ mm w ul. Żeromskiego na skrzyżowaniu ul. Kilińskiego i Żeromskiego w Piasecznie.
3. Istniejące odgałęzienia do działek należy włączyć do projektowanych wodociągów.
4. Połączenia z istniejącą i projektowaną siecią wodociągową należy projektować z pełnym węzłem zasuw.
5. Na projektowanym wodociągu $\varnothing 315$ mm na terenie Stacji Uzdatniania Wody przy ul. Żeromskiego w Piasecznie należy zaprojektować komorę pomiarową.
6. Komorę pomiarową wykonać z żelbetowej komory prostopadłościennej. Komorę pomiarową wyposażać w armaturę odcinającą: zasuw kołnierzowe klinowe oraz przepustnice, zawory zwrotne, przepływomierze elektromagnetyczne, przetworniki ciśnienia wody, manometry manualne oraz czujniki zasilania komory. Komorę pomiarową podłączyć do sieci elektroenergetycznej poprzez zaprojektowanie złącza kablowego ZK oraz szafę kontrolno-pomiarową zawierającą elementy sterujące, odbiorcze oraz komunikację z systemem SCADA PWIK w Piasecznie Sp. z o.o.
7. Dla zasuw liniowych i hydrantów stosować duże skrzynki wodociągowe (korpus – żeliwo, pokrywa – żeliwo kolor niebieskim). Na zasuwach domowych na przyłączach wodociągowych stosować skrzynki wodociągowe duże (korpus i pokrywa żeliwne).
8. Na projektowanym odcinku sieci wodociągowej $\varnothing 315$ mm w najniższym punkcie sieci zaprojektować studnie odwadniającą wykonaną z kręgów betonowych o średnicy min. 2000 mm. W przypadku braku sieci kanalizacji deszczowej, studnie odwodnieniową wykonać jak bezodpływową.



9. Na projektowanych odcinkach sieci wodociągowej tranzytowej i rozdzielczej, należy zaprojektować zawory odpowietrzająco-napowietrzające, zespolone przystosowane do zabudowy w ziemi. Zawory odpowietrzająco-napowietrzające stosować co ok. 500m.
10. Armaturę żeliwną należy łączyć za pomocą połączyć śrubowych (śruby, podkładki i nakrętki wykonane ze stali nierdzewnej)
11. Hydranty, należy lokalizować co 100-120 m w pasie drogowym poza pasem jezdnym.
12. Na projektowanej sieci wodociągowej zastosować hydranty nadziemne, jedynie w ciągach pieszych lub jezdnych - podziemne. Hydranty przeciwpożarowe projektować jako hydranty z kolumną ze stali nierdzewnej, podwójnym odcięciem oraz luźnym kołnierzem montażowym lub ruchomą głowicą hydrantu.
13. Przedłużacze trzpienia do zasuw klinowych zabudowanych w gruncie należy zaprojektować jako obudowy stałe ze wskaźnikiem otwarcia, wykonane z pełnego stalowego pręta.
14. Zasuw kołnierzowe klinowe należy zaprojektować w zabudowie długiej, z trzpieniem ze stali nierdzewnej, korpusem z żeliwa sferoidalnego min. GGG-50, klinem z mosiądzu oraz potrójnym uszczelnieniem trzpienia.
15. Pozostałą nieczynną armaturę wodociągową w postaci zasuw, skrzynek wodociągowych, hydrantowych oraz hydrantów nadziemnych należy trwale zlikwidować.

III. Wodociąg – Zadanie III Al. Kalin odc. (Al. Kalin 8 – ul. Chopina) oraz ul. Chopina odc. (Al. Kalin – Chopina 24) w Piasecznie

1. Należy zaprojektować sieć wodociągową z rur ciśnieniowych PE100 SDR11 o średnicy minimum $\varnothing 225$ mm w ulicy Al. Kalin na odc. (Al. Kalin 8 – ul. Chopina) oraz ul. Chopina odc. (Al. Kalin – Chopina 24) w Piasecznie. Projektowany wodociąg $\varnothing 225$ mm należy zlokalizować północnej lub południowej części al. Kalin w zależności od warunków terenowych.
2. Przejście projektowanego wodociągu $\varnothing 225$ mm przez linie kolejową LK nr 8 (Warszawa – Kraków) należy zaprojektować podwieszając projektowany wodociąg pod istniejącym wiaduktem w ciągu al. Kalin. Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. dopuszcza jednak w przypadku braku zgody Zarządcy wiaduktu na podwieszenie sieci wodociągowej na przejście pod linią kolejową LK 8 przewiertem sterowanym.
3. Projektowany wodociąg o średnicy minimum $\varnothing 225$ mm należy połączyć z istniejącym wodociągiem PVC $\varnothing 225$ zlokalizowanym na wysokości nieruchomości Al. Kalin nr 8 oraz istniejącym wodociągiem PVC $\varnothing 225$ mm zlokalizowanym w rejonie nieruchomości pod adresem ul. Chopina 24.
4. Projektowaną sieć wodociągową $\varnothing 225$ mm połączyć z istniejącą siecią wodociągową $\varnothing 110$ mm w rejonie ul. Wrzosowej, przyłączem wodociągowym do budynku Szkoły Podstawowej pod adresem Al. Kalin 30 oraz Szpitalem Św. Anny za pomocą pełnego węża zasuw.
5. Projektowaną sieć wodociągową $\varnothing 225$ mm w rejonie Szkoły Podstawowej przy ul. Al. Aklin 30 należy zaprojektować w sposób umożliwiający w przyszłości jego przedłożenie do ul. 1-ego Maja w Piasecznie.



6. Połączenia z istniejącą i projektowaną siecią wodociągowa należy projektować z pełnym węzłem zasuwnym.
7. Na projektowanym wodociągu Ø225 mm należy zaprojektować komorę pomiarową.
8. Komorę pomiarową wykonać z żelbetowej komory prostopadłościennej. Komorę pomiarową wyposażać w armaturę odcinającą: zasuwy kołnierzowe klinowe oraz przepustnice, zawory zwrotne, przepływomierze elektromagnetyczne, przetworniki ciśnienia wody, manometry manualne oraz czujniki zalania komory. Komorę pomiarową podłączyć do sieci elektroenergetycznej poprzez zaprojektowanie złącza kablowego ZK oraz szafę kontrolno-pomiarową zawierającą elementy sterujące, odbiorcze oraz komunikację z systemem SCADA PWIK w Piasecznie Sp. z o.o.
9. Dla zasuwnych liniowych i hydrantów stosować duże skrzynki wodociągowe (korpus – żeliwo, pokrywa – żeliwo kolor niebieskim). Na zasuwnych domowych na przyłączach wodociągowych stosować skrzynki wodociągowe duże (korpus i pokrywa żeliwne).
10. Na projektowanym odcinku sieci wodociągowej Ø225 mm w najniższym punkcie sieci zaprojektować studnie odwadniającą wykonaną z kręgów betonowych o średnicy min. 2000 mm. W przypadku braku sieci kanalizacji deszczowej, studnie odwodnieniową wykonać jak bezodpływową.
11. Na projektowanych odcinkach sieci wodociągowej tranzytowej i rozdzielczej, należy zaprojektować zawory odpowietrzająco-napowietrzające, zespolone przystosowane do zabudowy w ziemi. Zawory odpowietrzająco-napowietrzające stosować co ok. 500m.
12. Armaturę żeliwną należy łączyć za pomocą połączyć śrubowych (śruby, podkładki i nakrętki wykonane ze stali nierdzewnej).
13. Hydranty, należy lokalizować co 100-120 m w pasie drogowym poza pasem jezdnią.
14. Na projektowanej sieci wodociągowej zastosować hydranty nadziemne, jedynie w ciągach pieszych lub jezdniach - podziemne. Hydranty przeciwpożarowe projektować jako hydranty z kolumną ze stali nierdzewnej, podwójnym odcięciem oraz luźnym kołnierzem montażowym lub ruchomą głowicą hydrantu.
15. Przedłużacze trzpienia do zasuwnych klinowych zabudowanych w gruncie należy zaprojektować jako obudowy stałe ze wskaźnikiem otwarcia, wykonane z pełnego stalowego pręta.
16. Zasuwy kołnierzowe klinowe należy zaprojektować w zabudowie długiej, z trzpieniem ze stali nierdzewnej, korpusem z żeliwa sferoidalnego min. GGG-50, klinem z mosiądzu oraz potrójnym uszczelnieniem trzpienia.
17. Pozostałą nieczynną armaturę wodociągową w postaci zasuwnych, skrzynek wodociągowych, hydrantowych oraz hydrantów nadziemnych należy trwale zlikwidować.

IV. Wodociąg – Zadanie IV modernizacja odcinka sieci wodociągowej w obrębie skrzyżowania ul. Granicznej i ul. Ptaków Leśnych w Jastrzębiu

1. Należy zaprojektować komory pomiarowe na istniejącej sieci wodociągowej Ø225 mm na rogu ul. Granicznej i Ptaków Leśnych w Jastrzębiu.
2. Komory pomiarowe wykonać żelbetowych komór prostopadłościennych. Komorę pomiarową wyposażać w armaturę odcinającą: zasuwy kołnierzowe klinowe oraz przepustnice, zawory zwrotne, przepływomierze elektromagnetyczne, przetworniki ciśnienia wody, manometry manualne oraz czujniki zalania komory. Komorę



pomiarową podłączyć do sieci elektroenergetycznej poprzez zaprojektowanie złącza kablowego ZK oraz szafę kontrolno-pomiarową zawierającą elementy sterujące, odbiorcze oraz komunikację z systemem SCADA PWiK w Piasecznie Sp. z o.o.

3. Dla zasuw liniowych stosować duże skrzynki wodociągowe (korpus – żeliwo, pokrywa – żeliwo kolor niebieskim).
4. Przedłużacze trzpienia do zasuw klinowych zabudowanych w gruncie stosować jako obudowy stałe ze wskaźnikiem otwarcia wykonane z pełnego stalowego pręta.
5. Zasuw kołnierzowe klinowe projektować w zabudowę dłuższej, z trzpieniem ze stali nierdzewnej, korpusem z żeliwa sferoidalnego min. GGG-50, klinem z mosiądzu oraz potrójnym uszczelnieniem trzpienia.
6. Pozostałą nieczynną armaturę wodociągową w postaci zasuw, skrzynek wodociągowych, hydrantowych oraz hydrantów nadziemnych należy trwale zlikwidować

V. Wymagania ogólne

1. Projekt budowlany i wykonawczy należy przygotować zgodnie z „Wytycznymi do projektowania, budowy oraz odbioru sieci wodociągowych, kanalizacyjnych oraz przyłączy wykonywanych na terenie działania Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o.” Projekt złożyć do uzgodnienia do PWiK w Piasecznie Sp. z o.o. Jeden egzemplarz uzgodnionego projektu pozostanie w PWiK w Piasecznie Sp. z o.o.
2. Projektowanie i wykonawstwo w oparciu o obowiązujące PN - EN.
3. Projekty budowlane i wykonawcze w zakresie: budowy/przebudowy miejskich urządzeń i sieci wod. - kan. podlegają uzgodnieniu z właścicielem sieci.
4. O planowanym rozpoczęciu robót należy poinformować PWiK w Piasecznie Sp. z o.o., co najmniej 7 dni wcześniej.
5. Wszelkie prace związane z modernizacją istniejących sieci nie mogą powodować przerw w świadczeniu usług polegających na odbiorze ścieków i dostawie wody.
6. Ważność warunków 5 lata.

Kierownik Sieci Wodociągowej
PWiK w Piasecznie Sp. z o.o.

mgr inż. Sebastian Podgórzak

