

Znak: WK-4047/03-02/22

Krosno 06.04.2022 r.

WARUNKI TECHNICZNE BUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ I SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

Wnioskodawca:

Gmina Krościenko Wyżne ul. Południowa 9, 38 – 422 Krościenko Wyżne
Nazwa i adres inwestycji: **budowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej**
Krościenko Wyżne ul. Brzozowska

W odpowiedzi na wniosek z dnia 15.03.2022r. oraz w nawiązaniu do informacji znak WK-4047/03/22 z dnia 21.01.2022r., Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej – Krośnieński Holding Komunalny Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością określa warunki techniczne budowy sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej.

Dostawa wody:

I. Wodociąg i warunki przyłączenia:

1. Sieć wodociągową zaprojektować z włączeniem do istniejącej sieci wodociągowej Ø160PVC zlokalizowanej na terenie działek nr ewid. 4440/13; 4440/7; 4428/2 i oznaczonej na załączniku graficznym kolorem niebieskim.
2. Sieć rozdzielczą zaprojektować z armatury PN10 i rur PE100PN10SDR17 o średnicy 160mm.
3. W obszarze przebiegu sieci w pasie komunikacyjnym lub drogowym przewód wodociągowy należy zaprojektować z rur PE100PN16SDR11 lub PE100PN10SDR17 w rurze ochronnej. Przejście przez drogę prowadzić możliwie prostopadle do osi jezdni.
4. Na sieci zaprojektować węzły hydrantowe z nadziemnymi hydrantami p.poż DN80. Lokalizacje hydrantów rekomendujemy zaprojektować w węzłach wskazanych w pkt 5.
5. W punktach rozgałęzień sieci zaprojektować węzły tj. trójnik kołnierzowy i trzy zasuwy odcinające o średnicy sieci.
6. Włączenie do wskazanej w pkt 1 sieci wodociągowej Ø160PVC należy zaprojektować poprzez zastosowanie trójnika kołnierzowego, łączników rurowo kołnierzowych i trzech zasuwy odcinających. Szczegóły dotyczące włączenia zamieszczono w Informacjach formalno-prawnych dla Inwestora pkt 5.
7. Sieć wodociągową zaprojektować o zasięgu umożliwiającym wykonanie przyłączy wodociągowych dla działek objętych zakresem.
8. W przypadku projektu sieci z przyłączami, na każdej z działek wykonać odejście od sieci zakończone zasuwą odcinającą. Włączenia wykonać poprzez zastosowanie trójnika litego PE.
9. Projektowane zasuwy wodociągowe należy przewidzieć z zamknięciem miękkim. Dla zasuw zlokalizowanych w pasach komunikacyjnych stosować wyposażenie dostosowane dla obciążeń ruchu drogowego. Dla zasuw wodociągowych zastosować obudowy teleskopowe. W przypadku usytuowania zasuw wodociągowych w obszarach rolnych (tereny uprawne) skrzynki zasurowe należy zabezpieczyć opaską betonową o średnicy 0,5m i odpowiednio oznakować.
10. Na wykonanym wodociągu przed zasypaniem ułożyć taśmę lokalizacyjną – ostrzegawczą z wkładką metalową na głębokości 40 cm pod powierzchnią terenu.
11. Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej – Krośnieński Holding Komunalny Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością zapewnia zapotrzebowanie wody dla wnioskowanego obszaru (30 budynków mieszkalnych) na cele socjalno – bytowe, w ilości 36 m³/dobę.
12. Parametry techniczne (ciśnienie statyczne wody) w sieci wodociągowej wskazanej w pkt 1 w rejonie miejsca włączenia wynosi około 0,42 MPa. Wielkość ciśnienia w sieci

wodociągowej przy uwzględnieniu wysokościowego położenia terenu działek objętych wnioskiem (rzędne terenu położone około 15m powyżej poziomu lokalizacji istniejącej sieci wodociągowej Ø160PVC) nie zapewni wydatku i zapotrzebowania wody na cele przeciwpożarowe (hydrant zewnętrzny – 10 dm³/s).

Na potrzeby potwierdzenia wydajności istniejącej sieci wodociągowej dokonano pomiaru wydajności istniejącego hydrantu (hydrant H1) zlokalizowanego na sieci wodociągowej Ø160PVC wskazanej w pkt 1 i istniejących hydrantów (hydrant H2 i H3) na sieci wodociągowej Ø90PVC zlokalizowanej przy ul. Brzozowskiej.

Pomiary wydajności wskazały wartości:

Hydrant H1: ciśnienie statyczne – 0,427 [MPa]; ciśnienie dynamiczne – 0,311MPa przy przepływie – 12,56 dm³/s.

Hydrant H2: ciśnienie statyczne – 0,267 [MPa]; ciśnienie dynamiczne – 0,115MPa przy przepływie – 7,62 dm³/s.

Hydrant H3: ciśnienie statyczne – 0,322 [MPa]; ciśnienie dynamiczne – 0,160MPa przy przepływie – 8,98 dm³/s.

W celu uzyskania optymalnego ciśnienia i wielkości przepływu wody zapewniającego zapotrzebowanie na cele przeciwpożarowe (hydrant zewnętrzny – 10 dm³/s) niezbędnym będzie lokalizacja na planowanej do budowy sieci wodociągowej w kierunku ul. Brzozowskiej strefowej hydroforni wody zlokalizowanej bezpośrednio za węzłem włączenia do istniejącej sieci Ø160PVC. Hydrofornię zaprojektować według poniższych warunków.

- 12.1. Hydrofornia powinna zapewnić podniesienie ciśnienia o 0,1 MPa- 0,25 MPa.
- 12.2. Połączenie rurociągu ssawnego i tłocznego układu pompowego w hydroforni zaprojektować z rur Ø160PE100PN10SDR17.
- 12.3. W punkcie włączenia zaprojektować węzeł trzech zasuw odcinających DN150PN10 z zamknięciem miękkim tj. zasuw na odcinku ssawnym, zasuw na odcinku tłocznym i zasuw pomiędzy na sieci Ø160PVC umożliwiającej przepływ i pracę sieci bez pracy hydroforni. Włączenie do sieci wykonać poprzez zastosowanie trójników DN150.
- 12.4. W węzłach armatury oraz zmianach kierunku przebiegu sieci zaprojektować należy normatywne bloki oporowe.
- 12.5. Lokalizacja hydroforni wymagać będzie wydzielenia odrębnej działki ewidencyjnej oraz zapewnienia dojazdu z drogi publicznej umożliwiającej jej eksploatację. Do hydroforni należy zaprojektować przyłącz energetyczny.
- 12.6. Odprowadzenie wody z kratki ściekowej z hydroforni należy przewidzieć do kanalizacji deszczowej lub rowu melioracyjnego.
- 12.7. Koncepcję lokalizacji hydroforni przedstawić do akceptacji w Wodociągach Krośnieńskich (WK) MP GK Krosno Sp. z o.o.
- 12.8. Zestaw hydroforowy i jego wyposażenie dobrać na podstawie informacji zawartych w karcie doboru zestawu hydroforowego stanowiącego odrębny załącznik.
- 12.9. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych dla hydroforowni stanowi odrębny załącznik

Odprowadzanie ścieków bytowych:

I. Odbiornik ścieków bytowych i warunki przyłączenia:

1. Sieć, odcinki sieci kanalizacji sanitarnej zaprojektować z włączeniem do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej Ø200PVC stanowiącej własność Gminy Krościenko Wyżne, zlokalizowanej na terenie działki nr ewid. 4490/1; 4343 i oznaczonej na załączniku graficznym kolorem zielonym.
2. Rozdzielczą sieć kanalizacji sanitarnej zaprojektować należy z kształtek i rur Ø200PVC-USN8DR34 – rury lite.
3. W obszarze przebiegu projektowanej sieci kanalizacyjnej w pasie komunikacyjnym lub drogowym zastosować przewody kanalizacyjne spełniające wymagania obciążeniowe lub odpowiednio zabezpieczyć.

4. Na linii przebiegu sieci rozdzielczej oraz w punktach zmiany kierunku przebiegu sieci zaprojektować należy studnie rewizyjne DN425 z kinetą rozgałęźną i rurą teleskopową i włączem żeliwnym.
 5. Włączenie sieci do wskazanej w pkt 1 sieci należy zaprojektować zgodnie z kierunkiem przepływu ścieków na rzędnej dna kinety istniejącej studni rewizyjnej oznaczonej rzędnymi 280.71/279.64 – S1 (działka nr ewid. 4490/1); 285.70/283.26 – S2 (działka nr ewid. 4343). W celu umożliwienia włączenia na rzędnej dna kinety uwzględnić konieczność wymiany i zastosowania odpowiedniej kinety (kinety rozgałęźnej). Alternatywnie włączenie wykonać do istniejącej studni rewizyjnej 285.95/283.63 – S3 (działka nr ewid. 4343) przy jednoczesnej przebudowie istniejącego odcinka sieci Ø160PVC pomiędzy studniami S2 i S3 na przewody z rur Ø200PVC-USN8DR34 – rury lite
 6. Sieć kanalizacyjną zaprojektować z najmniejszym dopuszczalnym spadkiem, zagłębieniu i zasięgu umożliwiającym wykonanie przyłączy kanalizacyjnych dla działek objętych zakresem jak również objęcie swym zasięgiem jak największego obszaru.
 7. Na sieci kanalizacji sanitarnej w obrębie działek objętych zakresem zaprojektować rozgałęźne studnie rewizyjne DN400-DN425 z rurą teleskopową i włączem żeliwnym umożliwiające włączenie przyłączy.
 8. W przypadku usytuowania studni w pasie komunikacyjnym zastosować zwieńczenia studni rewizyjnych typu ciężkiego dostosowane do obciążeń ruchu drogowego.
 9. W przypadku usytuowania studni rewizyjnych wymienionych w pkt 4 i 7 w obszarach rolnych (tereny uprawne) studnie należy zabezpieczyć opaską betonową o średnicy 1,0m i odpowiednio oznakować.
- Skrzyżowania projektowanych przewodów wodociągowych i kanalizacji sanitarnej z istniejącymi wodociągami i kanalizacją sanitarną, eksploatowanymi przez MPGK Krosno Sp. z o.o. należy zgłosić do Działu Eksploatacji Sieci ZWK.
 - Materiały zastosowane do budowy przewodów wodociągowych i kanalizacji sanitarnej muszą spełniać warunki określone w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych. (znak CE).

Informacje formalno-prawne dla Inwestora:

1. Dla inwestycji przyłączanych do sieci Przedsiębiorstwa należy opracować dokumentację techniczną przygotowaną przez osobę posiadającą **uprawnienia do projektowania urządzeń sanitarnych**. Projekt uzbrojenia wodociągowo-kanalizacyjnego sporządzony winien być na aktualnej mapie do celów projektowych wykonanej przez uprawnionego geodetę.
2. Na przejście i trasę projektowanego uzbrojenia przez tereny nie będące własnością Inwestora, należy uprzednio uzyskać pisemną zgodę ich właścicieli, którą dołączyć należy do dokumentacji projektowej.
3. Projekt uzbrojenia wodociągowo-kanalizacyjnego w przypadku wystąpienia kolizji z innymi urządzeniami należy uzgodnić z ich właścicielami zgodnie z obowiązującymi przepisami.
4. Po skompletowaniu dokumentacji projektowej budowę sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wykonać zgodnie z **art. 30 ustawy – Prawo budowlane, w trybie „zgłoszenia budowy”**. Inwestor wówczas zobowiązany jest do zgłoszenia zamiaru budowy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej do właściwego organu administracji architektoniczno – budowlanej w Starostwie Powiatowym w Krośnie, dołączając do wniosku następujące dokumenty:
 - projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej sporządzony przez uprawnioną osobę na aktualnej mapie do celów projektowych,
 - warunki techniczne wydane przez WK MPGK Krosno Sp. z o.o.,
 - oświadczenie inwestora o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością dla celów budowlanych (dotyczy działek objętych projektem).Następnie Inwestor zobowiązany jest złożyć protokół z narady koordynacyjnej wraz z dokumentacją projektową do uzgodnienia branżowego w Wodociągach Krośnieńskich (WK) MPGK Krosno Sp. z o.o. Uzgodnienie następuje w formie klauzuli umieszczonej na wszystkich egzemplarzach dokumentacji. Jeden egzemplarz projektu wraz z kopią stosownych uprawnień i aktualnym zaświadczeniem o wpisie projektanta do branżowej Izby Gospodarczej pozostaje w zasobach MPGK Krosno Sp. z o.o.

5. Roboty budowlane związane z montażem rurociągów i armatury wykonywać może wyłącznie firma lub osoba posiadająca **odpowiednie uprawnienia budowlane**.
6. Przewody, o których mowa powyżej podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie na zasadach określonych w art. 43 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane.
7. Włączenie wykonanej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej do istniejących sieci wykonują: Wodociągi Krośnieńskie (WK) MPGK Krosno Sp. z o. o. bądź wyłoniony w drodze przetargu w MPGK Krosno Sp. z o.o. Wykonawca lub inny Wykonawca robót pod bezpośrednim nadzorem pracownika WK. Zgłoszenie przez Inwestora zamierzonego wykonania wcinki winno nastąpić na 7 dni przed planowanym rozpoczęciem robót w formie pisemnej w Biurze Obsługi Klienta MPGK Krosno Sp. z o.o.
8. Przed zasypaniem wykopów należy zlecić uprawnionemu geodecie wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej (art. 43 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane) oraz zgłosić wykonane przewody **do odbioru technicznego** w Wodociągach Krośnieńskich MPGK Krosno Sp. z o.o.

Do odbioru technicznego należy przygotować:

- próbę szczelności wykonanej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej,
- wykonać płukanie i dezynfekcję wybudowanej sieci wodociągowej,

9. Do odbioru końcowego przedłożyć należy:

- 9.1. Uwierzytelnioną (właściwą klauzulą Starosty lub pisemnym oświadczeniem geodety) mapę z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą.

Mapa powinna zawierać:

- trasę wykonanych sieci (urządzeń) wraz z rzędnymi wysokościowymi i informacją o rodzaju przewodu, materiale oraz średnicy,
 - rysunek projektu zainwentaryzowanych obiektów,
 - datę wykonania inwentaryzacji,
 - informację o zgodności/niezgodności przebiegu wykonanych przewodów w odniesieniu do trasy projektowanej.
- 9.2. Protokoły odbioru kolizji jeśli występują skrzyżowania nowo budowanych przewodów z istniejącymi przewodami innych branż.
 - 9.3. Inne protokoły, atesty, aprobaty związane z obiektem hydroforni.
 10. Wykonana sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej po dokonaniu przez Wodociągi Krośnieńskie MPGK Krosno Sp. z o.o. odbioru technicznego stanowić będą własność Inwestora.

Informacje dodatkowe:

- Niniejsze warunki techniczne są ważne z załącznikiem graficznym. Okres ważności warunków technicznych upływa po dwóch latach od daty ich wydania.

Dział Zarządzania Siecią WK

SPECJALISTA
DS.INFRASTRUKTURY SIECIOWEJ
WODOCIĄGÓW KROŚNIEŃSKICH

inż. Sławomir Zajac

**Z upoważnienia Zarządu
MPGK Krosno Sp. z o.o.**

KIEROWNIK ZARZĄDZAJĄCY
WODOCIĄGAMI KROŚNIEŃSKIMI

mgr inż. Marcin Kilar

Załącznik: załącznik graficzny.