

PROJEKT WYKONAWCZY

Egz. ...

BUDOWA :	Przyłącze wodociągowe i kanalizacji sanitarnej do budynku Żłobka
INWESTOR :	Gmina Krzymów, Ul. Kościelna 2, 62-513 Krzymów
LOKALIZACJA :	Brzeźno Działka o nr 320, 233 Obręb ewidencyjny 0003 Brzeźno Jedn. ewidencyjna 301006_2 Gmina Krzymów

Projektant:	mgr inż. Jacek Socha upr. nr WKP/0187/POOS/15 w specjalności instalacyjnej
-------------	---

Listopad 2023

Spis zawartości projektu budowlanego

I. Strona tytułowa str. 1

II. Zawartość opracowania str. 2

III. Opis techniczny str. 3

1. Przyłącze wodociągowe str. 3

2. Przyłącze kanalizacji sanitarnej str. 4

3. Warunki techniczne wykonania i odbioru str. 4

4. Uwagi końcowe str. 5

IV. Załączniki

- oświadczenie projektanta
- zaświadczenie o przynależności do WOIIIB w Poznaniu
- uprawnienia budowlane
- warunki przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej
- Informacja BIOZ

V. Część graficzna

Rys. 1 Plan sytuacyjny przyłączy wod-kan.

Rys. 2 Profil podłużny przyłącza wodociągowego

Rys. 3 Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej

Rys. 4 Schemat włączenia do sieci wodociągowej

Rys. 5 Schemat zabudowy wodomierza

Rys. 6 Schemat studzienki inspekcyjnej

III. Opis techniczny

do projektu budowlanego przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej, dla budynku zlokalizowanego w miejscowości Brzeźno, dz. nr 320, obręb ewidencyjny 0003 Brzeźno.

Podstawa opracowania

- mapa sytuacyjno wysokościowa
- obowiązujące normy i przepisy
- uzgodnienia z inwestorem

1. Przyłącze wodociągowe

Projektowane przyłącze wodociągowe należy włączyć do istniejącej sieci wodociągowej poprzez obejmę do nawiercania pod ciśnieniem uniwersalną DN100-2" – włączenie do sieci wykonują dostawca wody. Miejsce włączenia przedstawiono na planie sytuacyjnym. Węzły połączeniowe w obrębie przyłącza wykonać według schematów zawartych w opracowaniu. Spadek przyłącza w kierunku punktu włączenia budynków waha się od 0,2% do 3,0%.

W celu opomiarowania ilości zużytej wody w czasie budowy przewidziano wodomierz zlokalizowany w budynku. Przebieg projektowanej trasy przyłącza wodociągowego przedstawiono na **rys. 1**.

Posadowienie pokazano na profilu **rys. 2**

Na przyłączy w odległości 1,50m od wejścia do budynków wykonać przejście z PE na stal. Przejście wykonać jako zaciskowe za pomocą złączki zaciskowej PE na stal. Przejście rury przewodowej przez ścianę wykonać w rurze osłonowej stalowej lub PE większej o 2 średnice od rury przewodowej. W celu zabezpieczenia przed uszkodzeniem powierzchni zewnętrznej wodociągu należy zastosować płozy dystansowe. Uszczelnienie końców rury ochronnej wykonać łańcuchem uszczelniającym lub przestrzeń pomiędzy tuleją, a rurą ochronną uszczelnić sznurem białym oraz kitem trwale plastycznym. Powyżej przewodu przyłącza wodociągowego należy ułożyć taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną, ułożoną 0,8m poniżej poziomu terenu. Przed wybudowaniem budynku należy przyłącze tymczasowo zaślepić w celu uniknięcia skażenia sieci wodociągowej.

2. Przyłącze kanalizacji sanitarnej

Ścieki bytowo-gospodarcze z budynku odprowadzane są do istniejącej sieci kanalizacyjnej zlokalizowanej na działce 320. Do odprowadzania ścieków projektuje się przykanalik Ø160mm z PVC-U. Projektowaną studzienkę należy wykonać z kłosek montowanych w wypoziomowanym, stabilnym wykopie obniżonym o około 15cm w stosunku do dna rury. Zwieńczenie studzienki stanowi właz żeliwny o wytrzymałości dostosowanej do rodzaju obciążenia. Połączenia rur kielichowe na uszczelkę gumową z gumy EPDM odpornej na substancje występujące w ściekach gospodarczych. Rury przed opuszczeniem do wykopu powinny być oczyszczone i sprawdzone odnośnie pęknięć i innych uszkodzeń. Rury z wadami należy odrzucić. Trasę przyłącza kanalizacyjnego przedstawiono na rys. 1, a posadowienie na rys. 3.

3. Warunki techniczne wykonania i odbioru

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy kontrolne w miejscach krzyżowania się projektowanego kanału z istniejącym uzbrojeniem w celu sprawdzenia prawidłowości założonych danych. O wszystkich odstępstwach należy poinformować projektanta w celu dokonania odpowiednich korekt w projekcie.

Wykopy wykonać jako wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych, wzmocnionych przez obudowę (odeskowanie, wypraski stalowe lub obudowy szalunkowe wykopów montowane poprzez podkopywanie i pograżanie). Odległość pomiędzy odeskowaniem wykopu, a ścianą przewodu powinna wynosić z każdej strony min. 0,25 m. Wykopy należy wykonywać sprzętem mechanicznym, a na odcinkach uniemożliwiających pracę sprzętu mechanicznego roboty wykonywać ręcznie. Przy kolizjach przestrzegać przepisów ogólnych BHP oraz postanowień normy PN-B/10736: 1999 – „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki wykonania i odbioru.” Przewody montować przy dodatnich temperaturach otoczenia od +5°C do 30°C. Przewody układać na podsypce z piasku gr. 15 cm z obsypką 20 cm nad wierzch rury. Po ułożeniu przewodu i wykonaniu warstwy ochronnej z podbiciem rur z obu stron, a przed jego zasypaniem należy przeprowadzić próbę ciśnieniową. Wszystkie złącza winny być odkryte dla możliwości sprawdzenia ewentualnych przecieków.

Przed włączeniem przyłącza wodociągowego do sieci należy przyłączy poddać próbie szczelności zgodnie z PN-EN 805 na ciśnienie próbne $p_n=1,0 \text{ MPa} = 10 \text{ bar}$, a przyłączy kanalizacji sanitarnej zgodnie z normą PN-EN 1610. Próbę przeprowadzić pod nadzorem administratora sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Po wykonaniu próby oraz uzyskaniu pozytywnego wyniku, przed oddaniem do eksploatacji przyłączy wodociągowe dokładnie przepłukać czystą wodą. Prędkość przepływu wody w przewodzie powinna umożliwić usunięcie wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych występujących w przewodzie. Jeżeli woda z przepłukanego przewodu nie odpowiada pod względem bakteriologicznym warunkom wody do picia, konieczna jest jego dezynfekcja. Dezynfekcję należy przeprowadzić 4% podchlorynem sodu w ilości 200mg/l, czas kontaktu powinien wynosić 24h. Po wykonaniu dezynfekcji należy przyłączy ponownie przepłukać z prędkością $>2,5 \text{ m/s}$ oraz wykonać badania bakteriologiczne i fizykochemiczne wody. Pozostałą część wykopów należy stopniowo zasypywać gruntem rodzimym. Zasypkę można wykonać gruntem rodzimym pod warunkiem, że max wielkość cząstek nie przekracza 6 mm. Teren po zasypaniu wykopów przywrócić do stanu pierwotnego.

4. Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - część II oraz przepisami BHP w szczególności z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401. wraz z późniejszymi zmianami. Prace należy prowadzić zgodnie z warunkami zarządcy drogi.

Turek, 15.11.2023r.

Oświadczenie projektanta o kompletności i sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami

zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane

Oświadczam, iż wykonany przeze mnie projekt wykonawczy

„Przyłącze wodociągowe i kanalizacji sanitarnej
do budynku Żłobka.”

Branża sanitarna

**dla budynku położonego w miejscowości Brzeźno,
dz. nr 320**

inwestor: Gmina Krzymów,
ul. Kościelna 2, 62-513 Krzymów

**został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz
zasadami wiedzy technicznej.**

Projektant: mgr inż. Jacek Socha upr. nr WKP/0187/POOS/15 w specjalności instalacyjnej