

PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT: PRZYŁĄCZE WODOCIAGOWE I KANALIZACJI SANITARNEJ.

OBIEKT: BUDOWA GARAŻU OSP.

ADRES: GMINA SUSZ, JAKUBOWO KISIELICKIE,
OBREB 0016, DZ. NR 110/3.

INWESTOR: GMINA SUSZ
14-240 SUSZ, UL. WYBICKIEGO 6

BRANŻA: SANITARNA

PROJEKTOWAŁ: inż. DAMIAN TRZEBIATOWSKI
WAM/0050/POOS/06

DATA: PAŹDZIERNIK 2018 r.

PROJEKT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH I PRZYŁĄCZY:
wodociągowego i kanalizacji sanitarnej

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

	OŚWIADCZENIE	2
1	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
1.1	DANE OGÓLNE	3
1.2	MATERIAŁY WYJŚCIOWE	3
2	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE	3
3	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ	4
4	ROBOTY ZIEMNE DLA PRZYŁĄCZY	5
5	UWAGI KOŃCOWE.....	6

Ława, 20.11.2018 r.

OŚWIADCZENIE

O ZGODNOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U z 2006 roku, nr. 133, poz. 935 z późn. zmianami)

OŚWIADCZAM,

że projekt budowlany w zakresie branży sanitarnej budynku garażowego OSP w Jakubowie Kisielic-
kim, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT

OPIS TECHNICZNY

do projektu przyłączy: kanalizacji sanitarnej i wodociągowego .

1 Podstawa opracowania

1.1 Dane ogólne

Podstawą formalną realizacji przedmiotowego opracowania stanowi umowa zawarta pomiędzy wiodącym biurem architektonicznym, a Inwestorem.

Opracowanie sporządzono w oparciu o następujące akty prawne:

- Ustawę Prawo Budowlane,
- Ustawę o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków,

oraz przepisy wykonawcze:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- Polskie Normy.

1.2 Materiały wyjściowe

Przy opracowaniu niniejszej dokumentacji wykorzystano następujące materiały:

- podkłady architektoniczno-budowlane opracowane przez biuro architektoniczne,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- uzgodnienia międzybranżowe,
- katalogi urządzeń.

2 Przyłącze wodociągowe

Zgodnie z warunkami technicznymi, projektuje się zasilenie budynku z istniejącej sieci wodociągowej Ø110 mm. Przyłącze stanowić będzie zasilenie w wodę budynku do celów bytowo-gospodarczych. Przyłącze wodociągowe wykonać z wodociągowych, atestowanych rur PEHD szeregu SDR11 typ RC-100 o średnicy zewn. 32mm. Łączenie przewodów poprzez złączki zaciskowe. Zmiany kierunków za pomocą naturalnych ugięć przewodu.

Włączenie do wodociągu za pomocą obejmy z nawiertką typ NW2 Ø110/32mm + zasuwą DN25mm. Trzpień zaworu w skrzynce ulicznej typu ciężkiego wg PN-M74081. Zasuwę oznaczyć tabliczką informacyjną wg PN-B-09700.

Wejście do budynku pod fundamentami wykonać za pomocą tulei ochronnej z rur min. ø63mm PEHD SDR11 typ RC-100. Rurę bezwzględnie wyprowadzić ponad posadzkę. końcówki rur zabezpieczyć pianką PU.

Przewody układać na głębokości zgodnej z profilem zachowując głębokość ułożenia min. 1,6m, na podsypce piaskowej grubości min. 10 cm. Obsypka z piasku grubości 30 cm. Nad przewodem (30 cm) ułożyć taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną w kolorze niebieskim. Oznaczenie zasuw tabliczką informacyjną wg PN-B-09700.

Przewody układać ze spadkami zgodnie z rysunkiem profilu. Wejście przewodów do budynku w elastycznej, karbowanej rurze osłonowej ø110mm. Oba przewody należy prowadzić współosiowo, łagodnym łukiem wprowadzić do budynku, jak pokazano na rysunku.

Hydrant nadziemny

- ciśnienie PN16;
- korpus dolny wykonany z żeliwa sferoidalnego EN-GJS400 lub EN-GJS500;

- korpus górny wykonany ze stali nierdzewnej (nie dotyczy hydrantów ozdobnych),
- stożek zamykający z żeliwa sferoidalnego w całości ogumowany, drugie zamknięcie hydrantu na stanowić kula;
- odwodnienie działające tylko przy pełnym zamknięciu hydrantu;
- wrzeciono i trzpień wykonane ze stali nierdzewnej, wszystkie wewnętrzne elementy wykonane z materiałów odpornych na korozję;
- kapsle nasad zabezpieczone przed kradzieżą;
- hydrant w wersji przeciwwłamaniowej,
- możliwość naprawy hydrantu, wymiana zespołu zamykającego (prowadnica trzpienia, rura łącząca, tłok zaworu, podkładka ślizgowa) z poziomu terenu, bez potrzeby wykonywania wykopu;
- kołnierze zgodne z PN-EN 1092 (*);
- hydrant musi posiadać trwałe oznaczenie w formie tabliczki znamionowej lub odlewu na korpusie górnym charakteryzujące producenta, typ i średnicę nominalną;
- pokrycie antykorozyjne (wewnątrz i na zewnątrz) poprzez pokrywanie epoksydem, min. grubość warstwy 250 mikrometrów, odporność na przebicie metodą iskrową 3000V (potwierdzone certyfikatem jednostki niezależnej);
- urządzenie musi posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania;
- wyposażenie hydrantu w otulinę odwadniającą.

Hydrauliczne próby szczelności ułożonego przewodu wodociągowego przeprowadzić należy zgodnie z wymaganiami PN-B-10725 oraz PN-EN 1452-1.

Rurociąg po wykonaniu robót i pozytywnej próbie szczelności a przed jego oddaniem do eksploatacji należy dokładnie przepłukać czystą wodą.

Jeżeli woda po przepłukaniu nie będzie odpowiadała pod względem bakteriologicznym warunkom wody do picia, należy przeprowadzić dezynfekcję przewodów wodociągowych.

Po przeprowadzeniu dezynfekcji przewodów należy ponownie przepłukać wodą wodociągową.

3 Przyłącze kanalizacji sanitarnej

Zaprojektowano włączenie przyłącza do zbiornika bezodpływowego żelbetowego o pojemności 8,0m³ i wymiarach L/S/H - 3,0/2,4/1,4m, włącz żeliwny przejazdowy (typ ciężki). Przyłącze kanalizacji sanitarnej wykonać z rur litych PVC typ „S” łączonych na wcisk i uszczelkę gumową. Zaprojektowano studzienkę betonową osadową (h=0,5m), wyposażoną w poduszkę sorpcyjną, \varnothing 1000 mm, włącz żeliwny typu ciężkiego. Studnię wykonać zgodnie z PN-EN 1917.

Przy wykonywaniu przyłączy należy przestrzegać następujących zasad:

- trasa przykanalika powinna być prosta, bez załamań w planie i pionie ,
- minimalny przekrój przewodu przykanalika powinien wynosić 0,16 m ,
- długość przykanalika nie powinna przekraczać 36 m,
- spadki przykanalików powinny wynosić min. $i = 0,6\%$,
- kierunek trasy przykanalika powinien być zgodny z kierunkiem spadku kanału zbiorczego,
- włączenie przykanalika do kanału powinno być wykonane pod kątem min. 45°, max 90° ,

4 Roboty ziemne dla przyłączy

Roboty ziemne w zakresie budowy i projektowania reguluje Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. nr 156, poz. 1118) z późniejszymi zmianami.

Sprawy dotyczące BHP w zakresie robót ziemnych reguluje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r., nr 47, poz. 401).

Roboty ziemne wykonywać mechanicznie z wyjątkiem skrzyżowań i zbliżeń do istniejących sieci i kabli oraz do istn. obiektów budowlanych.

Przy wykopach wykonywanych jako wąsko przestrzenne o ścianach pionowych umocnionych, należy umocnić ściany wykopu pionowo, a rozparcia ustawić poziomo. Rozpory powinny być dokładnie zabezpieczone przed możliwością rozluźnienia i obsuwania się.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych (wykonaniem wykopów) należy dokładnie rozpoznać całą trasę wzdłuż wytyczonej osi, przygotować punkty wysokościowe, a kołki wyznaczające oś kanału zabezpieczyć świadkami umieszczonymi poza gabarytem wykopu i odkładem urobku. Należy przewidzieć przykrycia wykopów pomostami dla przejścia pieszych lub pojazdów. Odkład urobku powinien być dokonany tylko po jednej stronie wykopu, w odległości co najmniej 0,6m. od krawędzi wykopu.

Podłoże powinno być podłużnie wyprofilowane, aby rura spoczywała na nim jedną czwartą swojej powierzchni i zgodnie ze spadkiem wyznaczonym na danym odcinku na przynależnych profilach. Rury należy układać na podsypce piaskowej grubości min 15 cm.

Zasyp kanału należy przeprowadzić w trzech etapach:

I etap – wykonanie warstwy ochronnej (podsypka 10cm i obsypka 30cm) z wyłączeniem odcinków na złączach,

II etap – po próbie szczelności złącz rur należy wykonać warstwę ochronną w miejscach złączy,

III etap – zasyp wykopu gruntem rodzimym, warstwami z jednoczesnym zagęszczaniem i ewentualną rozbiórką deskowań i rozpór ścian wykopu.

Zaleca się stosowanie sprzętu, który może jednocześnie zagęszczać po obu stronach przewodu. Stosowanie ubijaków metalowych dopuszczalne jest w odległości co najmniej 10cm od rury. Niedopuszczalne jest zrzucanie mas ziemi z samochodu bezpośrednio na rury.

W przypadku wystąpienia torfu oraz gliny należy wykonać wymianę gruntu rodzimego na piasek zagęszczalny, a jego zagęszczanie wykonywać lekkim sprzętem mechanicznym. Pozostałą część wykopu należy zasypać zagęszczonym kruszywem do warstw podbudowy placów parkingowych i drogi. Pod drogą i parkingami zasypkę należy zagęścić do wskaźnika szczegółowo podanego w P.B. drogowym.

W przypadku wystąpienia podczas prac wód w wykopach, należy wykopy odwadniać np. poprzez zastosowanie igłofiltrów lub odpompowywać wodę pompą przeznaczoną do odwadniania wykopów.

Podczas wykonywania robót ziemnych należy szczególną uwagę zwrócić na przestrzeganie przepisów BHP. Wykopy o ścianach pionowych i głębokości powyżej 1,0 m należy umacniać przez stosowanie deskowania zgodnie z BN-8836 - 02. Roboty wykonywać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych cz. II oraz Instrukcjami projektowania i montażu rur z PVC i PE.

UWAGA:

- przy wykonywaniu przyłączy zwracać szczególną uwagę na istniejące uzbrojenie terenu i przestrzegać zaleceń ustalonych w uzgodnieniach z właścicielami urządzeń podziemnych,
- na odcinkach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym oraz w miejscach zbliżeń, wykopy wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością.

5 Uwagi końcowe

Wszystkie roboty prowadzić i wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz. II.

Realizację robót prowadzić:

- zgodnie z niniejszym projektem
- w pełnej koordynacji z innymi robotami budowlano – instalacyjnymi
- z zachowaniem obowiązujących przepisów B.H.P.
- zgodnie z instrukcjami montażu producentów materiałów i urządzeń.

W przypadku zaistnienia problemów technicznych w trakcie realizacji należy je konsultować z projektantem.

Nie wyklucza się innego prowadzenia przewodów i kanałów po konsultacji z projektantem.

Każdorazowo projekt wymaga adaptacji do warunków lokalnych przez uprawnionego projektanta.

Włączenia do istniejących sieci wykonać pod nadzorem użytkowników.

Przed przystąpieniem do robót powiadomić wszystkich użytkowników uzbrojenia podziemnego i właścicieli gruntów o terminie rozpoczęcia robót.

Wykonać inwentaryzację geodezyjną wykonanych przyłączy.

Opracowanie niniejsze nie narusza w żadnym stopniu środowiska naturalnego, zieleni trwałej i istniejącego drzewostanu wraz z systemami korzeniowymi.

Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą mieć aktualne certyfikaty i aprobaty techniczne a w szczególności muszą być zgodne z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. nr 92 poz. 881), określającą zasady wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej.

Prace instalacyjno – montażowe i odbiory wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót montażowo – budowlanych”, oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

