

Zawartość projektu

1.	Warunki przyłączenia do zewnętrznej sieci wodociągowej		
2.	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego		
3.	Uprawnienia projektowe i zaświadczenia o przynależności do izby inżynierów budownictwa		
4.	Opis techniczny do projektu przyłącza wodociągowego		
5.	Rysunki		
	Rysunek nr S1		Plan zagospodarowania - Plansza instalacji sanitarnych
	Rysunek nr W1		Profil przyłącza wodociągowego
	Rysunek nr W2		Studnia wodomierzowa
	Rysunek nr W3		Skrzynka uliczna zasuw

Opis Techniczny

do projektu instalacji wodociągowej i kanalizacji deszczowej.

1. Podstawa opracowania:

[1] Mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:500 terenu;

[2] Warunki techniczne podłączenia do sieci wodociągowej wydane przez Wydział Infrastruktury Urzędu Gminy Czerwonak;

[3] Warunki techniczne podłączenia do sieci kanalizacji deszczowej wydane przez Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągowe Czerwonak

[4] Uzgodnienia z Inwestorem;

[5] Wizja lokalna;

[6] Przepisy prawne, dane literaturowe, normy branżowe:

- Instalacje kanalizacyjne: (PN-92/B-01707)
- Instalacje wodociągowe: (PN-92/B-01706)
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 z późniejszymi zmianami,
- Ustawa Prawo Wodne z dnia 18.07.2001 (Dz. U. Nr115 poz. 1229),
- Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27.04.2001 (Dz. U. Nr 62 poz. 627)

2. Zakres opracowania.

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt techniczny przyłącza wodociągowego.

3. Instalacja wodociągowa.

Zgodnie z Warunkami Technicznymi układ projektowanych zamglawiaczy przyłączony będzie do istniejącej sieci wodociągowej wykonanej z rur PE o średnicy 110 mm. Odcinek między projektowaną studnią wodomierzową KAJMA II a włączeniem do sieci, stanowi przyłącze wodociągowe. Przyłącze należy włączyć do istniejącej sieci przy pomocy:

- nawiertki NWZ/PE Ø100/40 NT/PN16 produkcji AKWA Sp. z o.o. zintegrowanej z zasuwą odcinającą;

Zasuwę wyposażać w:

- obudowę teleskopową – końcówka trzpienia do klucza winna znajdować się 15÷20 cm pod pokrywą skrzynki do zasuw. Połączenie obudowy do zasuw z trzpieniem zasuwę zabezpieczyć przed wysunięciem za pomocą zawlecзки;
- skrzynkę uliczną sztywną wg normy DIN 4056 o średnicy pokrywy min. Ø150mm i wysokości min. 270mm. Skrzynka będzie znajdować się w terenie utwardzonym.

Przyłącze wodociągowe należy wykonać z rur PE100 SDR11 o średnicy 32x3,0 mm np. produkcji WAVIN BUK lub innej równorzędnej.

Rury prowadzić ze spadkiem w kierunku sieci.

Dobierano wodomierz JS2,5 DN15 skrzydełkowy np. APATOR. Bezpośrednio za zestawem wodomierzowym zamontować filtr siatkowy gwintowany FS DN25 np. DANFOSS SOCLA typ Y222P oraz zawór antyskażeniowy EA DN25 np. DANFOSS SOCLA typ 251. Wodomierz JS2,5 o średnicy 15 mm zamontować na stelażu konsoli wodomierzowej, składającym się z dwóch zaworów kulowych gwintowanych o średnicy DN25 mm, z wkręconymi redukcjami o średnicy DN25/15 mm. Zawór kulowy za wodomierzem DN25 powinien posiadać kurek spustowy. Odległość pomiędzy redukcjami DN25/15 mm, wkręconymi do zaworów kulowych, wynosi 270 mm. Przewód przed i za zestawem wodomierzowym umocować tak, aby żaden element zestawu wodomierzowego nie mógł zmienić swojego położenia pod wpływem uderzenia hydraulicznego. Odcinki przewodu przed i za wodomierzem zamontować współosiowo. Usytuowanie wodomierza w studni wodomierzowej należy wykonać na głębokości około 30 cm. Przed zainstalowaniem wodomierza należy przepłukać rurociąg w celu usunięcia zanieczyszczeń mogących uszkodzić wodomierz lub spowodować ograniczenie przepływu.

Zaprojektowano studnię wodomierzową niewłazową INV SYSTEM o średnicy DN400 oraz wysokości H=1,20 m.

Studzienka wodomierzowa wyposażona jest:

- właz ocieplany (nacisk 1,5t);
- korek styropianowy h=30cm;
- korpus studni h=120cm.

Zastosowanie konstrukcji zbiornika studni bez dna pozwala na wykorzystywanie ciepła gruntowego, co przy jednoczesnym ociepleniu pokrywy i korpusu pozwala na utrzymanie dodatniej temperatury przy wodomierzu, bez obaw o przemarzanie w temperaturach rzędu -30°C. Górna część korpusu studni oraz pokrywa są ocieplone. Ocieplenie zewnętrzne wykonane zostało z polistyrenu o grubości 60mm oraz jest okryte płaszczem ochronnym z folii polietylenowej. Studnia posiada pokrywę a-15, spełniającą normę pn-en-124 , nacisk 1,5t. Wodomierz montowany jest ok. 30cm od pokrywy- pozwala to na odczyt wskazań z poziomu terenu, bez konieczności wchodzenia do studni.

Przewód należy układać na podsypce z piasku grubości 15 cm. Po wykonaniu próby szczelności należy wykonać zasypkę rurociągu warstwą piasku w wysokości 30 cm ponad powierzchnię rury.

Nad rurociągiem wodociągowym należy zastosować taśmę sygnalizacyjno-ostrzegawczą w kolorze niebieskim z wkładką metaliczną (30cm nad wierzchem przewodu), umożliwiającą oznaczenie trasy projektowanego przyłącza.

Po wykonaniu wodociągu należy przeprowadzić próbę szczelności zgodnie z Warunkami Technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych. Próbne ciśnienie dla wodociągu winno wynosić 10 atm. Próby należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi montażu i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”.

Całość prac przeprowadzić zgodnie z projektem i zasadami określonymi w Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe „Warunkach technicznych montażu i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”. W trakcie głębenia wykopów należy je bezwzględnie umacniać balami szalunkowymi, rozpierając je rozporami.

Wykonane wykopy należy zabezpieczyć przez ustawianie zapór pomalowanych na jaskrawe kolory. W żadnym wypadku nie wolno pozostawić na noc wykopów niezabezpieczonych i nieoznakowanych.

Po zakończeniu montażu i odbioru przyłączy, przystąpić do zasypania wykopów, które winno odbywać się warstwami do grubości 20 cm dokładnie ubijanymi.

Należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP.

4. UWAGI

Inwestor może przystąpić do realizacji przyłącza:

- po upływie 30 dni od daty zgłoszenia o zamiarze budowy i braku uwag ze strony Gminnej Spółki Wodociągowej
- poprzez Wykonawcę, który posiada odpowiednie uprawnienia budowlane do montażu i włączenia przyłącza do istniejącej sieci wodociągowej, a kierownik budowy legitymuje się przynależnością do Izby Zawodowej Techników i Inżynierów Budownictwa. Wykonawca zobowiązany jest do powiadomienia Gminnej Spółki Wodociągowej z siedmiodniowym wyprzedzeniem o zamiarze wykonywania przyłącza;
- wykonane przyłącze należy zgłosić przez przedstawiciela do Gminnej Spółki Wodociągowej do odbioru technicznego. Do odbioru technicznego należy przedłożyć pełną inwentaryzację geodezyjną powykonawczą zrealizowanego uzbrojenia wykonaną przez uprawnionego geodetę.

Całość prac przewidzianych do realizacji wykonać zgodnie z niniejszym projektem i zasadami określonymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

W trakcie głębenia wykopów należy je umacniać balami szalunkowymi, rozpierając je rozporami.

Tomasz Rostecki