


INWESTOR:	BURMISTRZ GMINY I MIASTA ŻUROMIN PL. PIŁSUDSKIEGO 3, 09 – 300 ŻUROMIN		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:			
NAZWA INWESTYCJI:	ROZBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU ŻUROMIŃSKIEGO CENTRUM KULTURY - DZ. NR 2197 W ŻUROMINIE - PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE		
NAZWA OPRACOWANIA:	PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA: SANITARNA		
AUTOR:		Imię i nazwisko nr uprawnień	Podpis
	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Piotr Pakieła nr upr.: MAZ/0452/POOS/08 spec. sanitarna	
DATA OPRACOWANIA	Maj 2010 r		
			EGZ. NR 1, 2, 3, 4

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Opis techniczny
2. Warunki techniczne przyłącza wodociągowego
3. Inne załączniki
4. Oświadczenie projektanta
5. Zaświadczenie projektanta o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa
6. Kopia uprawnień projektanta

Część rysunkowa:

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Zagospodarowanie terenu – projektowane przyłącze wodociągowe | 1: 500 |
| 2. Profil przyłącza wodociągowego | 1: 100/100 |

1. Podstawa opracowania

- a) Zlecenie Inwestora
- b) Obowiązujące normy i przepisy
- c) Literatura fachowa

2. Zakres opracowania

W zakres opracowania wchodzi projekt budowlany wymiany istniejącego przyłącza wodociągowego Ø25 na Ø63 dla budynku Żuromińskiego Centrum Kultury w Żurominie.

Uwagi ogólne

Wymienione w dokumentacji projektowej urządzenia i materiały odniesione do konkretnych producentów jak również nazwy firm dostawców i producentów należy traktować jako służące do określenia parametrów przedmiotu zamówienia poprzez podanie oczekiwanego standardu. Dopuszczalne jest zastosowanie urządzeń i materiałów równoważnych pochodzących od innych wytwórców z zastrzeżeniem, że nie będą one jakościowo gorsze od wskazanych w projekcie oraz, że zagwarantują dotrzymanie tych samych lub lepszych parametrów technicznych oraz będą posiadać wszystkie niezbędne atesty i dopuszczenia do stosowania.

W przypadku zastosowania innych niż podane w dokumentacji projektowej urządzeń, materiałów i technologii wykonawca przedmiotu zamówienia odpowiadać będzie za ich dobór a zakresie jego obowiązków znajdować się będzie ewentualna weryfikacja dokumentacji projektowej dokonana na własny koszt.

3. Opis projektowanego przyłącza wodociągowego

Woda do budynku doprowadzana jest istniejącym przyłączem wodociągowym Ø25 w miejscu pokazanym na planie zagospodarowania. Ze względu na zwiększone zapotrzebowanie na wodę dla budynku (instalacja bytowa i instalacja p.poż. składająca się z 2 hydrantów DN-25) należy wymienić istniejące przyłącze wodociągowe Ø25 na przyłącze PE100 Ø63x3,8/PN-10 SDR-17

Z braku możliwości odczytania z mapy do celów projektowych rzędnej istniejącego wodociągu w miejscu wcinki projektowanego przyłącza, zakłada się głębokość wodociągu w

miejscu przyłączenia na około 1,6 m od powierzchni terenu. Minimalna głębokość położenia dla projektowanego przyłącza wodociągowego wynosi: 1,6 m, spadek minimalny: 0,3%. Jeżeli głębokość projektowanego przyłącza wyjdzie niższa, spadek należy powiększyć.

Do wodociągu tego należy włączyć projektowane przyłącze PE100 Ø63x3,8/PN-10 SDR 17 za pomocą uniwersalnej opaski do nawiercania. Za opaską projektuje się zasuwę odcinającą z miękkim uszczelnieniem z obudową teleskopową i skrzynką uliczną do zasuw.

Do opomiarowania ilości zużytej wody zaprojektowano zestaw wodomierzowy: wodomierz skrzydełkowy JsØ32mm o przepływie nominalnym $Q_n = 6,0 \text{ m}^3/\text{h}$ z zaworami przelotowymi np.: M-83 Ø40 mm oraz zaworem zwrotnym antyskażeniowym z możliwością nadzoru typ EA-RV 277 Ø50mm. Na zestawie wodomierzowym należy wykonać obejście P.POŻ. z rury stalowej ocynkowanej Ø50 mm. Na rurze należy zamontować zawór przelotowy Ø50 **zaplombowany**.

3.1 Roboty ziemne

Wykopy pod rurociąg należy wykonać jako wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych umocnionych za pomocą obudów prefabrykowanych posiadających odpowiednie atesty. Szerokość wykopu o ścianach pionowych pod rurociągi powinna wynosić 1m. Wykopy do rzędnej o 20 cm wyżej niż projektowane dno należy wykonywać mechanicznie ze składowaniem urobku na odkład. Poniżej, oraz w miejscu zbliżenia i skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykonać ręcznie. Istniejące uzbrojenie w świetle wykopu należy zabezpieczyć poprzez obudowanie i podwieszenie w wykopie. Grunty rodzime można zastosować jako podłoże pod rurociągi, jeżeli są to grunty sypkie, suche (normalnej wilgotności): średnio i drobno - piaszczyste, żwirowo – piaszczyste.

Pod przewód wodociągowy powinna być wykonana podsypka z piasku o grubości 15 cm, a nad wodociąg – nadsypka z piasku o grubości 10 cm. Na wysokości około 30 cm nad wodociągiem ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru niebieskiego z wkładką metaliczną. Rurociąg należy zasypywać z jednoczesnym zagęszczeniem gruntu warstwami o grubości około 30 cm. Wymagany wskaźnik zagęszczenia osypki wynosi 95% według zmodyfikowanej skali Proctora dla rurociągów zlokalizowanych pod nawierzchniami utwardzonymi. Poza nimi (pasy zieleni na trasie wodociągu) zasypkę zagęścić do wartości 85% według zmodyfikowanej skali Proctora. Wzdłuż linii przyłącza należy pozostawić wolny tzn.

niezagospodarowany, niezadrzewiony pas terenu. Rurę przyłącza wprowadzić do budynku w rurze osłonowej wodociągowej Ø160 PVC z łagodnymi łukami (30°). Projektowaną rurę wodociągową pod ulicą prowadzić w rurze osłonowej Ø110. Wejście i wyjście przyłącza z rury osłonowej należy zabezpieczyć pianką montażową. Przejście pod ulicą wykonać przewiertem.

Po wykonaniu przyłącza wodociągowego należy wykonać inwentaryzację geodezyjną przyłącza. Należy odtworzyć nawierzchnię rozebraną przy pracach związanych z budową przyłącza do stanu pierwotnego.

4. Próba szczelności i dezynfekcja przyłącza wodociągowego

Po wykonaniu przyłącza wodociągowego przed zasypaniem należy poddać je próbie szczelności przy ciśnieniu 1,0 MPa. Przyłącze nie powinno wykazywać przecieków na przewodzie, armaturze przelotowo – regulacyjnej i połączeniach. Podczas próby szczelności przyłącze należy napełnić wodą, podnieść ciśnienie do 1,0 MPa, utrzymać to ciśnienie przez 30 minut. Badany odcinek uznaje się za szczelny, jeżeli w ciągu 30 minut nie nastąpi spadek ciśnienia.

Dezynfekcję instalacji przeprowadza się wodą chlorową powstałą z rozpuszczenia związków chloru – podchloryn wapnia lub sodu, zawierającą, co najmniej 50 mg Cl₂/dm³, przy czasie kontaktu wynoszącym 24 godziny. Dezynfekcję przeprowadza się dawkując roztwór środka dezynfekcyjnego przy powolnym napełnianiu przyłącza. Pozostałość chloru w wodzie po tym czasie powinna wynosić 10 mg Cl₂/dm³. Po przeprowadzeniu dezynfekcji, przyłącze należy przepłukać wodą czystą jak poprzednio.

5. Warunki wykonania i odbioru

- Instalacje należy wykonać zgodnie z wytycznymi podanymi w katalogach firmowych oraz wg. „Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych” - cz. II i „Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych” wyd. 1996 r.
- Wszystkie roboty należy prowadzić przestrzegając przepisów BHP.
- Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać aktualne atesty, aprobaty i dopuszczenia.

-
- Realizacja prac może nastąpić po uprzednim wytyczeniu projektowanych przyłączy i urządzeń przez odpowiednią jednostkę geodezyjną.
 - Odsłonięte w trakcie prowadzenia prac kable i inne przewody należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz zawiadomić instytucje je eksploatujące
 - Teren budowy należy właściwie oznakować, wykopy zabezpieczyć wzdłuż i od czoła
 - Wykonane uzbrojenie przed zasypaniem zgłosić do odbioru przez odpowiedni urząd.

Normy powołane:

- PN-EN 1717:2003 Zabezpieczenie przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegających zanieczyszczeniu przez przepływ zwrotny,
- PN-EN 12729:2004 Urządzenia zapobiegające zanieczyszczeniom wody do picia przez przepływ zwrotny – Izolator przepływów zwrotnych z obniżoną strefą ciśnienia – Rodzina B. Typ A,
- PN-87/B-01060 Sieć wodociągowa zewnętrzna.
- PN-B-10725:1997 Wodociągi przewody zewnętrzne – Wymagania i badania

Opracował: