

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA	2
1. PRZEDMIOT INWESTYCJI	2
2. INWESTOR	2
3. PODSTAWA OPRACOWANIA	2
4. PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE WODY	2
5. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI	3
6. ROBOTY ZIEMNE	4
7. UWAGI KOŃCOWE	5
8. OGÓLNE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	5

Lp.	Nazwa rysunku	Skala	Nr rys.
1	Plan sytuacyjny	1:250	PK-1
2	Rzut parteru - instalacja wody	1:100	PK-2
3	Rzut parteru - instalacja kanalizacji	1:100	PK-3
4	Profil przyłącza wody	1:100	PK-4
5	Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej	1:100	PK-5
6	Szczegół ułożenia rury w wykopie	1:100	PK-6
7	Węzeł wyłączeniowy do sieci wodociągowej	----	PK-7
8	Pomieszczenie wodomierza - rzut parteru, przekrój A-A	1:100	E1_D-7

CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy przyłącza wod-kan. Cała Inwestycja podzielona została na etapy zgodnie z załączonym schematem na części rysunkowej. Podczas wykonywania inwestycji należy utrzymać ciągłą pracę budynku w tym węzła ciepła, odprowadzenie ścieków i dostarczenia wody do budynku objętego opracowaniem oraz budynków sąsiednich.

2. INWESTOR

Gmina Miasto Płock

Pl. Stary Rynek 1, 09-400 Płock

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem,
- Mapa do celów projektowych,
- Wytyczne i program Inwestora,
- Uzgodnienia międzybranżowe,
- Obowiązujące normy i przepisy prawa,

4. PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE WODY

Zgodnie z wytycznymi inwestora zaprojektowano przeniesienie układu wodomierzowego do budynku. W tym celu zostało zaprojektowane pomieszczenie wodomierzowe w piwnicy budynku w technologii wodoszczelnej (projekt pomieszczenia wodomierzowego wg proj. konstrukcji). Zgodnie z warunkami technicznymi zaprojektowano od nowa przyłącze wody po istniejącej trasie. Istniejąca studnia wodomierzowa zostanie zlikwidowana. W pomieszczeniu wodomierzowym w budynku zaprojektowano dwa układy pomiarowe do celów bytowych i pożarowych

Doprowadzenie wody do budynku możliwe będzie z istniejącej sieci wodociągowej Ø225 PE za pomocą przyłącza Ø63 PE100 SDR11.

Projektowane przyłącze wody należy wykonać w wykopie wąsko przestrzennym zabezpieczony szalunkami. Włączenie przyłącza do projektowanej sieci wodociągowej możliwe będzie po uprzednim jej wykonaniu i przeprowadzeniu jej odbioru.

Sposób włączenia należy wykonać za pomocą:

- uniwersalnej opaski siodłowej do zgrzania
- zasuwy do przyłącza domowego z jednym gwintem zewnętrznym i złączem ISO f-my Hawle nr kat. 2800
- złączka przyłączeniowa ISO f-my Hawle nr kat.6221F

Miejsce po starym włączeniu należy zaślepić

Przyłącze zaprojektowano z rury Ø63 PE100 SDR11. Zasuwę należy wyposażyć w obudowę z trzpieniem i skrzynkę uliczną. Rurociąg układać na 20 cm podsypce z piasku, 30 cm powyżej rury należy wykonać obsypkę piaskową dobrze zagęszczoną. Na wierzchu za-

gęszczoną obsypkę ułożyć taśmę znakującą z wkładką metalową. Elementy stalowe wraz z kształtkami prowadzone w ziemi należy zabezpieczyć antykorozyjne materiałami POLY-KEN. Trasę prowadzenia rurociągu, spadki, pokazano na Planie zagospodarowania i profilach.

Miarodajny przepływ wody zimnej dla budynku

Rodzaj punktu czerpalnego	Woda zimna		
	Ilość	Przepływ qn [dm ³ /s]	Razem qn [dm ³ /s]
Zlewozmywak	4	0,07	0,28
Umywalka	14	0,07	0,98
WC	10	0,13	1,30
Prysznic	2	0,15	0,30
Pisuar	5	0,30	1,50
Razem			4,36

$$q = 0,4 (\Sigma q_n)^{0,54} + 0,48 \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

$$q = 0,4 (4,36)^{0,54} + 0,48 \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

Stąd obliczeniowy przepływ wynosi:

$$q = 1,04 \text{ [dm}^3/\text{s]} = 3,72 \text{ [m}^3/\text{h]}$$

Do celów bytowych dobrano wodomierz JS6,3 Dn25 Q3 = 6,3 m³/h

Do celów pożarowych (dwa hydranty Dn25 Q=2 l/s) dobrano wodomierz JS6,3 Dn25 Q3 = 6,3 m³/h

Zgodnie z standardem dostawcy mediów Wodociągi Płockie należy stosować wodomierze f-my Diehl

5. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI

Ścieki sanitarne z budynku odprowadzane będą zewnętrzną instalacją do studni przyłączeniowej, a następnie istniejącym przyłączem kanalizacji sanitarnej. Istniejące przyłącze należy na etapie wykonawstwa wyczyścić, przepłukać i wykonać kamerowanie. W przypadku złego stanu technicznego kanał należy wymienić lub wyremontować. W budynku przewody poziome kanalizacji sanitarnej prowadzone są pod poziomem parteru. Zaprojektowano instalację z rur PVC-U SN8 łączonych za pomocą kielichów. Piony oraz podejścia wykonać z rur szarych PCV.

Przy realizacji inwestycji należy utrzymać stałe odprowadzenie ścieków z budynku objętego opracowaniem oraz budynku sąsiedniego. Nie przewiduje się odcięcia instalacji kanalizacji dla budynku sąsiedniego.

Przepływ obliczeniowy kanalizacji sanitarnej dla projektowanego budynku

Przybór sanitarny	Ilość	DU	ΣDU
Zlewozmywak	4	0,8	3,20
Umywalka	14	0,5	0,70
WC	10	2,0	20,0
Prysznic	2	0,8	1,60
Pisuar	5	1,0	5,0
Razem			30,5

$$q_s = K \sqrt{A W_s} \text{ dm}^3/\text{s}$$

$$q_s = 0,5 \sqrt{30,5} \text{ dm}^3/\text{s} = 2,76 \text{ dm}^3/\text{s}$$

6. ROBOTY ZIEMNE

Roboty przygotowawcze

- Wytyczenie w terenie głównych osi projektowanego przewodu przez odpowiednie służby geodezyjne.
- Usunięcie nawierzchni ułożenie poza zasięgiem robót.
- Ustalić stałe repery, a w przypadku niedostatecznej ich ilości wbudować repery tymczasowe z rzędnymi sprawdzanymi przez służby geodezyjne Wykonawcy.
- W miejscach, gdzie może zachodzić niebezpieczeństwo wypadków, budowę należy ogrodzić od strony ruchu, a na noc dodatkowo oznaczyć światłami.
- Przed przystąpieniem do robót na podstawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Wykonawca winien opracować Plan BiOZ.

Roboty ziemne

Projektuje się prowadzenie przyłącza w wykopach wąskoprzetrzennych umocnionych szalunkiem pogrążanym. Wykop należy wykonać zgodnie z PN-B-06050:1999 i PN-B-10736:1999. W pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. Pozostałe wykopy o ścianach pionowych należy wykonać mechanicznie. Dla wykopów o głębokości większej od 1,0m i o ścianach pionowych należy wykonać umocnienie ścian.

Uwaga: wykonywanie podłoża, obsypki i zasypu należy przeprowadzać w wykopie odwodnionym.

Po zamontowaniu rurociągu należy przeprowadzić próbę szczelności rurociągu

7. UWAGI KOŃCOWE

Wykonawca wykona we własnym zakresie projekt organizacji robót ze szczególnym uwzględnieniem BHP (Dz.U.2003 Nr47 poz.401). Całość prac wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi, DTR producenta, obowiązującymi przepisami i normami. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zawiadomić zainteresowane instytucje i administratorów, których uzbrojenie znajduje się w pobliżu o terminie rozpoczęcia robót. Wykonawca robót powinien dołączyć do protokołu odbioru atesty na wszystkie wbudowane urządzenia i materiały.

Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. – Część II : Instalacje sanitarne i przemysłowe”, wydane przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, Centralny Ośrodek Badawczo – Rozwojowy Techniki Instalacyjnej „Instal” – Warszawa. Po wykonaniu, zgodnie z wymaganiami, instalację przepłukać i przeprowadzić próbę szczelności. Po wykonaniu uzbrojenia zewnętrznego należy wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.

8. OGÓLNE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Zestawienie materiałów wg. przedmiaru

Przyłącze wody

- Opaska siodłowa termozgrzewalna na rurociąg PE Ø225 z odejściem DN2” – 1 szt.
- Zasuwa do przyłącza np. Dn 2" typ 2800 f-my Hawle z jednym gwintem zewnętrznym i złączem ISO wraz z skrzynką uliczną, kluczem teleskopowym wraz z trzpieniem mocującym – 1 kpl.
- Rurociągi Ø63 PE100 SDR11 – L=ok.9,0m
- Układ wodomierzowy Dn25, JS 6,3 f-my Diechl dla instalacji bytowej – 1 szt. – dostawa Wodociągi Płockie
- Układ wodomierzowy Dn25, JS 6,3 f-my Diechl dla instalacji hydrantowej – 1 szt.
- Zawory odcinające Dn25 – 4 szt.
- Zawór antyskażeniowy typu np. RV281-1A f-my Honeywell EA Dn25 lub równoważny – 1 szt.
- Zawór antyskażeniowy typu np. BA2951 f-my Honeywell BA Dn25 lub równoważny – 1 szt.
- Zawór pierwszeństwa ciśnieniowy DN40 np. typ DH300 f-my Honeywell lub równoważny
- Rura ochronna DN 150 stalowa – L=ok.2,0m
- Zestaw płóz dystansowych dla proj. Rurociągu w rurze ochronnej DN 150 stal o długości ok. 2.0m – 1 kpl.
- Przejście szczelne proj. Rurociągu w rurze ochronnej – np. manszeta gumowa z zestawem opasek zaciskających

Przyłącze kanalizacji sanitarnej

- Rurociągi z PCV SN8 Lite Ø160 np. f-my Wavin lub równoważne - L=ok.5,5mb

PROJEKTANT

mgr inż. Adam Lal

nr upr.: MAP/0223/POOS/11

w specjalności sanitarnej

MAP/IS/0392/11

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Karina Leitner

nr upr.: MAP/0229/POOS/12

w specjalności sanitarnej

MAP/IS/0353/12