

TECHNICZNE WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

R/DA/DAT/DUR/188/2024

Wrocław, 28.02.2024

Data wystawienia

Adresat	
Nazwa jednostki/ firmy	Dział Inwestycji i Remontów
Adres	ul. Wybrzeże St. Wyspiańskiego 27, 50-370 Wrocław

DAT/DIR
p. A. Jędrzejczyk
KIEROWNIK
Działu Inwestycji i Remontów
Politechniki Wrocławskiej
mgr inż. Katarzyna Zacharzewska

Dane lokalizacyjne	
Nazwa Projektu	Techniczne warunki przyłączenia- rozwój infrastruktury rowerowej
Obiekt	C7

Zakres	POLITECHNIKA WROCŁAWSKA
Branża elektryczna	data wpływu 2024-03-01
Nie dotyczy	R/DA/DAT/DIR 686/2024/Gr
Branża sanitarna	
Techniczne warunki dla przyłączenia wody, kanalizacji sanitarnej i deszczowej dla Centrum Rowerowego.	

Wymagania techniczne

Branża Sanitarna - przyłączenie do sieci wodociągowej

1. Jako pkt. wpięcia wody wskazujemy istn. wodociąg wA PEHD 160 zlokalizowany w jezdni z kostki brukowej – wewnętrzna droga. Na mapie znajduje się wodociąg wA150 z żeliwa, który jest nieczynny; nad tym wodociągiem po tej samej trasie został poprowadzony wodociąg PEHD 160. Wpięcie przewodem PEHD 40x3,7 lub 50x4,6 (po spr. prędkości przepływu dla $q_s=1,2 \text{ dm}^3/\text{s}$), PE 100, SDR 11, PN 16 do istn. wodociągu poprzez armaturę nawiercająco- zamykającą dla rur PE (nawiertka z zasuwą), w komplecie z obudową teleskopową i skrzynką do zasuw. Proponowane wpięcie - zał.nr 1.
2. Instalację wody prowadzić ze spadkiem po jak najdłuższej trasie bez załamań przewodu, przykrycie przewodu wody min. 1,2 m. Zaleca się prowadzenie rury 40 cm poniżej głębokości przemarzania (dla Wrocławia $h=0,8 \text{ m}$). Należy zachować minimalne normy

odległościowe od innych przewodów w gruncie. Rura ochronna powinna mieć średnicę o jedną dymensję większą od rury przewodowej. Trasę przewodu oznaczyć taśmą lokalizacyjną koloru niebieskiego lub białą – niebieskiego o szer. 200 mm z zatopioną wkładką metalową. Taśmę należy prowadzić na wysokości 30 cm nad grzbietem rury. Wykop pod projektowane przyłącze wody wykonywać ręcznie, z należytą ostrożnością, szczególnie z uwagi na istniejące kable energetyczne eN i eNA oraz oświetleniowe. W miejscu skrzyżowań z kablami zastosować rury dwudzielne AROTA o długości 2.0m - po 1.0m w każdą stronę. Ściany wykopu zabezpieczyć rozporami, a w razie podwyższonego poziomu wody gruntowej przewidzieć jej wypompowanie. Po zakończeniu prac montażowych należy w stanie odkrytym zgłosić przyłącze wody do inwentaryzacji geodezyjnej.

3. W celu zabezpieczenia rury z zimną wodą przed zamarzaniem, zastosować kabel grzewczy, czujnik temperatury oraz przewód zasilający (podłączyć do źródła prądu). Na rurę wodną z przewodem założyć izolację typu otulinę styropianową lub inną służącą do ocieplenia instalacji w gruncie o dużej wilgotności.
4. Do pomiaru zużycia wody przewidzieć zestaw wodomierzowy z wodomierzem skrzydełkowym, zaworami odcinającymi i zaworem antyskażeniowy EA umiejscowiony w budynku Centrum Rowerowego.
5. Po zakończeniu prac montażowych przeprowadzić dezynfekcję oraz próbę szczelności. Przed oddaniem do użytku należy wykonać analizę wody pod kątem bakteriologicznym. Teren po zakończeniu prac przywrócić do pierwotnego stanu.

Branża Sanitarna - przyłączenie do sieci kanalizacji sanitarnej

1. Ścieki sanitarne z Centrum Rowerowego należy odprowadzić rurą kielichową PVC-U 160x4,7 mm SN8 SDR34 do istn. studni betonowej 1200 na kanalizacji ogólnospławnej k600 w jezdni z kostki brukowej – droga wewnętrzna, właz żeliwny okrągły 600 mm. Wpięcie wykonać poprzez osadzenie króćca w istniejącej studni metodą wiercenia i za pomocą uszczelki typu „in-situ”. Kinetę studni należy oczyścić oraz po wpięciu odpowiednio wyprofilować. W razie skorodowania lub braku stopni złączowych w studni, stopnie należy wymienić i osadzić nowe. Proponowana studnia wg zał.nr 1.
2. Przewód kanalizacyjny do studni prowadzić możliwie najkrótszą trasą bez zmian kierunku z zachowaniem minimalnych norm odległościowych od innych przewodów w gruncie. Rury kanalizacyjne układać w kierunku studni ze spadkiem jednolitym zapewniającym prędkość przepływu ścieków samooczyszczania $V_{min}=0,8$ m/s. Minimalny spadek dla rur kanalizacji sanitarnej o średnicy DN 150 mm $i=1,5$ % (zaleca się stosowanie spadków większych, min. 2 %, a nie większych niż 25 %). Rury kanalizacyjne należy układać w wykopie osiowo, na podłożu ustabilizowanym i wyprofilowanym, pozbawionym elementów mogących przyczynić się do uszkodzenia rury (kamienie, gruz, złom metalowy). Rury należy obsypać z boku i z góry piaskiem o grubości warstwy min. 20 cm z jednoczesnym zagęszczeniem. Rury kanalizacyjne należy układać na głębokości poniżej strefy przemarzania. Przykrycie rur od powierzchni przewodu nie powinno być mniejsze niż 100 cm, przy przykryciu mniejszym rurę na tym odcinku zaizolować keramzytem. Głębokość wykopu ma uwzględniać wykonanie podsypki 10 cm z piasku. Ściany wykopu zabezpieczyć przed osuwaniem ziemi. W razie

potrzeby wykop należy odwodnić. Należy uważać na istniejące kable energetyczne eN i eNA oraz oświetleniowe. W miejscu skrzyżowań z kablami zastosować rury dwudzielne AROTA o długości 2.0m - po 1.0m w każdą stronę.

3. Po zakończeniu montażu wykonany odcinek w stanie odkrytym zgłosić do odbioru do służb geodezyjnych miejskich. Po odbiorze można przystąpić do zasypywania wykopu. Teren po zakończeniu prac przywrócić do pierwotnego stanu.

Branża Sanitarna - przyłączenie do sieci kanalizacji deszczowej

1. Wody opadowe z Centrum Rowerowego należy odprowadzić rurą kielichową PVC-U 160x4,7 mm SN8 SDR34 ze spadkiem do istn. studni betonowej 1200 na kanalizacji ogólnospławnej k600 w jezdni z kostki brukowej – droga wewnętrzna, właz żeliwny okrągły 600 mm. Wpięcie wykonać poprzez osadzenie króćca w istniejącej studni metodą wiercenia i za pomocą uszczelki typu „in-situ”. Kinetę studni należy oczyścić oraz po wpięciu odpowiednio wyprofilować. Proponowana studnia jak dla odprowadzenia ścieków sanitarnych wg zał.nr 1.
2. Jeżeli oprócz wód opadowych z rynien przewiduje się odprowadzenie ścieków deszczowych z wpustów, wtedy należy zastosować separator z osadnikiem i dopiero po podczyszczeniu ścieki mogą być odprowadzone do istn.studni kanalizacji ogólnospławnej.
3. Pozostałe warunki dot. spadków, przykrycia rur, skrzyżowań z innymi przewodami, wykopów wg pkt.8 (jak dla kanalizacji sanitarnej).
4. Po zakończeniu montażu wykonany odcinek w stanie odkrytym zgłosić do odbioru do służb geodezyjnych miejskich. Po odbiorze można przystąpić do zasypywania wykopu. Teren po zakończeniu prac przywrócić do pierwotnego stanu.

Wymagania formalne i odbioru

Branża sanitarna

1. W przypadku zamiany czy dodatkowych uzgodnień – proszę o informację w celu zaktualizowania i doprecyzowania ww. warunków.
2. Projekt techniczny przed wdrożeniem do realizacji przedłożyć w Dziale Utrzymania Ruchu w celu sprawdzenia zgodności z wydanymi t.w.p.
3. Przed zajęciem drogi wewnętrznej należy zawiadomić Inwestora.
4. Rozpoczęcie i zakończenie prac należy zgłosić do DUR-u w celu protokolarnego dopuszczenia do prac i ich odbioru.
5. Przyłącza wodne i kanalizacyjne po wykonaniu prac powinny być pomierzone przez geodetę oraz wprowadzone na mapę zasadniczą.
6. Do odbioru przygotować:
 - a) dokumentację techniczną powykonawczą,
 - b) protokoły próby szczelności,
 - c) oświadczenie o wykonaniu prac zgodnie z przepisami podpisane przez uprawnionego Wykonawcę

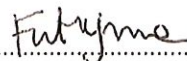
Data ważności

Powyższe warunki techniczne tracą ważność po upływie 6 miesięcy od ich wystawienia.

Sporządził

Imię i nazwisko

Anna Futyma

.....
podpis**ZATWIERDZAM**

KIEROWNIK
Sekcji Specjalistów
ds. Sanitarnych i Wentylacji

mgr inż. Sławomir Chojnacki

.....
/Kierownik Działu Utrzymania Ruchu/

Uwaga: druk otrzymują wszystkie osoby wyżej wymienione oraz Kierownik Działu Utrzymania Ruchu i Z-ca Dyrektora Administracyjnego ds. Technicznych i Inwestycji