

Poznań, 05/07/2017

Archimedia Architekci &
Inżynierowie
Święciańska 6
61-132 Poznań

Dotyczy: warunków technicznych podłączenia do sieci wodociągowej, sieci kanalizacji sanitarnej i sieci kanalizacji deszczowej Domu Pomocy Społecznej nr 2 planowanego na działce nr geod. 1/80, ark. 14, obręb Golęcin przy ul. Żołnierzy Wyklętych w Poznaniu.

W odpowiedzi na pismo z dnia 16.06.2017r. w ww. sprawie informujemy, co następuje:

I. Odnośnie podłączenia do sieci wodociągowej

Zaopatrzenie w wodę na cele bytowe we wnioskowanej ilości $Q_{d_{sr}} 17,5 \text{ m}^3/\text{d}$, $q_s 4,84 \text{ dm}^3/\text{s}$ Domu Pomocy Społecznej nr 2 planowanego na działce nr geod. 1/80 można przewidzieć poprzez wykonanie przyłącza wodociągowego w nawiązaniu do sieci wodociągowej o średnicy 300 mm z żeliwa sferoidalnego zlokalizowanej w ulicy Żołnierzy Wyklętych.

W przypadku, jeżeli średnica przyłącza wynosić będzie min. 80 mm, a włączenie do istniejącej sieci wodociągowej nastąpi metodą "wcinki", należy przewidzieć płukanie i dezynfekcję ww. przyłącza, zgodnie z "Instrukcją płukania i dezynfekcji" stanowiącą załącznik nr 3 do niniejszych warunków technicznych.

Dodatkowo informujemy, że sieć wodociągowa w ul. Żołnierzy Wyklętych zapewni wydajność na cele p.poż. we wnioskowanej ilości $q_s 10,0 \text{ dm}^3/\text{s}$, przy ciśnieniu 0,2MPa (przy czym, przy chwilowym, zwiększonym poborze wody w tym rejonie może wystąpić zmniejszony wypływ z hydrantu, przy mniejszym ciśnieniu wypływu).

II. Odnośnie podłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej

Odprowadzanie ścieków bytowych we wnioskowanej ilości $Q_{d_{sr}} 15,75 \text{ m}^3/\text{d}$ z Domu Pomocy Społecznej nr 2 należy przewidzieć poprzez wykonanie przyłącza kanalizacji sanitarnej w nawiązaniu do sieci kanalizacji sanitarnej o średnicy 300mm z rur kamionkowych w ul. Żołnierzy Wyklętych.

Włączenie przyłącza należy zaprojektować bezpośrednio w przęsło kanału lub do studni rewizyjnej na kanale ulicznym poprzez wykonanie otworu wiertnicą i zastosowanie oryginalnych, dopuszczonych do stosowania w budownictwie, dostępnych na rynku, szczelnych połączeń.

Jednocześnie nadmieniamy, że ewentualne ścieki technologiczne należy odprowadzać do kanalizacji sanitarnej poprzez urządzenia podczyszczające a projekt techniczny podczyszczania ścieków należy zaopiniować w Aquanet S.A., ul. Dolna Wilda 126 w Poznaniu. Wielkość zanieczyszczeń w ściekach wprowadzanych do kanalizacji miejskiej nie może przekraczać wartości dopuszczalnych podanych w załączniku do niniejszego pisma.

III. Odnośnie podłączenia do sieci kanalizacji deszczowej

Plan zagospodarowania terenu całej działki nr geod. 1/80 powinien przewidywać częściowe zatrzymanie ścieków deszczowych w obrębie tej działki z zastosowaniem rozwiązań zapewniających przenikanie tych wód do gruntu oraz wykorzystanie wód deszczowych dla celów gospodarczych (np. podlewania zieleni). Do kanału deszczowego o średnicy 600mm w ul. Żołnierzy Wyklętych można odprowadzić z terenu całej działki nr geod. 1/80 ścieki deszczowe w maks. ilości 15dm³/s.

Ponieważ przedmiotowy teren generować będzie większą ilość ścieków deszczowych niż 15 dm³/s, należy zastosować rozwiązania zmniejszające ilość odprowadzanych ścieków zawarte w opracowaniu: "Projektowanie, wykonawstwo sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przyłączy. Wymagania ogólne, wydanie Aquanet S.A. styczeń 2013r." W razie konieczności można zastosować zbiornik/zbiorniki retencyjne na wewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej na terenie działek, obliczone na miarodajne natężenie deszczu dopływającego w ciągu 15 minut z odpływem do projektowanego kanału deszczowego nie przekraczającym w żadnym momencie dopuszczalnej wielkości 15dm³/s.

Za zbiornikiem retencyjnym, przed studnią na przyłączy kanalizacji deszczowej należy zaprojektować urządzenie ograniczające odpływ do 15dm³/s dostępne na rynku i dopuszczone do stosowania w budownictwie, do systemu kanalizacji deszczowej lub w przypadku braku możliwości grawitacyjnego odprowadzania ścieków deszczowych ze zbiornika do kanału ulicznego należy zastosować układ przepompowywania ścieków deszczowych (o wydajności pomp nie przekraczającej 15dm³/s-1 pompa), z włączeniem przewodu tłocznego do wewnętrznej instalacji kanalizacyjnej.

Obliczenia ilości ścieków deszczowych z wyszczególnieniem powierzchni, jej rodzaju, współczynników spływu oraz obliczenie zbiornika retencyjnego (jeśli będzie zastosowany) i dobór urządzenia ograniczającego odpływ należy przedstawić w projekcie technicznym przyłącza kanalizacji ogólnospławnej. Do dokumentacji należy załączyć plan zagospodarowania terenu z opisanymi jednorodnymi powierzchniami zabudowanymi i niezabudowanymi (zróżnicowanymi kolorem).

Przed odprowadzeniem ścieków deszczowych Inwestor zobowiązany jest zgłosić pisemnie do odbioru przez Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu, ul. Wilczak 16 przyłączy kanalizacji deszczowej oraz zgłosić fakt wykonania urządzenia ograniczającego odpływ ścieków deszczowych zgodnie z projektem uzgodnionym przez Aquanet S.

IV. Uwagi ogólne

W oparciu o otrzymane warunki techniczne wnioskodawca winien zlecić opracowanie projektu przyłączy projektantowi z odpowiednimi uprawnieniami. Projekt w 2 egz. należy przedłożyć do uzgodnienia w Dziale Rozwoju Majatku Aquanet S.A.

Projekt techniczny przyłącza wodociągowego, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej należy wykonać na podstawie wytycznych zawartych w opracowaniu Aquanet S.A. „Projektowanie, wykonawstwo sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przyłączy. Wymagania ogólne.” Aquanet S.A., styczeń 2013r.” dostępnych na stronie internetowej [www. aquanet.pl](http://www.aquanet.pl). oraz w załącznikach do ww. opracowania pt.: „Standardy materiałowe obiektów i urządzeń wodociągowych stosowanych na sieciach wodociągowych w obszarze działania Aquanet SA” oraz „Standardy materiałowe sieci kanalizacyjnych w obszarze działania Aquanet SA”.

Projektowane trasy przyłączy należy uzgodnić na Naradzie Koordynacyjnej działającej przy Geopozie w Poznaniu ul. Gronowa 20, 61-655 Poznań na aktualnych mapach zasadniczych do celów projektowych w skali 1:500 z oryginalnym poświadczeniem Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (z określoną numeracją działki ulicy i działki przeznaczonej do inwestowania), a uzgodnienie z Narady Koordynacyjnej należy załączyć do projektu technicznego uzgadnianego w Aquanet SA. W projekcie należy wykazać stan prawny terenu w zakresie projektowanego przyłącza.

Wykonawcą przyłączy może być osoba fizyczna lub prawna prowadząca działalność w zakresie wykonywania instalacji wod.-kan.

Warunkiem rozpoczęcia dostawy wody i odprowadzania ścieków jest wykonanie przyłączy zgodnie z uzgodnionym projektem oraz podpisanie umowy z Aquanet S.A. na dostarczanie wody i odprowadzanie ścieków oraz zawarcie umowy z Zarządem Dróg Miejskich w Poznaniu dotyczącej odprowadzania ścieków deszczowych.

Informujemy, że Aquanet S.A. pokrywa koszty połączenia przyłącza z siecią wodociągową i kanalizacji sanitarnej ustalone w formie ryczałtu zgodnie z cennikiem umieszczonym na naszej stronie internetowej: www.aquanet.pl w zakładce dla klienta. Podstawą zwrotu w/w kosztów jest zawarcie "Umowy odpłatnego przekazania przyłączenia do sieci " podczas protokołu odbioru przyłącza/y.

Warunki techniczne ważne są dwa lata.

Załącznik:

1. Mapa zasadnicza- 1 egz.
2. Opieczętowany przez Aquanet plan zagospodarowania działki nr 1/80.
3. Tabelaryczny wykaz wielkości dopuszczalnych zanieczyszczeń w ściekach wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych.
4. Faktura za warunki

Sprawę prowadziła: Ewa Szpak, tel. 061- 8359-010,
e-mail: ewa.szpak@aquanet.pl


BIURO ROZWOJU MajaTKU

Ewa Szpak
Starszy Specjalista ds. Warunków Technicznych

Załącznik nr 3 do pisma znak DW/IBM/460/38972/2017z dnia 05.07.2017r.

**TABELARYCZNY WYKAZ WIELKOŚCI DOPUSZCZALNYCH ZANIECZYSZCZEŃ
W ŚCIEKACH WPROWADZANYCH DO URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH**

1. Stan i skład jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzane do komunalnych urządzeń kanalizacyjnych:

Wskaźnik zanieczyszczenia	Dopuszczalna wartość
Temperatura	35°C
Odczyn pH	6,5 – 9,5*
BZT ₅	≤ 800 mgO ₂ /l
ChZT	≤ 1500 mgO ₂ /l
Zawiesina ogólna	≤ 500 mg/l
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	≤ 200 mg C/l
Zawiesiny łatwoopadające	≤ 10 ml/l
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	≤ 100 mg/l
Chlorki	≤ 1000 mg/l
Siarczany	≤ 500 mg/l
Azot amonowy	≤ 100 mg/l
Azot azotynowy	≤ 10 mg/l
Siarczki	≤ 1,0 mg/l
Fluorki	≤ 20 mg/l
Fosfor ogólny	≤ 10 mg/l
Chlor wolny	≤ 1,0 mg/l
Substancje powierzchniowo czynne anionowe	≤ 15 mg/l
Substancje powierzchniowo czynne niejonowe	≤ 20 mg/l
Chrom ogólny	≤ 1,0 mg/l
Cyjanki ogólne (związane)	≤ 5,0 mg/l
Fenole lotne	≤ 15 mg/l
Wielopierścien. węglowodory aromat. (WWA)	≤ 0,2 mg/l
Adsorbowalne org. związane chlorowce (AOX)	≤ 1,0 mg/l
Lotne węglowodory aromatyczne (BTX)	≤ 1,0 mg/l
Cyjanki wolne	≤ 0,5 mg/l
Węglowodory ropopochodne	≤ 15 mg/l
Srebro	≤ 0,25 mg/l
Ołów	≤ 0,5 mg/l
Miedź	≤ 1,0 mg/l
Cyna	≤ 1 mg/l
Cynk	≤ 2,5 mg/l
Chrom ⁺⁶	≤ 0,1 mg/l
Nikiel	≤ 0,5 mg/l

Wskaźnik zanieczyszczenia	Dopuszczalna wartość
Wanad	$\leq 1,0$ mg/l
Arsen	$\leq 0,25$ mg/l
Kadm	$\leq 0,4$ mg/l
Rtęć	$\leq 0,06$ mg/l
Trichlorometan (chloroform)	$\leq 1,5$ mg/l
Pentachlorofenol (PCP) 2,3,4,5,6-pięciochloro-1-hydroksybenzen i jego sole	$\leq 1,5$ mg/l
Wielopierścieniowe chlorowane dwufenyle (PCB)	0,0 mg/l
Wielopierścieniowe chlorowane trójfenyle (PCT)	0,0 mg/l
Aldryna, dieldryna, endryna, izodryna	0,0 mg/l
Dwuchlorodwufenylotrójchloroetan (DDT)	0,0 mg/l
Heksachlorobenzen (HCB)	$\leq 1,0$ mg/l
Heksachlorobutadien (HCBd)	$\leq 1,5$ mg/l
Trichlorobenzen (TCB) jako suma trzech izomerów (1,2,3-TCB+1,2,4-TCB+1,2,5-TCB)	$\leq 0,1$ mg/l
Heksachlorocykloheksan (HCH)	0,0 mg/l
Trichloroetylen (TRI)	$\leq 0,1$ mg/l
Tetrachloroetylen (PER)	$\leq 0,1$ mg/l
1,2-dichloroetan (EDC)	$\leq 0,2$ mg/l
Tetrachlorometan (HCH)	$\leq 3,0$ mg/l

* ścieki zawierające cyjanki i siarczki pH 8 do 10

2. Ścieki powinny być równomiernie wprowadzane do urządzeń kanalizacyjnych w granicach wynikających z przepustowości tych urządzeń.
3. Zabrania się, pod rygorem rozwiązania umowy wprowadzania do urządzeń kanalizacyjnych:
 - odpadów stałych, które mogą powodować zmniejszenie przepustowości przewodów kanalizacyjnych, a w szczególności żwiru, piasku, popiołu, szkła, nawet jeżeli znajdują się one w stanie rozdrobnionym;
 - odpadów płynnych niemiesających się z wodą, a w szczególności sztucznych żywic, lakierów, mas bitumicznych, smół i ich emulsji, mieszanin cementowych;
 - substancji palnych i wybuchowych, których punkt zapłonu znajduje się w temperaturze poniżej 85 °C, a w szczególności benzyn, nafty, oleju opałowego, karbidu, trójnitrotoluenu;
 - substancji żrących i toksycznych, a w szczególności mocnych kwasów i zasad, formaliny, siarczków, cyjanków oraz roztworów amoniaku, siarkowodoru i cyjanowodoru;