

SPIS TREŚCI

1	PRZEDMIOT, CEL I PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2	OZNACZENIE ZAKŁADU UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO.....	3
3	RODZAJ URZĄDZEŃ POMIAROWYCH I ZNAKÓW OSTRZEGAWCZYCH	4
4	LOKALIZACJA NIERUCHOMOŚCI	4
5	OBOWIAZKI INWESTORA UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA W STOSUNKU DO OSÓB TRZECICH	5
6	USTALENIA WYNIKAJĄCE Z WARUNKÓW KORZYSTANIA Z WÓD REGIONU WODNEGO	5
7	OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH URZĄDZEŃ WODNYCH.....	6
7.1	TECHNOLOGIA WYKONANIA HYDRAULICZNEGO PRZECISKU STEROWANEGO	6
7.2	PRZEKROCZENIE POTOKU STRZYŻA SIECIĄ WODOCIĄGOWĄ DN110MM.	7
8	OKREŚLENIE ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO	8
9	MONITORING I ZARZĄDZANIE PROCESEM INWESTYCYJNYM I EKSPLOATACYJNYM.....	8
10	SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA AWARII	9
11	WPLYW PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI NA OBSZARY NATURA 2000 LUB INNE OBJĘTE OCHRONĄ PRZYRODY	9
12	SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	10
13	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	11
<u>1</u>	<u>ORIENTACJA SKALA 1:5000.....</u>	
<u>2</u>	<u>PLAN SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY - ARKUSZ 1 SKALA 1:500</u>	
<u>3</u>	<u>PROFIL PODŁUŻNY SIECI WODOCIĄGOWEJ SKALA 1:100/500</u>	
<u>4</u>	<u>TRASA PROJEKTOWANYCH SIECI NA MAPIE EWIDENCYJNEJ SKALA 1:500.....</u>	

1 Przedmiot, cel i podstawa opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest sporządzenie operatu dla uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie:

- Przekładu hydraulicznego pod istniejącym przepustem Potoku Strzyża (km 4 +590) rurociągiem stalowym DN200 o długości L=12,0 mb stanowiący rurę ochronną dla przewodu wodociągowego Dz 110 PE;

Zgodnie z art. 122, ust. 1, pkt 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku – Prawo wodne (tekst jednolity – Dz. U. Nr 0, poz. 145 z 10 stycznia 2012 roku z późniejszymi zmianami) pozwolenie wodnoprawne jest wymagane na wykonanie urządzeń wodnych. Zgodnie z art. 9, ust. 2, pkt. 1, lit. b przepisy Prawa wodnego dotyczące urządzeń wodnych stosuje się do przeprowadzonych przez wody powierzchniowe oraz wały przeciwpowodziowe obiektów mostowych, rurociągów, linii energetycznych, linii telekomunikacyjnych oraz innych urządzeń. W związku z tym przeprowadzenie sieci wodociągowej przez cieki wodne wymaga pozwolenia wodno-prawnego.

Celem opracowania jest przedstawienie sposobu wykonania przekroczenia cieku wodnego wodociągiem DN110mm w rurze ochronnej DN200mm, które projektowane są w ramach zadania inwestycyjnego pn.:

„Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Słowackiego i sieci wodociągowej w ulicach Słowackiego i Srebrniki” w Gdańsku

Projektowane zadanie realizowane jest w ramach projektu pn. „Przygotowanie zadań Inwestycyjnych Gdańskiego Projektu Wodno-ściekowego ETAP III.”

2 Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodno prawnego.

Wnioskodawca/ Inwestor ubiegający się o wydanie pozwolenia wodno-prawnego:

Gdańska Infrastruktura

Wodociągowo-Kanalizacyjna Sp. z o.o.

ul. Kartuska 201

80-122 Gdańsk

Właściciel nieruchomości, na której znajdują się wody:

Województwo Pomorskie

80-810 Gdańsk

ul. Okopowa 21/27

Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód

Celem zamierzonego korzystania z wód jest przekroczenie:

- Potoku Strzyża w km 4+590 projektowaną siecią wodociągową DN110 w rurze ochronnej DN200 stal.

Lokalizację przekroczenia ciek przedstawiono na mapie w skali 1:500 w dalszej części opracowania. Warunki techniczne oraz uzgodnienie projektu przekroczenia ciek wydane przez Melioracje Gdańskie Sp. z o.o. załączono w dalszej części opracowania.

Niniejszy operat wodnoprawny zawiera techniczne rozwiązanie przekroczenia ww. ciek wodny projektowanym wodociągiem. Przyjęto, że przejście pod ciek wykonane zostanie metodą bezwykopową - przeciskiem.

3 Rodzaj urządzeń pomiarowych i znaków ostrzegawczych

Po zakończeniu inwestycji zostanie wykonany przez uprawnionego geodetę pomiar powykonawczy ułożonych sieci i przekazany firmie zarządzającej. Sieć wodociągowa zostanie oznakowana zgodnie z obowiązującymi normami branżowymi.

4 Lokalizacja nieruchomości

Przejście pod Potokiem realizowane będzie na terenie Gdańska, w dzielnicy Wrzeszcz w rejonie ulic Słowackiego, Srebrniki na działce 86/1 obręb 039.

Lokalizacja projektowanego przewodu przekraczającego ciek wodny jest zgodna z Miejsowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego nr 0831, Wrzeszcz rejon ulic Słowackiego i Chrzanowskiego w mieście Gdańsku, – Uchwała nr XXXI/870/08 Rady Miasta Gdańska z dnia 18 grudnia 2008 roku.

Zasięg oddziaływania planowanego do wykonania przejścia pod Potokiem Strzyża zamknie się na działkach nr 86/1, 60/4 obręb 039.

Lp.	Wykaz działek			Dane z wypisów rejestru gruntów		
	nr działki	obręb	Adres działki,	użytek	forma władania	właściciel/użytkownik
1	60/4	39	ul. Juliusza Słowackiego	dr	właściciel	WOJEWÓDZTWO POMORSKIE siedziba: ul. Okopowa 21/27, 80-810 Gdańsk
2	86/1	39	ul. Srebrniki	dr	właściciel	WOJEWÓDZTWO POMORSKIE siedziba: ul. Okopowa 21/27, 80-810 Gdańsk

5 Obowiązki Inwestora ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich

Obowiązkiem Inwestora ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodno-prawnego jest wykonanie przekroczeń cieku wodnego zgodnie z projektem budowlanym oraz niniejszym operatem wodno-prawnym. W trakcie realizacji robót należy zachować warunki podane w uzgodnieniu nr 719/2014 z dn. 08.12.2014r., wydanym przez Melioracje Gdańskie Sp. z o.o.

Przekroczenie cieku wodnego projektowanym wodociągiem nie narusza:

- warunków określonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego
- wymagań ochrony zdrowia ludzi, środowiska i dóbr kultury,
- praw własności i uprawnień osób trzecich,
- warunków korzystania z wód dla zlewni
- stosunków wodnych panujących na tym terenie
-

Ubiegający się o pozwolenie wodnoprawne jest zobowiązany do:

- wykonywania robót tak, aby zapobiegać i przeciwdziałać zmianom powierzchni ziemi, przez niedopuszczanie do niszczenia lub uszkodzania powierzchni rzeźby terenu, niszczenie gleby oraz przez niekorzystne przekształcanie ich budowy;
- uporządkowania terenu i przywrócenia stanu pierwotnego po zakończeniu robót;
- wykonania inwentaryzacji powykonawczej zrealizowanych sieci wod-kan.

6 Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego.

Planowane miejsce przekroczenia Potoku Strzyża znajduje się w obszarze dorzecza Wisły w:

- jednolitej części wód powierzchniowych – Strzyża – o kodzie PLRW200017488,
- jednolitej części wód podziemnych o kodzie PL_GW_2400_013

Planowane przedsięwzięcie:

- nie ma wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych dla wód powierzchniowych i podziemnych
- nie ma negatywnego wpływu na jakość wód podziemnych i powierzchniowych
- nie narusza warunków ochrony zasobów wodnych

Przewidywany sposób przekroczenia cieku Potoku Strzyża, metodą bezwykopową opisaną w tym operacie, nie narusza ustaleń zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” ogłoszonym w Monitorze Polskim nr 49 poz. 549 z 2011r. oraz

Plan Przeciwdziałania Zarządzania Ryzykiem Powodzi oraz Plan Zarządzania Skutkom Suszy nie zostały jeszcze opracowane.

7 Opis rozwiązań projektowych urządzeń wodnych

Projektowana sieć wodociągowa DN200 krzyżując się z Potokiem Strzyża w ul. Srebrniki (dz. nr 86/1, obr. 039). Rzędna dna przepustu w miejscu skrzyżowania z projektowanym wodociągiem wynosi 30,60 m n.p.m.

Przekroczenie rurociągu przez potok projektuje się pod dnem przepustu, metodą bezwykopową, w sposób nie narażający na uszkodzenia ich konstrukcji oraz nie wstrzymujący przepływu wody. Bezwykopowe metody budowy infrastruktury podziemnej do minimum ograniczają wszelkie prace ziemne i wpływ na otoczenie. Posadowienia przewodów należy wykonać zgodnie z mapą sytuacyjno-wysokościową i profilami podłużnymi, dołączonymi do niniejszego operatu.

Materiał w miejscach przecisków - sieć wodociągowa.

Przekroczenie cieku wykonać przewodem Dz110x10 mm PE SDR11 PE100 w rurze stalowej osłonowej DN219x6,3 mm łączonej poprzez spawanie.

Rury dopuszczone do stosowania przy transporcie wody pitnej (potwierdzone aktualnym Atestem Higieniczny wydany przez Państwowy Zakład Higieny).

1. Technologia wykonania hydraulicznego przecisku sterowanego

Przecisk to najbardziej rozpowszechniona metoda wykonywania prostoliniowych przejść pod przeszkodami terenowymi. Pierwszym etapem wykonania przecisku hydraulicznego jest wcześniejsze przygotowanie komór: startowej i odbiorczej, posadowienie maszyny na zakładanej rzędnej, z określonym spadkiem oraz odpowiednie ustawienie hydraulicznej wiertnicy poziomej.

W dalszej części przy pomocy wiertnicy do wykopu wprowadzane są żerdzie pilotowe ze sterowaniem z zastosowaniem elektrooptycznego systemu nawigacji. Następnie odbywa się powiększenie istniejącego otworu do zakładanej średnicy oraz systematyczne wpychanie

stalowych rur osłonowych. Rozwiercanie odbywa się przy pomocy odpowiedniej do warunków gruntowych głowicy. Urobek usuwany jest poprzez system przenośników ślimakowych umieszczonych w rurach osłonowych i transportowany do studni początkowej. Rury przeciskowe będą wprowadzane do gruntu w miejsce rur osłonowych. Z chwilą gdy robocze rury stalowe osiągną docelową studnię odbiorczą, rozpoczyna się przecisk właściwych rur przewodowych, które przepychają rury osłonowe do studni końcowej, gdzie zostaną zdemontowane.

2. Przekroczenie Potoku Strzyża siecią wodociągową DN110mm.

Przekroczenie wodociągiem potoku planuje się wykonać za pomocą jednego przecisku hydraulicznego, wierconego z wykopu umocnionego przy zastosowaniu rur stalowych Dn219x6,3 mm o długości 12,0 mb, w której zostanie umieszczony docelowy przewód wodociągowy DN110 PE. W tym celu na obu końcach przepychanej rury ochronnej należy wykonać zabezpieczone wykopy stanowiące komory startową i odbiorczą. Przecisk planuje się zacząć od komory startowej o wymiarach 2,5x1,5 m umocnionej dedykowaną do konkretnej wiertnicy hydraulicznej obudową stalową.

Projektowany przecisk zagwarantuje przejście wodociągu pod przepustem potoku Strzyża na rzędnej 29,60 n.p.m. oś wodociągu, 29,60m. Minimalna głębokość od wierzchu projektowanego wodociągu do dna przepustu potoku Strzyża będzie wynosiła min. 0,9 m.

Wodociąg PE110 mm prowadzony w rurze ochronnej zostanie posadowiony na płozach z HDPE przy rozstawie 1,5m. Końce rury ochronnej zabezpieczone pianką poliuretanową z silikonem i manszetami z EPDM.

Dokładną trasę przecisku oraz profil podłużny z zaznaczonymi rzędnymi, przedstawiono w części rysunkowej opracowania.

- Parametry techniczne przekroczenia:
 - Sposób przekroczenia – przecisk hydrauliczny
 - Punkt wejścia : X=25632,10, Y=35450.64
Punkt wyjścia : X=25630,66 Y=35462.55
(układ współrzędnych „Gdańsk 70”)
 - Współrzędne geograficzne (WGS84):
Punkt wejścia : 54°22'42.3" N 18°34'48.0" E
Punkt wyjścia : 54°22'42.6" N 18°34'47.9" E
 - Długość przecisku w planie: L=12,0 mb
 - Materiał rury ochronnej: rura stalowa 219x6,3mm

- Materiał przewodu wodociągowego: Dz110x10 mm PE100 SDR11.
- Przepust potoku Strzyża , km 4+590
 - rzędna dna cieku w miejscu przekroczenia – 130,60m n.p.m. (projektowana-docelowa, istniejąca 130,40 m n.p.m.)
 - rzędna osi rurociągu w miejscu przekroczenia – 129,60m n.p.m.
 - zagłębienie górnej krawędzi rury pod dnem przepustu potoku Strzyża – 0,9 m

Potok Strzyża w miejscu przekroczenia wodociągiem jest umocnionym obudowanym przepustem pod jezdnią ulicy Srebrniki. Na odcinkach sąsiednich Potok Strzyża jest ciekim otwartym, którego brzegi stanowią skarpy ziemne, nie wzmocnione. Przejście pod Potokiem Strzyża zostało i uzgodnione przez Gdańską Meliorację sp. z o.o. dnia 08.12.2014r.

8 Określenie oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia na środowisko

Planowana inwestycja na etapie eksploatacji nie będzie źródłem emisji hałasu, gazów, pyłów ani też innych zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska. Oddziaływanie na środowisko (lokalne, o małej częstotliwości) wystąpi wyłącznie na etapie budowy (odpady, spaliny, hałas – pochodzące od maszyn i samochodów budowlanych).

Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie na zmianę funkcji zagospodarowania przestrzennego ani na względy krajobrazowe. W trakcie realizacji przedsięwzięcia lub jego eksploatacji nie będą wykorzystywane nieodnawialne lub ograniczone zasoby środowiska.

Metody hydraulicznego przecisku sterowanego to metody o bardzo niskim wpływie i oddziaływaniu na środowisko naturalne. Wykonanie w ten sposób projektowanych rurociągów pod dnem Potoku Strzyża nie zaburzy naturalnego ekosystemu w/w cieku wodnego.

9 Monitoring i zarządzanie procesem inwestycyjnym i eksploatacyjnym

Inwestorem zarządzającym procesem inwestycyjnym oraz właścicielem nowo wybudowanych sieci będzie Gdańska Infrastruktura Wodociągowo-Kanalizacyjna Sp. z o.o. Sieci wodociągowo-kanalizacyjne na terenie miasta Gdańska eksploatowane są przez Saur Neptun Gdańsk S.A., który na bieżąco monitoruje stan infrastruktury.

10 Sposób postępowania w przypadku wystąpienia awarii

Eksploatatorem monitorującym stan sieci wodociągowo – kanalizacyjnych na terenie miasta Gdańska jest Saur Neptun Gdańsk S.A.

Magistrala wodociągowa i sieć sanitarna będą podlegać bieżącym kontrolom stanu technicznego. Ewentualne naprawy wykonywane będą sukcesywnie w celu ograniczenia wystąpienia awarii. Jednakże w przypadku zaistnienia awarii eksploatacja, posiadający certyfikat normy ISO 9001:2008; ISO 14001:2004 i PN-N-18001:2004 w zakresie usług wodociągowo-kanalizacyjnych, postępuje zgodnie z obowiązującymi w firmie instrukcjami: „Instrukcja organizacji usuwania awarii” i „Instrukcja zarządzania sytuacją kryzysową”.

W przypadku wystąpienia awarii na odcinku wodociągu przechodzącego pod dnem cieku wodnego natychmiast zostanie on odcięty projektowanymi zasuwami, a przesył wody zostanie chwilowo - wstrzymany na czas naprawy.

11 Wpływ projektowanej inwestycji na obszary NATURA 2000 lub inne objęte ochroną przyrody

Na obszarze objętym przedsięwzięciem nie znajdują się tereny ochrony przyrodniczej, bądź o wysokich walorach krajobrazowych i kulturowych, podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Obszary NATURA 2000 znajdują się w pewnym oddaleniu od planowanego przedsięwzięcia i ocenia się, że inwestycja nie będzie również wywierała na nie żadnego wpływu. Najbliżej położonymi obszarami chronionym w ramach sieci NATURA 2000 są:

- „Bunkier w Oliwie” PLH220055 – ok. 3,5 km na północny wschód;
- „Twierdza Wisłoujście ” PLH220030 – ok. 6,4 km na południe,
- Klify i Rąfy Kamienne Orłowa PLH220105 – 9,4 km na północny wschód
- Dolina Reknicy PLH220008 – 14,1 km na południowy zachód,
- „Jar Rzeki Raduni” PLH220011 – ok. 17,8 km na południowy zachód,
- „Pomlewo” PLH220092 – 19,6 km

Biorąc pod uwagę możliwe zagrożenia dla ochrony powyższych obszarów oraz specyfikę planowanego przedsięwzięcia, ocenia się, że inwestycja nie spowoduje zaburzeń w NATURZE 2000, żaden z obszarów nie zostanie zlikwidowany czy ograniczony, nie zidentyfikowano żadnego wpływu na korytarze pomiędzy obszarami NATURA 2000, z tego też względu inwestycja nie będzie wywierała na nie negatywnego wpływu.

Opracował:

12 Spis załączników

- 1) Warunki Techniczne nr W-T/243/2014/ABK z dnia 12.05.2014 r. wydane przez Gdańską Infrastrukturę Wodociągowo-Kanalizacyjną
- 2) Warunki Techniczne nr NT.U-WT- 1989/405/2014 z dnia 04.08.2014 r., wydane przez Gdańskie Melioracje sp. z o.o.;
- 3) Uzgodnienie nr 719/2014 z dn. 08.12.2014r, wydane przez Gdańskie Melioracje sp. z o.o.;

13 Część rysunkowa

1. Orientacja	skala 1:5000
2. Plan sytuacyjno-wysokościowy - Arkusz 1	skala 1:500
3. Profil podłużny sieci wodociągowej	skala 1:100/500
4. Trasa projektowanych sieci na mapie ewidencyjnej	skala 1:500