

## A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania .....	3
2. Cel i zakres opracowania .....	3
3. Warunki geotechniczne podłoża gruntowego .....	3
4. Dane o istniejącym uzbrojeniu .....	4
5. Rozwiązania projektowe.....	4
5.1. Kanalizacja deszczowa .....	4
5.2. Wodociąg .....	9
5.3. Odwodnienia na czas budowy .....	10
5.4. Regulacja istniejących studni i armatury .....	10
5.5. Demontaż istniejącego uzbrojenia .....	10
5.6. Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia.....	10
6. Przepisy związane .....	11
7. Uwagi dla wykonawcy .....	11

## B. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys. 1	Plan sytuacyjny sieci wod-kan	1:500
Rys. 1.1	Plansza likwidacji istniejących kanałów	1:500
Rys. 1.2	Podział na zakresy utrzymania kan. deszcz.	1:500
Rys. 2.1	Profile kanałów Df	1:100/500
Rys. 2.2	Profile wodociągów	1:100/500
Rys. 3	Studnie kanalizacyjne i wpust deszczowy	-
Rys. 4	Urządzenia podczyszczające	1:50
Rys. 5	Schematy węzłów wodociągowych	-

## C. ZAŁĄCZNIKI

1. Warunki techniczne nr TT-506-Gd-30478/14 z dn. 21.11.2014 wydane przez PEWIK Gdynia Sp z o.o.
2. Warunki techniczne nr UD.70111.11.2014.MK.1018 z dn. 12.02.2014 wydane przez ZDiZ w Gdyni.
3. Pismo nr UD.70111.39.2014.MK.1939 z dn. 19.03.2015 o przedłużeniu warunków technicznych nr UD.70111.11.2014.MK.1018 wydane przez ZDiZ w Gdyni.
4. Uzgodnienie PKP SA Oddział Gospodarowania Nieruchomościami z dn. 5.11.2015 nr NGd13.6315.574.2015.JN/2
5. Uzgodnienie PKP PLK SA nr IZIW-505-328/2015 z dn. 26.11.2015
6. Uzgodnienie SKM Sp. z o.o. nr SKMDI2g.515.46.15 z dn. 16.12.2015
7. Uzgodnienie TK Telekom Sp. z o.o. nr LBPSse/508/1124/15 z dn. 10.12.2015
8. Uzgodnienie PKP Energetyka nr ERD11e-2203-305/15 z dn. 22.12.2015
9. Uzgodnienie PEWK Gdynia nr 538/15/TT z dn. 14.12.2015
10. Uzgodnienie projektu budowlanego ZDiZ Gdynia nr UD.6740.1213.3.2015.MK.10326 z dn. 28.12.2015
11. Uzgodnienie ZMiUW w Redzie nr MW.M5-6008/33/2016 z dn. 07.04.2016

## 12. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a **Biurem Projektów Budownictwa Komunalnego S.A.**
- Mapa do celów projektowych, skala 1:500,
- Projekt koncepcyjny, opracowany przez BPBK SA w 2014 r.
- projekt drogowy, opracowany przez BPBK.S.A.
- obowiązujące przepisy i normy
- ustalenia z gestorami sieci
- wizje w terenie.

### 2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu odwodnienia rewitalizowanego obszaru wraz z budową zbiornika retencyjnego, gromadzącego nadmiar wód opadowych, spływających z terenów położonych powyżej oraz usunięcie kolizji z sieciami wodociągowymi i kanalizacji sanitarnej.

Zakres prac obejmuje następujące elementy:

- |  |           |
|--|-----------|
| • budowa kanałów deszczowych DN200 PVC                             | L=13,0 m  |
| • budowa kanałów deszczowych DN200 GRP                             | L=3,0 m   |
| • budowa kanałów deszczowych DN600 z rur betonowych                | L=13,5 m  |
| • budowa kanałów deszczowych DN1200 z rur żelbetowych              | L=161,9 m |
| • budowa kanałów deszczowych DN1200 z rur GRP                      | L=62,5 m  |
| • budowa kanałów deszczowych Ø1400 z rur przeciskowych żelbetowych | L=53,0 m  |
| • montaż wpustów deszczowych ulicznych z osadnikiem                | 4 kpl.    |
| • montaż studni rewizyjnych Ø2,0 m                                 | 2 kpl.    |
| • montaż studni rewizyjnych Ø2,5 m                                 | 4 kpl.    |
| • montaż studni rewizyjnych Ø3,0 m                                 | 2 kpl.    |
| • montaż osadnika wirowego DN4600                                  | 1 kpl.    |
| • montaż separatora lamelowego DN2500                              | 1 kpl.    |
| • montaż wodociągu DN50 mm   | L=29,5 m  |
| • demontaż wodociągu w50   | L=33,0 m  |

### 3. Warunki geotechniczne podłoża gruntowego

Teren inwestycji znajduje się w Gdyni, fizjograficznie na terenie Pojezierza Kaszubskiego, a dokładnie w Pradolinie Kaszubskiej, której południowa część zachodzi na dzielnicę Gdyni – Chylonię.

Tereny te zostały uformowane w okresie zlodowaceń czwartorzędowych. Jest to teren, który pierwotnie był intensywnie podmokły, z przeważającymi torfowiskami i wilgotnymi łąkami. Wskutek intensywnej działalności człowieka w okresie międzywojennym pierwotne grunty zostały zasypane piaskami, a poziom terenu w niektórych miejscach podniesiono nawet o kilka metrów.

W wyniku badań stwierdzono w badanym podłożu występowanie głównie gruntów niespoistych holocenijskich rzecznych w postaci piasków średnich i drobnych, lokalnie poprzewarstwianych. W niektórych miejscach wyklinowują się między nimi grunty organiczne – torfy i namuły oraz grunty zastoiskowe spoiste w postaci piasków

gliniastych i glin piaszczystych. Poniżej gruntów holocenijskich rzecznych zalegają utwory plejstocenijskie wodnolodowcowe w postaci piasków różnej granulacji.

W wykonywanych otworach odnotowano występowanie zwierciadła wody gruntowej o zwierciadle swobodnym i lokalnie napiętym, które ustabilizowało się na głębokości 1,60 – 3,80 m p.p.t tj na rzędnych 12,0 – 13,5 m n.p.m. W niektórych otworach nie odnotowano zwierciadła wody gruntowej. W utworach spoistych nie stwierdzono sączy wody.

Do bezpośredniego posadowienia nadają się grunty z wykluczeniem namulów, łął, gleby i nasypów niekontrolowanych. Wilgotne i nawodnione piaski drobne i średnie nadają się do bezpośredniego posadowienia, pod warunkiem wcześniejszego ich dogęszczania do wymaganego wskaźnika  $I_s$ .

W związku z występowaniem wody gruntowej należy zwrócić uwagę na możliwość zbierania się wód gruntowych na dnie wykopu – należy przewidzieć ich odwodnienie.

#### **4. Dane o istniejącym uzbrojeniu**

Na podstawie aktualnie wykonanych podkładów geodezyjnych stwierdza się występowanie istniejącego uzbrojenia:

- sieć wodociągowa
- kanalizacja sanitarna
- sieć kanalizacji deszczowej
- sieć gazowa
- sieć c.o.
- kable energetyczne
- kable teletechniczne

Lokalizacja istniejącego uzbrojenia została geodezyjnie wkartowana na planie sytuacyjno – wysokościowym 1:500, a przewidywane skrzyżowania z projektowanymi przewodami pokazano na profilach podłużnych. W celu uniknięcia ewentualnych kolizji lub awarii istniejącego uzbrojenia, należy zgłosić do poszczególnych właścicieli uzbrojenia zamiar rozpoczęcia prac ziemnych z wyprzedzeniem 7 dni, a roboty rozpocząć od wykonania przekopów próbnych. Napotkane uzbrojenie należy traktować jako czynne i zabezpieczyć je przed uszkodzeniem np. przez podwieszenie w przekroju poprzecznym wykopu.

Projektowany kanał przebiega pod nasypem, na którym zlokalizowane są dwa tory SKM (linia 501 i 502), dwa tory PKP PLK (tor nr 1 i tor nr 2 linii 202) oraz dwa tory linii 960 z rozjazdem. Pod torami zlokalizowany jest w okolicy około 20 m od rozjazdu tunel dla pieszych w km ~24+226.

#### **5. Rozwiązania projektowe**

##### **5.1. Kanalizacja deszczowa**

Projektuje się odwodnienie terenu za pomocą wpustów deszczowych do układu kanałów z przejściem pod torami PKP, włączonych do przebudowanej rzeki Chylonki.

Odcinek pod torami PKP będzie wykonywany metodą bezwykopową.

Za torami PKP przewidziano urządzenia podczyszczające.

##### Ilość wód opadowych

Obliczenia przepływu w kanałach przeprowadzono dla prawdopodobieństwa  $p=10\%$ , czyli dla deszczu występującego raz na 5 lat. Natężenie deszczu miarodajnego przyjęto  $q=174\text{ l/s ha}$ .

Wielkość przepustu pod torami PKP wyznaczono dla natężenia deszczu  $q=205\text{ l/s ha}$  oraz przy założeniu braku retencjonowania wód opadowych.

Miarodajny przepływ obliczeniowy Q określono wg wzoru:

$$Q = F \times \psi \times q \text{ [ dm}^3/\text{s ]}$$

gdzie:

F – powierzchnia zlewni rzeczywistej [ ha ]

$\psi$  – współczynnik spływu powierzchniowego

q – natężenie deszczu miarodajnego [dm<sup>3</sup>/s ha]

Przyjęto następujące współczynniki spływu:

- dla ulic 0,8
- dla terenu zabudowanego 0,3 – 0,7

### **5.1.1. Kanały i przykanaliki deszczowe układane w wykopie otwartym**

Przykanaliki i kanały deszczowe o średnicach DN200-400 mm projektuje się z rur kielichowych litych PVC klasy SN8, łączonych na uszczelki, zgodne z normą PN-EN 1401.

Rury o średnicach DN 500-1000 mm przyjęto betonowe typu Wipro, zgodne z normą PN-EN 1916, z betonu C40/50. Rury DN1200 przyjęto żelbetowe z betonu C40/50.

Odcinek kanału Df1-Dch ze względu na niewielkie przykrycie należy wykonać z rur GRP, obetonowanych zgodnie z projektem konstrukcyjnym (zbrojone obetonowanie stanowić będzie jednocześnie konstrukcję jezdni). Kanał żelbetowy DN1200 na odcinku Df4-Df1 należy zabezpieczyć poprzez wykonanie czapy zespalającej z betonu grubości 10 cm według projektu konstrukcyjnego.

Włączenie oznaczonych na planie przykanalików wykonać bez studni, poprzez montaż przyłącza siodłowego.

Rurociągi układać zgodnie z normą PN-EN 1610 oraz Instrukcją Producenta.

Wykonywanie robót montażowych w wykopach otwartych o ścianach pionowych umocnionych przez szalowanie pełne za pomocą znormalizowanych elementów płytowych lub normowym deskowaniem poziomym.

Przewody układać na podłożu piaszczystym o grubości 15 cm, obsypkę technologiczną z gruntu piaszczystego zagęszczać warstwami 20 cm do 30 cm ponad wierzch rury. Wskaźnik zagęszczenia  $I_s$  w tej strefie powinien wynosić minimum 0,97. Powyżej wskaźnik zagęszczenia powinien wynosić minimum 0,97 lub być zgodny z projektem drogowym dla rur układanych pod drogami.

Rury do budowy przewodów przed opuszczeniem do wykopu, należy oczyścić od wewnątrz i zewnątrz z ziemi oraz sprawdzić czy nie uległy uszkodzeniu w czasie transportu i składowania. Niedopuszczalne jest zrzucanie rur do wykopu. Rury należy układać zawsze kielichami w kierunku przeciwnym do spadku dna wykopu. Każda rura po ułożeniu zgodnie z osią i niweletą powinna ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości, na co najmniej 1/4 obwodu, symetrycznie do jej osi. Dopuszcza się pod złączami kielichowymi wykonanie odpowiednich gniazd w celu umożliwienia właściwego uszczelnienia złączy. Poszczególne rury należy unieruchomić przez obsypanie ziemią po środku długości rury i mocno podbić z obu stron.

Przykanaliki, włączane do kolektora na trójnik, należy przyłączać za pomocą przyłączy siodłowych.

### **5.1.2. Kanał budowany metodą bezwykopową**

Budowę kolektora deszczowego na odcinku Df4-Df5 pod torami PKP przewiduje się wykonać metodą bezwykopową, z rur przewiertowych żelbetowych DN1400.

Przyjęto rurę przewiertową o parametrach:

- grubość ścianki 160 mm
- moduł sprężystości przy zginaniu  $ER=34 \text{ GPa}$

- Moduł sprężystości przy ściskaniu  $ERD=34$  GPA
- wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu  $\beta_{RBZ}=4$  MPa
- wytrzymałość na ściskanie  $\beta_{LD}=27$  MPa
- ciężar objętościowy materiału rury  $\gamma=25$  kN/m<sup>3</sup>

Metoda mikrotunelingu polega na drążeniu tunelu przy pomocy głowicy, sterowanej laserowo, z jednoczesnym wprowadzaniem rur przewodowych. Usuwanie urobku odbywa się metodą hydrauliczną (płuczka bentonitowa) lub mechaniczną (wagoniki, przenośniki). W przypadku transportu płuczkowego mieszanina urobku z bentonitem pompowana jest na powierzchnię, gdzie urobek jest oddzielany w separatorze płuczki. Komory startowe i odbiorcze mogą być wykonywane jako żelbetowe lub w ścianie z grodzic stalowych. Po wykonaniu przewiertu komory: startowa i odbiorcza ulegną demontażowi.

Wykonawca opracuje projekt technologiczny wykonania mikrotunelingu wraz z doбором odpowiednich maszyn i urządzeń oraz obliczeniem parametrów przewiertu i statyki rur. Budowę kanału metodą mikrotunelingu należy prowadzić z ciągłym monitorowaniem ciśnienia na tarczy skrawającej.

W trakcie wykonywania robót należy prowadzić stały monitoring geodezyjny szyn.

Na planie sytuacyjnym pokazano orientacyjne wymiary komór: startowej i odbiorczej.

### **Zabezpieczenie torów kolejowych**

Ze względu na to, iż linia kolejowa przebiega na nasypie, a projektowany kanał jest zagłębiony poniżej poziomu terenu sąsiadującego z nasypem kolejowym (minimalna odległość od góry kanału do główki szyny wynosi 357 cm), nie ma niebezpieczeństwa wpływu przyjętej technologii robót (przewiert sterowany) na geometrię torów.

Nie przewiduje się montażu konstrukcji odciażających z wiązek szyn. Geometria torów w całym procesie budowy będzie monitorowana i kontrolowana.

Nie przewiduje się ograniczenia prędkości na torach 1 i 2 linii 202. Prace należy prowadzić w godzinach nocnych z całkowitym wstrzymaniem ruchu. Na torach 501 i 502 linii 250 (SKM) roboty należy prowadzić z zamknięciem jednego toru i jednoczesnym ograniczeniem prędkości na drugim torze. Ograniczenie prędkości do 30 km/h przewiduje się na torach nr 301 i 302 linii 960.

Do wykonania przewiertu sterowanego zostaną zastosowane rury preciskowe żelbetowe o zwiększonej wytrzymałości (z betonu C40/50), zapewniające bezpieczne przenoszenie obciążeń od taboru kolejowego k+2 wg PN-85/S-10030 „Obiekty mostowe – Obciążenia”.

Przed przystąpieniem do robót należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej wszystkich torów w planie i profilu. Po zakończeniu prac należy dokonać ponownej inwentaryzacji torów (tych samych punktów) i w przypadku stwierdzenia ewentualnych przesunięć torów należy wykonać ich regulację do prawidłowego stanu.

#### **5.1.3. Wpusty deszczowe**

Przyjęto wpusty żeliwne na zawiasie, z rusztem klasy D400. Studzienki wpustów deszczowych z prefabrykatów betonowych DN500 z monolitycznym dnem, z jednoelementowym koszem na nieczystości o głębokości 0,6m, z osadnikiem głębokości 0,95m.

W miejscu włączenia przyłącza osadzić tuleję przejściową dla rur PVC z wewnętrzną uszczelką, umożliwiającą szczelne połączenie przykanalika. Montaż przejścia szczelnego należy uwzględnić na etapie produkcji.

Wpusty pokazane na planie sytuacyjnym jak włączone bez studni należy łączyć z kanałem za pomocą przyłącza siodłowego.

Rzędne wpustów dostosować do niwelety drogi.

#### 5.1.4. Studzienki rewizyjne

Projektowane studnie rewizyjne należy wykonać z kręgów betonowych, łączonych na systemowe uszczelki, z monolitycznym dnem. Elementy studni zgodne z normą PN-EN 1917.

Studnie należy wykonać z płyta pokrywową z otworem włączowym o średnicy 0,60 m i włączem żeliwnym. Wodoszczelność elementów W-8, nasiąkliwość poniżej 5%, mrozoodporność F-150. Elementy łączone za pomocą prefabrykowanych uszczeltek. Zewnętrzne i wewnętrzne szczeliny technologiczne, powstałe przy łączeniu elementów studni, należy po ich złożeniu wypełnić zaprawą.

Studnie zwieńczone włączami klasy D400 o wysokości korpusu 150 mm, z pokrywą typu wentylacyjnego, osadzoną w korpusie na głębokości 50mm, z wypełnieniem betonowym na całej powierzchni pokrywy. W przypadku lokalizacji studni w ciągu pieszym stosować włązy bez wentylacji.

Włączenie rur PVC lub GRP do studni należy wykonać w tulei przejściowej systemu producenta rur.

Kanał betonowy włączyć do studni poprzez przejście szczelne. Wylot rur betonowych ze studni wykonać jako rury z obustronnym bosym końcem (typu szpic – szpic).

Wysokość komory roboczej powinna wynosić minimum 2,0m. W dnie studni należy wykonać kinetę z betonu C25/30, nadając jej kształt zgodny z kierunkiem przepływu ścieków. W przypadku, gdy różnica rzędnych na wlocie i wylocie ze studni przekracza 0,5m, należy włączać kanały do studni za pomocą kaskady zewnętrznej.

W przypadku budowy studni na projektowanym kanale kineta i spocznik powinny stanowić monolityczny element kręgu dennego; w przypadku budowy studni na istniejącym kanale wykonać je z cegły kanalizacyjnej w obrębie wlotu i wylotu kanału.

Ukształtowanie kinety i spocznika oraz montaż przegubowego przejścia przez ścianę (zintegrowanego) należy przewidzieć w trakcie produkcji kręgu.

Na wewnętrznej ścianie studni w dwóch rzędach pod włączem w rozstawie 30 cm zamontować stopnie złączowe żeliwne, rozmieszczone co 30 cm.

Zewnętrzna izolacja studzienek, dla gruntów suchych, dwukrotnie roztworem asfaltowym rzadkim na zimno oraz jeden raz preparatem asfaltowym półgęstym; dla gruntów wilgotnych dwukrotnie roztworem asfaltowym rzadkim na zimno oraz dwa razy preparatem asfaltowym półgęstym.

Studzienki posadzić na 30 cm warstwie podsypki z piasku zagęszczonej tak by stopień zagęszczenia wyniósł  $ID \geq 0,8$ .

#### 5.1.5. Urządzenia podczyszczające

Przed wylotem do rzeki Chylonki, dla przyjętego przepływu maksymalnego  $Q_{\max} = 1650 \text{ dm}^3/\text{s}$  zastosowano zestaw podczyszczający, składający się z osadnika wirowego oraz separatora lamelowego.

Dla całkowitej zlewni zredukowanej  $F_{\text{zred}} = 8,3 \text{ ha}$  ilość wód wymagających podczyszczenia z substancji ropopochodnych wynosi

- $Q_{\text{nom}} = F_{\text{zred}} \times 15 \text{ l/s/ha} = 8,5 \times 15 = 124,5 \text{ l/s}$
- $Q_{\max} = 1650 \text{ dm}^3/\text{s}$
- $Z_{\text{wlot}}$  - stężenie zawiesiny ogólnej na wlocie do osadnika =  $350 \text{ [mg/dm}^3\text{]}$
- $Z_{\text{wylot}}$  - stężenie zawiesiny ogólnej na wylocie z osadnika =  $100 \text{ [mg/dm}^3\text{]}$
- Opad nominalny  $q_{\text{nom}} = 15 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha}$  (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz substancji szczególnie

szkodliwych dla środowiska wodnego). Opady o intensywności nie większej od 15 dm<sup>3</sup>/s\*ha generują 88% rocznej wysokości opadów.

Wymagana skuteczność usuwania zawiesiny przy przepływie nominalnym dla założonego stężenia zawiesiny ogólnej na wlocie do osadnika:

$$\eta_{\min} = \frac{(Z1 - Z2) \times 100\%}{Z1} = \frac{(350 - 100) \times 100\%}{350} = 71\%$$

Zestaw podczyszczający, składający się z osadnika wirowego (np. EOW-1 160/1600 S) oraz separatora lamelowego (np. ESL 130/1300 S) o parametrach:

- średnica komory osadnikowej D<sub>ow1</sub> = 4600 mm
- średnica komory separatorowej D<sub>ow2</sub> = 2500 mm
- przepustowość maksymalna osadnika 1600 dm<sup>3</sup>/s
- przepustowość maksymalna separatora 1300 dm<sup>3</sup>/s
- pojemność magazynowania osadu 47520 dm<sup>3</sup>
- pojemność magazynowania oleju 2500 dm<sup>3</sup>

Cała ilość dopływających ścieków kierowana będzie do pierwszego zbiornika – do komory osadnikowej. W celu zabezpieczenia komory separatorowej przed nadmiernym dopływem wód, ich nadmiar zostanie skierowany do obejścia. W tym celu między zbiornikami zaprojektowano komorę rozdziału z krawędzią przelewową. Przepływ ponad Q=124,5 l/s będzie kierowany na obejście.

Osadnik wirowy zbudowany jest z pojedynczego cylindrycznego zbiornika wyposażonego w przegrodę dzielącą osadnik na dwie komory. Na wlocie zamontowany jest deflektor kierujący, który wymusza ruch wirowy ścieków. Rurą centralną, znajdującą się w pierwszej komorze zbiornika, ścieki opadowe przepływają do komory wylotowej. Dzięki takiej konstrukcji efekt usuwania zawiesiny osiągany jest przy wykorzystaniu oprócz siły grawitacji, siły odśrodkowej. W konsekwencji uzyskujemy wysoką sprawność separacji zawiesiny przy wysokich obciążeniach hydraulicznych, a co za tym idzie urządzenie posiada stosunkowo małą powierzchnię w planie.

Korpus osadnika wirowego wykonany jest jako prefabrykowany, modułowy, żelbetowy składający się z elementów zamykających, elementów nadstawkowych oraz pokryw zaprojektowanych na indywidualne obciążenia. Poszczególne elementy korpusu łączone są ze sobą przy użyciu systemu skręcanego.

W separatorze Ścieki deszczowe oczyszczone z zawiesiny wpływają do komory wlotowej separatora, w której następuje uspokojenie przepływu i ukierunkowanie strumienia ścieków do komory separacji (środkowa komora urządzenia). Oddzielanie zanieczyszczeń ropopochodnych od wody następuje dzięki zjawisku flotacji (grawitacyjnego rozdziału olejów i wody) podczas poziomego przepływu zanieczyszczonych wód przez sekcje lamelowe (żaluzjowe) umiejscowione w ścianach o specjalnej konstrukcji.

Korpus separatora wykonany jest z betonu wibroprasowanego klasy C35/45, wodoszczelnego W8, mrozoodpornego F-150. Korpus przykrywany jest pokrywą żelbetową przystosowaną do obciążeń drogowych. W zbiorniku zamontowane jest wyposażenie wewnętrzne separatora wykonane z aluminium lub polietylenu (przegrody), z tworzywa sztucznego wykonane są również pakiety lamelowe.

Czyszczenie jak i wykonywanie czynności eksploatacyjnych osadnika wirowego odbywa się w sposób prosty z powierzchni terenu i nie wymaga schodzenia do wnętrza urządzeń. Usuwanie zgromadzonych depozytów (piasek, substancje ropopochodne) odbywa się z powierzchni terenu za pomocą wozu asenizacyjnego.

Stopień oczyszczania zawiesin spełni wymogi zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24.07. 2006 r. (Dz. U. 137 poz. 984). Stopień oczyszczania substancji ropopochodnych spełni wymogi zgodne z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24.07. 2006 r. (Dz. U. 137 poz. 984).

Dla umożliwienia pomiaru efektywności podczyszczania próbki do pomiarów mogą być pobierane w studzienkach Df 4 i Df2. Są to studzienki z osadnikami.

## **5.2. Wodociąg**

Przewiduje się przebudowę odcinków wodociągu, kolidujących z projektowym układem drogowym.

### **5.2.1. Przewody wodociągowe**

Projektuje się wodociąg z rur ciśnieniowych PEHD PN10 SDR 17, łączonych przez zgrzewanie.

Rurociągi wykonać zgodnie z normą PN-B 10725 oraz Instrukcją Producenta.

Rurociągi układać w wykopie otwartym na podsypce piaskowej grubości 15 cm. Po ułożeniu rurociągu wykonać obsypkę z gruntu piaszczystego, zagęszczaną warstwami 20 do 30 cm powyżej wierzchu rury. Wskaźnik zagęszczenia  $I_s$  w tej strefie powinien wynosić 0,95. Powyżej, do głębokości 1,20m wskaźnik zagęszczenia powinien wynosić 0,98. Warstwy powyżej głębokości 1,20m zagęszczane zgodnie z projektem drogowym. Przewody można zasypywać gruntem rodzimym, pozbawionym kamieni.

Nad rurociągiem na wysokości 20 cm należy ułożyć taśmę lokalizacyjną – ostrzegawczą koloru niebieskiego o szerokości 20 cm z zatopioną wkładką metalową, z wyprowadzeniem do skrzynki wodociągowej i wodomierza. Przy układaniu przewodów należy wykonać odpowiednio zabezpieczenia przed przemieszczaniem się w pionie i w planie.

Zasuwy należy montować w trakcie wykonywania przewodów. Należy je ustawiać na blokach z betonu lub cegieł, przed połączeniem z przewodami. Do montażu kołnierzy stosować śruby z materiału odpornego na korozję lub zabezpieczyć je antykorozyjnie.

Kaptur osłaniający połączenie przedłużenia wrzeciona z właściwym wrzecionem powinien szczelnie przylegać do górnego kołnierza zasuw lub przepustnicy.

Rura ochronna powinna szczelnie przylegać do kaptura osłaniającego oraz wystawać co najmniej 10 cm nad spód skrzynki ulicznej.

Skrzynka uliczna musi być ustawiona równo z powierzchnią terenu na podparciu z bloczków betonowych lub cegły. Rura ochrona i przedłużenie wrzeciona powinny znajdować się w położeniu pionowym. Skrzynki zasuw należy zabezpieczyć przed przemieszczeniem poprzez ich obetonowanie 0,5x0,5 m w trawnikach lub obrukowanie w chodnikach oraz oznakować tabliczkami umieszczonymi na słupkach stalowych lub na ścianach budynków. Nowe uzbrojenie oznakować tabliczkami wodociągowymi mocowanymi na słupkach ze stali ocynkowanej w sposób trwały.

### **5.2.2. Próba szczelności, płukanie i dezynfekcja**

Dla sprawdzenia szczelności wykonanych połączeń należy przeprowadzić próbę ciśnieniową hydrauliczną na ciśnienie robocze przez okres 30 minut, zgodnie z PN-B-10725. Przewody zabezpieczyć przed możliwością przemieszczenia w czasie próby. Próbę szczelności przeprowadzać w temperaturze zewnętrznej minimum +1°C.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby szczelności przewodu, wykonać jego płukanie czystą wodą. Następnie poddać go dezynfekcji roztworem wodnym wapna chlorowanego lub podchlorynu sodu, stosując dawkę 0,5 kg wapna chlorowanego na 1m<sup>3</sup> wody lub 2 dm<sup>3</sup> podchlorynu na 1m<sup>3</sup> wody. Czas trwania dezynfekcji – 24 godziny. Po usunięciu wody zawierającej chlor, przeprowadzić ponowne płukanie. Przed wprowadzeniem do odbiornika wodę zawierającą chlor poddać neutralizacji przy użyciu tiosiarczanu sodu.



Woda do prób i płukania pobierana będzie z istniejących rurociągów.

### **5.3. Odwodnienia na czas budowy**

Ze względu na występowanie wody gruntowej konieczne będzie stosowanie odwodnienia na czas budowy. Obniżenie zwierciadła wody gruntowej w wykopie prowadzone będzie za pomocą igłofiltrów oraz pompowania bezpośredniego z wykopu. Przy odprowadzaniu wód z odwodnienia do kanalizacji deszczowej należy zapewnić ich odpowiednią jakość w zakresie zawiesiny jak dla wód opadowych z zastosowaniem np. osadnika. Przy obniżaniu poziomu wód gruntowych nie może być naruszona struktura gruntu w podłożu. Poziom zwierciadła wód gruntowych powinien być obniżony co najmniej 0,5 m poniżej dna wykopu. Odwodnienie wykopu musi zabezpieczyć go przed zalaniem śączeniami wody i rozluźnieniem struktury gruntu podłoża.

Czas odwadniania należy ograniczać do niezbędnego minimum.

Przedstawiony w projekcie sposób odwodnienia Wykonawca własnym staraniem dostosuje do rzeczywistych warunków wodnych istniejących podczas wykonywania robót budowlanych oraz do zastosowanej technologii układania kanałów.

### **5.4. Regulacja istniejących studni i armatury**

W istniejących studniach i skrzynkach armatury, wymagających regulacji wysokościowej (dostosowania do projektowanej niwelety) należy zdemonstrować włązy i płyty pokrywowe, wyregulować wysokość za pomocą kręgów i pierścieni regulacyjnych, a następnie ponownie zamontować płyty, wykonać podmurówkę i zamontować włązy według projektowanej niwelety. Regulacje wykonać pod płytą studzienną.

Przy regulacjach studni należy usytuować płyty nastudzienne w taki sposób, aby włązy były umieszczone w miarę możliwości w osi pasa ruchu lub w miejscach najmniej narażonych na działanie kół pojazdów.

W miejscach, gdzie będzie to wymagane, należy wymienić rury ochronne i trzpienie zasuw w taki sposób, aby koniec trzpienia znajdował się na głębokości  $0,2 \div 0,27$  m pod powierzchnią terenu.

### **5.5. Demontaż istniejącego uzbrojenia**

Istniejące uzbrojenie, oznaczone na planie krzyżykami, przeznaczone jest do likwidacji. Likwidacja przewodów polega na ich demontażu i usunięciu z gruntu lub ich zaślepieniu i zamuleniu przez wypełnienie np. grunto-betonem, pianobetonem lub chudym betonem.

Istniejące sieci oraz studnie i komory, zlokalizowane w pasie drogowym i przeznaczone do likwidacji, należy usunąć fizycznie z gruntu, a końcówki przewodów zaślepić.

Odcinki kanałów, przeznaczone do likwidacji i do zamulenia, pokazano w części graficznej.

### **5.6. Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia**

Lokalizację istniejącego uzbrojenia przedstawiono w Dokumentacji Projektowej. Ze względu na możliwość wystąpienia uzbrojenia niezainwentaryzowanego, przed przystąpieniem do robót ziemnych wykonać przekopy próbne. Napotkane uzbrojenie traktować jako czynne i z zachowaniem wymogów BHP wykonać podwieszenie i zabezpieczyć przed przesunięciem w przekroju wykopu.

Zachować minimalne odległości 0,5 m od istn. kabli telekomunikacyjnych i energetycznych. Skrzyżowania z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi należy zabezpieczyć wg normy NSEP-E-004.

Skrzyżowanie projektowanego przyłącza wodociągowego z istniejącą siecią gazową należy wykonać z zachowaniem postanowień normy PN-M-34501 i odległości podstawowych pomiędzy krzyżującymi się przewodami. W przypadku odległości mniejszej niż podstawowa należy w miejscu skrzyżowania z istniejącym przewodem gazowym projektowany wodociąg umieścić w rurze ochronnej stalowej długości 3,0 m. Zabezpieczenie przejścia kanałem deszczowym na odcinku Df7-Df8 pod kanałem c.o. znajduje się w opracowaniu branży konstrukcyjnej.

## 6. Przepisy związane

### Normy

PN-B-06050	Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
PN-EN-1610	Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.
PN-EN 124	Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością.
PN-EN 1917	Studzienki włączowe i niewłączowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknom stalowym i żelbetowe.
PN-B-10725	Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-B-01060	Sieć wodociągowa zewnętrzna. Obiekty i elementy wyposażenia. Terminologia.
PN-EN 1171	Armatura przemysłowa. Zasuwki żeliwne.
PN-B-02481	Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.
PN-B-10736	Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
PN-EN 12889	Bezwykopowa budowa i badanie przewodów kanalizacyjnych
PN-EN 545	Rury, kształtki i wyposażenie z żeliwa sferoidalnego oraz ich złącza do rurociągów wodnych. Wymagania i metody badań.
PN-EN 12201	Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody Polietylen (PE).
PN-EN 13244	Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do ciśnieniowych rurociągów do wody użytkowej i kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej, układane pod ziemią i nad ziemią.
PN-EN 1074-1÷6	Armatura wodociągowa. Wymagania użytkowe i badania sprawdzające.
PN-EN 1401-1	Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Podziemne bezciśnieniowe systemy przewodowe z niezmiękczonego poli(chlorku winylu) (PVC-U) do odwadniania i kanalizacji. Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu.
PN-EN 1916	Rury i kształtki z betonu niezbrojonego, betonu zbrojonego włóknom stalowym i żelbetowe

## 7. Uwagi dla wykonawcy

1. Wytyczenie projektowanych przewodów w terenie wykonać przy pomocy uprawnionego geodety.
2. Budowę należy oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
3. Wykonać przekopy próbne w celu lokalizacji istniejącego uzbrojenia podziemnego.
4. Przed rozpoczęciem robót sprawdzić rzeczywiste rzędne istniejących przewodów w miejscach włączeń projektowanych sieci.
5. Wykopy o ścianach pionowych i głębokości powyżej 1,0 m należy umocnić.
6. Wykopy zabezpieczyć przed zalewaniem wodą.

7. Roboty prowadzić zgodnie z normą PN-B-10725 i „Warunkami technicznymi wykonanie i odbioru robót budowlano-montażowych”, oraz przepisami BHP.
8. W przypadku wystąpienia wody gruntowej lub sączeń należy przewidzieć odwodnienie wykopów. Obniżenie poziomu zwierciadła wód gruntowych w wykopie powinno być dokonane tam, gdzie woda gruntowa uniemożliwia lub utrudnia wykonanie wykopu lub posadowienie rurociągu. Przy obniżaniu poziomu wód gruntowych nie może być naruszona struktura gruntu w podłożu. Poziom zwierciadła wód gruntowych powinien być obniżony co najmniej 0,5 m poniżej dna wykopu. Odwodnienie wykopu musi zabezpieczyć go przed zalaniem sączeniami wody i rozluźnieniem struktury gruntu podłoża.
9. Przestrzegać treści uzgodnień i zawartych w nich uwag.
10. Przed przystąpieniem do robót należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej wszystkich torów w planie i profilu. Po zakończeniu prac należy dokonać ponownej inwentaryzacji torów (tych samych punktów) i w przypadku stwierdzenia ewentualnych przesunięć torów należy wykonać ich regulację do prawidłowego stanu
11. Zgłaszać do odbioru poszczególne fazy robót w tym umocnienie ścian wykopów, podłoże pod przewody oraz zmontowane przewody przed zasypaniem wykopów.
12. Materiały zastosowane do budowy rurociągów powinny odpowiadać normom krajowym zastąpionym, jeśli to możliwe, przez normy europejskie lub technicznym aprobatom europejskim. W przypadku braku norm krajowych lub technicznych aprobat europejskich elementy i materiały powinny odpowiadać wymaganiom odpowiednich specyfikacji. Materiały mające kontakt z wodą do picia muszą posiadać pozytywną opinię Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie.
13. Powstałe i napotkane podczas realizacji inwestycji odpady i substancje zaliczone w myśl Ustawy Prawo Ochrony Środowiska do odpadów lub substancji niebezpiecznych należy usuwać zgodnie z tą ustawą i Ustawą o Odpadach.
14. Wszelkie napotkane uzbrojenie należy traktować jako czynne, powiadamiając o ich odkryciu ewentualnych użytkowników i uzgodnić z nimi sposób zabezpieczenia lub likwidacji.
15. Urobek z wykopów należy składować w bezpiecznej odległości od wykopów lub wywieźć poza teren budowy.

Opracowanie:

Dorota Morzy



Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Gdyni, ul. Witomińska 29, 81-311 Gdynia;  
 telefony: centrala (058) 66 87 311, fax (058) 66 87 200; sekretariat (058) 621 91 62, fax (058) 620 32 21;  
 Citibank Handlowy 89 1030 1120 0000 0000 3406 7001; NIP 586-010-44-34; REGON 190563879, KRS 0000126973;  
 sąd rejestrowy: Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ w Gdańsku Wydział VIII Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego;  
 wysokość kapitału zakładowego: 218.382.600 zł; e-mail: biuro@pewik.gdynia.pl; www.pewik.gdynia.pl

SEKRETARIAT BPBK SA	
Gdańsk Wzrzeszcz	
data wpl.	2014-11-26
l. dz.	942
ilość zal.	1

25-2+RT  
H

**Urząd Miasta Gdyni**  
**Wydział Inwestycji**

Al. Marszałka Piłsudskiego 52/54  
 81-382 Gdynia

Pismo z dnia: Znak:

13.11.2014

Nasz znak:

TT-506-Gd-30478/14

Data:

21.11.2014

**Sprawa:** rewitalizacja terenów dzielnicy Chylonia w Gdyni pomiędzy ulicami Komierowskiego, Opata Hackiego, Chylońską i Zamenhoffa wraz z budową odwodnienia.

Odpowiadając na zlecenie z dnia 13.11.2014r. PEWIK GDYNIA Sp. z o.o. informuje, że w obrębie ulic: Komierowskiego, Opata Hackiego, Chylońskiej i Zamenhoffa w Gdyni znajduje się następująca infrastruktura podziemna będąca w eksploatacji Przedsiębiorstwa:

- rozdzielczy przewód wodociągowy  $\phi 150$  w ul. Św. Mikołaja oraz w ul. Opata Hackiego,
- rozdzielczy przewód wodociągowy  $\phi 100$  w ul. Opata Hackiego oraz w ul. Zamenhoffa,
- rozdzielczy przewód wodociągowy  $\phi 80$  i  $\phi 50$  w ul. Zamenhoffa,
- rozdzielczy przewód wodociągowy Dn63 w ul. Św. Mikołaja 55-55A,
- kanał ściekowy DN400 w ul. Opata Hackiego,
- kanał ściekowy DN250 w ul. Opata Hackiego,
- kanał ściekowy DN300 w ul. Zamenhoffa,
- kanał ściekowy DN200 w ul. Zamenhoffa oraz w ul. Komierowskiego.

Informujemy, że projektując nowy układ drogowy należy uwzględnić poniższe uwagi:

1. Należy uwzględniać ogólnie przyjęte zasady lokalizacji przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych w planowaniu przestrzennego zagospodarowania miasta oraz ogólnie stosowane wytyczne do projektowania, istniejące przewody kanalizacyjne powinny pozostać w liniach rozgraniczających drogi, a przewody wodociągowe powinny pozostać w liniach rozgraniczających drogi pod ciągami pieszymi.
2. Przewody wodociągowe  $\phi 150$  umiejscowione w ulicy Św. Mikołaja i Opata Hackiego kolidujące z projektowanym układem drogowym należy przelożyć poza pas projektowanej jezdni oraz przewidzieć przełączenia do projektowanych wodociągów wszystkie istniejące przyłącza.
3. Kanały do przebudowy zaprojektować z minimalnym dopuszczalnym spadkiem.
4. Projekt przebudowy powinien zapewniać możliwość ciągłej pracy systemu wodociągowego i kanalizacji sanitarnej.

Strona 1 z 2



5. W zależności od planowanych zmian niwelety terenu, należy zaprojektować regulację wysokościową skrzynek ulicznych oraz ew. wymianę rur ochronnych i trzpieni zasuw. Koniec trzpienia powinien znajdować się na głębokości od 0.2 do 0.27 m od powierzchni terenu.
6. W zależności od usytuowania istniejących węzłów wodociągowych w stosunku do planowanego układu drogowego należy zaprojektować przebudowę węzłów w pas projektowanego pobocza, chodnika lub drogi rowerowej.
7. Rozdzielcze przewody wodociągowe oraz kanały sanitarne zaprojektować zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie normami, przepisami i wymaganiami PEWIK GDYNIA Sp. z o.o.
8. Projekt uzgodnić w tut. Przedsiębiorstwie, do projektu załączyć niniejsze warunki techniczne.

**Niniejsze warunki są ważne do dnia 21.11.2016r.**

MK

**Załącznik:**

- 1.2 warunki techniczne jakim powinny odpowiadać przewody wodociągowe rozdzielcze
- 2.2 warunki techniczne jakim powinny odpowiadać kanały boczne

**Otrzymują:**

Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego  
ul. Jana Uphagena 27  
80-237 GDANSK

PROKURENT  
DYREKTOR DS. TECH. I PROJEKTOWYCH  
inż. Ryszard Sieredyn

Strona 2 z 2





**Zarząd Dróg i Zieleni**  
 jednostka budżetowa Gminy Miasta Gdyni  
 81-364 Gdynia, ul. 10 Lutego 24  
 telefon: 58 761 20 00 - 01; fax: 58 662 28 41; e-mail: sekretariat@zdziz.gdynia.pl

UD.70111.11.2014.MK.1018

Gdynia, dnia 12 lutego 2014 roku

**Biuro Projektów**  
**Budownictwa Komunalnego S.A. w Gdańsku**  
**ul. Jana Uphagena 27**  
**80-237 Gdańsk**

*dot. rewitalizacji terenów dzielnicy Chylonia pomiędzy ulicami Komierowskiego, Opata Hackiego, Chylońskiej i Zamenhofa – kanalizacja deszczowa*

W nawiązaniu do wniosku z dnia 24.01.2014r. Zarząd Dróg i Zieleni w Gdyni pozytywnie opiniuje ideę odwodnienia przedstawioną w dokumentacji pn. „Projekt koncepcyjny – Aneks; *Zadanie: Przebudowa miejskiej sieci kanalizacji deszczowej Wariant III*” (data opracowania: styczeń 2014r.) z poniższymi uwagami wstępnymi, które należy uwzględnić w dokumentacji projektowo-kosztorysowej:

- 1) wyeliminować budowę dwóch równoległych kanałów w pasie drogowym ulicy Opata Hackiego;
- 2) zmienić trasę kanału pod torowiskiem celem wyeliminowania studni Df3;
- 3) w parametrach sieci uwzględnić odprowadzanie wód ze zlewni wyłączonych;
- 4) włączenie kanału z ulicy Komierowskiego przewidzieć do studni Df8 w celu wyeliminowania budowy dwóch studni rewizyjnych w odległości około 7m;
- 5) planowane zagospodarowanie terenu winno uwzględniać możliwość spełnienia w przyszłości postulatu dotyczącego wydzielienia wokół budynków działek pozwalających na prawidłowe korzystanie nieruchomości – dojścia, dojazdu, pergole śmietnikowe itp.

Jednocześnie informujemy:

- a) w załączeniu przedstawiamy warunki techniczne budowy miejskiego systemu odwadnia miasta będącego w utrzymaniu tut. Zarządu (Załącznik Nr 1) i warunki techniczne odprowadzania wód opadowych i roztopowych z terenów nieruchomości do miejskiego systemu odwadniania miasta (Załącznik Nr 2);
- b) o warunki techniczne wykonania kanalizacji deszczowej służącej do odwadniania terenów nieruchomości należy wystąpić do jej właściciela/użytkownika;
- c) należy opracować odrębne dokumentacje projektowe dotyczące miejskiego systemu odwodnienia miasta będącego w utrzymaniu tut. Zarządu i kanalizacji deszczowej służącej do odwodnienia poszczególnych terenów nieruchomości.

Załączniki – sztuk 2

DYREKTOR  
  
 mgr Roman Witowski

Do wiadomości:

1. Wydział Inwestycji Urzędu Miasta Gdyni;
2. Wydział Budynków Urzędu Miasta Gdyni

UD a/a

www.zdziz.gdynia.pl

X:\M\_Kolodziejka\WARIANTY\TECHNICZNE\Warunki techniczne 2014\Kanalizacja deszczowa\Komierow-Ulica, Opata Hackiego, Chylońska, Zamenhofa (12.02.14) Ldz. 727.doc

1/1

**Załącznik 1**

**do pisma UD.70111.11.2014.MK.1018 z dnia 12.02.2014r.**

**WARUNKI TECHNICZNE**

**budowy miejskiego systemu odwodnienia miasta**

Na etapie opracowywania dokumentacji projektowej należy uwzględnić poniższe wytyczne:

- 1) parametry miejskiej sieci kanalizacji deszczowej (z wyłączeniem kanału pod torowiskiem) dobrać dla całej ciężącej zlewni, dla deszczu miarodajnego o natężeniu 174 l/s-ha (wartość natężenia deszczu dla miasta Gdyni o czasie trwania  $t = 15$  min i częstotliwości występowania  $p = 20$  % - na podstawie modelu stochastycznego opadów maksymalnych dla regionu północno-zachodniego); współczynnik spływu dla terenów zabudowy należy wyznaczyć uwzględniając: maksymalny stopień utwardzenia powierzchni zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego lub w wypadku jego braku na podstawie istniejącego stopnia utwardzenia powierzchni; do dokumentacji technicznej załączyć mapkę przedstawiającą całą zlewnię ciężącą do wylotu do rzeki Chylonki oraz informacje (opisową i rysunkową) dotyczące wielkości i charakteru zlewni cząstkowych, napełnienia sieci oraz prędkości przepływu dla każdego wężla (studni);
- 2) parametry kanału deszczowego pod torowiskiem dobrać na podstawie ww. założeń dla deszczu miarodajnego o natężeniu 205 l/s-ha (wartość natężenia deszczu dla miasta Gdyni o czasie trwania  $t = 15$  min i częstotliwości występowania  $p = 10$  % - na podstawie modelu stochastycznego opadów maksymalnych dla regionu północno-zachodniego) oraz zakładając brak ograniczenia odprowadzania wód (ich retencjonowania) w górnej części zlewni;
- 3) parametry zbiornika retencyjnego (zlokalizowanego poza jezdnią ulicy Komierowskiego) winny ograniczyć odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci poprzez ich retencjonowanie z grawitacyjnym upustem do miejskiej sieci w ilości nie przekraczającej 10% sumarycznej ilości tych wód; w wypadku gdy obliczenia wykażą, że opróżnianie zbiornika retencyjnego przy ww. założeniu trwać będzie dłużej niż 3 godziny, dopuszcza się zwiększenie ilości odprowadzanych wód przy jednoczesnym zachowaniu 3-godzinnego czasu opróżniania; w obliczaniu pojemności zbiornika przewidzieć dodatkowo współczynnik bezpieczeństwa o odpowiedniej wartości; rozważyć możliwość przyjęcia rozwiązania polegającego na wprowadzaniu części wód do ziemi, tj. ilości wód jaka powstaje z opadów o natężeniu 15 l/s-ha; planowane rozwiązanie należy uzgodnić na roboczo z tut. jednostką;
- 4) parametry urządzeń służących do głębokiego wprowadzania wód do ziemi winny zostać dobrane do aktualnych warunków gruntowo-wodnych (rzędnej zwierciadła wody gruntowej, rzeczywistego współczynnika filtracji gruntu) określonych na podstawie badań geotechnicznych; w opracowaniu umieścić obliczenia dotyczące czasu trwania infiltracji wód ze zbiornika do ziemi;
- 5) sieć kanalizacji deszczowej zlokalizować poza jezdnią; w wypadku konieczności zlokalizowania sieci w jezdni, należy ją umiejscowić w jednym pasie ruchu tak, aby włązy

*Załącznik Nr 1 - 1/3*

*X:\4\_Kolodziej\WARUNKI TECHNICZNE\Warunki techniczne 2014\Kanalizacja deszczowa\Komierowskiego, Opata Hackiego, Chylonki, Zamenhofa (12.02.14) 1.dz. 727.doc*

- od studni rewizyjnych usytuowane były w osi tego pasa od strony chodnika - w miejscach najmniej narażonych na działanie kół pojazdów;
- 6) kanał deszczowy zaprojektować (tut. Zarząd zastrzega prawo dokonania zmian na etapie dokumentacji projektowej):
    - a) z litych rur PVC lub z rur żelbetowych typ WIPRO lub WITROS - dotyczy kanałów nieprzelazowych (o średnicy < DN1000);
    - b) z rur żelbetowych typ WIPRO lub WITROS - dotyczy kanałów przelazowych (o średnicy ≥ DN1000);
    - c) pod torowiskiem z przewodowych rur przeciskowych;
  - 7) studnie rewizyjne zaprojektować zgodnie z normami PN-EN 1917:lipiec 2004 i PN-B-10729:marzec 1999, z monolitycznym dnem oraz z elementów łączonych ze sobą z zastosowaniem zintegrowanej uszczelki; zewnętrzne i wewnętrzne szczeliny technologiczne powstałe przy złożeniu elementów studni wypełnić zaprawą; w wypadku projektowania studni na istniejącym kanale jej część w obrębie wlotu i wylotu przewodu wykonać z cegły kanalizacyjnej; przyjąć założenie wykonania na nieprzelazowej sieci studni z kinetą naprzemiennie z osadnikiem o głębokości 0,5m (tut. Zarząd zastrzega prawo dokonania zmian na etapie dokumentacji projektowej); ukształtowanie kinety i spocznika (jako wmurowane w krąg denny) oraz montaż przegubowego przejścia szczelnego (jako zintegrowane) przewidzieć w trakcie produkcji kręgu; studnie zwieńczyć włazami klasy D400, o wysokości korpusu 150mm, z pokrywą o głębokości osadzenie w korpusie 50mm typu wentylacyjnego i wypełnieniem betonowym na całej powierzchni pokrywy; w wypadku lokalizacji studni w ciągach pieszych przewidzieć włazy z pokrywą bez wentylacji; ewentualną regulację wjazdu wykonać za pomocą pojedynczego żelbetowego pierścienia wyrównującego; zmianę kierunku kanałów przelazowych dokonać w studniach/komorach z kinetą o odpowiednim promieniu łuku;
  - 8) odwodnienie pasa drogowego przewidzieć za pomocą wpustów ulicznych; ich lokalizacja, wynikająca z opracowania branży drogowej, winna zapewnić sprawne odwodnienie pasa drogowego, m.in. powinny być umieszczone przed skrzyżowaniem, przejściem dla pieszych (w odległości 1m) i przed progiem zwalniającym od strony napływu wody; wpusty uliczne wykonać zgodnie z KB4-4.12.1(5) typu WU-II-A z monolitycznym dnem, z częścią osadową o głębokości 0,95m, z wyposażeniem w jednoelementowe kosze na nieczystości o głębokości 0,6m, z kratami ulicznymi klasy D400 z zawiasem; wpusty włączyć do sieci za pomocą studni rewizyjnych przykanalikami o średnicy DN200 z litych rur PVC;
  - 9) jakość odprowadzanych wód opadowych i roztopowych do rzeki Chylonia winna spełniać wymagania w zakresie ilości dopuszczalnych stężeń zawiesiny ogólnej i substancji ropopochodnych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137 poz. 984); w wypadku planowania urządzeń podczyszczających należy przyjąć rozwiązanie oparte na lamelowym separatorze substancji ropopochodnych (serii

*Załącznik Nr 1 - 2/3*

X:\M\_Kolodziejka\WARUNKI TECHNICZNE\Warunki techniczne 2014\Kanalizacja deszczowa\Komierowskiego, Opata Hackego, Chylonia, Zamenhofa (12.02.14) 1.dz. 727.doc



ESL lub PSW) z odrębnym osadnikiem substancji mineralnych (rozważyć otwarty piaskownik o przepływie poziomym); przewidzieć zewnętrzne obejście separatora substancji ropopochodnych oraz studnie z częścią osadową „przed” i „za” urządzeniami podczyszczającymi celem poboru próbek;

- 10) przed odprowadzaniem wód do zbiornika retencyjnego zaprojektować osadnik o parametrach umożliwiających redukcję zawiesiny mineralnej (piasku) w ilościach nieprzekraczających  $100\text{mg/dm}^3$ ; w opracowaniu zamieścić szczegółowe obliczenia jego doboru;
- 11) zapewnić możliwość dojazdu służb eksploatacyjnych do sieci kanalizacji deszczowej poprzez m.in. wykonanie dróg eksploatacyjnych z płyt Yomb o szerokości min. 3,5m i placu w rejonie urządzeń podczyszczających;
- 12) przewidzieć przebudowę istniejącej infrastruktury technicznej, która pozostawać będzie w kolizji ze zlokalizowaniem, wykonaniem, funkcjonowaniem i eksploatacją projektowanej sieci kanalizacji deszczowej;
- 13) wyłączoną z użytkowania sieć kanalizacji deszczowej należy fizycznie zlikwidować; w dokumentacji przedstawić zestawienie likwidowanej sieci.

Niniejsze warunki ważne są jeden rok, tj. do 11.02.2015r. Należy je dołączyć do dokumentacji projektowej.

Jednocześnie informujemy:

- a) projektowaną infrastrukturę techniczną należy zlokalizować na terenie stanowiącym własność Gminy Miasta Gdyni lub na terenie, który stanowić będzie jej własność;
- b) komplet projektu budowlanego i projektu wykonawczego planowanej inwestycji (w trzech egzemplarzach) z wyraźnie zaznaczonymi granicami własności (istniejącymi i planowanymi w ramach wydzielenia wokół budynków działek pozwalających na prawidłowe korzystanie nieruchomości) i uwzględniającego w części opisowej i rysunkowej niniejsze warunki techniczne, podlega uzgodnieniu przez tut. Zarząd;
- c) na etapie opracowywania dokumentacji projektowej należy uwzględnić przepisy:
  - ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz. U. poz. 260 z 2013r. – tekst jednolity);
  - rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430);
- d) dokumentacja projektowa winna zostać wykonana przez osobę posiadającą uprawnienia do projektowania w odpowiedniej specjalności, zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. poz. 1409 z 2013 roku – tekst jednolity z późn. zmianami) oraz przepisami wykonawczymi do tego aktu prawnego, m.in. rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 462 z 2012 roku z późn. zmianami).

DYREKTOR  
  
mgr Roman Witowski

Załącznik Nr 1 - 3/3

X:\M\_Kotulskiego\WARTUNKI TECHNICZNE\Wzrostki techniczne 2014\Kwalifikacja deszczowa\Komierowskiego, Opata Hackiego, Zamenhofa (12.02.14) LdL 727.doc

ZARZĄD DRÓG I ZIELENI  
JEDNOSTKA BUDULOWA GMINY MIASTO GDYŃ  
81-364 Gdynia, ul. 10 Lutego 24  
NIP 586-218-63-30, REGON 220355287  
tel. 58/761-20-00, fax 58/652-28-41

## **Załącznik 2**

**do pisma UD.70111.11.2014.MK.1018 z dnia 12.02.2014r.**

Wody opadowe i roztopowe z terenów nieruchomości należy próbować w maksymalnym stopniu zagospodarować na terenie. Sposób ich zagospodarowania winien być zgodny z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Projekt budowlany w zakresie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie własnym inwestora nie podlega uzgodnieniu przez tut. Zarząd.

W wypadku braku możliwości zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie możliwe jest ich odprowadzanie do projektowanego miejskiego systemu odwodnienia miasta na podstawie poniższych warunków technicznych.

### **WARUNKI TECHNICZNE**

#### ***odprowadzania wód opadowych i roztopowych do miejskiego systemu odwadniania miasta***

Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z terenów nieruchomości do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej wymaga:

- 1) uporządkowania sposobu zagospodarowania i odprowadzania wód opadowych i roztopowych na całym terenie nieruchomości, które winno polegać m.in. na uniemożliwieniu spływu wód na teren działek sąsiednich, w tym na pasy drogowe pobliskich ulic;
- 2) włączenia jednego przyłącza kanalizacji deszczowej z terenu każdej posesji planowanej w przyszłości do wydzielienia wokół budynków działek pozwalających na prawidłowe korzystanie z nieruchomości;
- 3) zlokalizowania projektowanej instalacji kanalizacji deszczowej na terenie nieruchomości (należy uwzględnić przyszłe granice terenów planowanych w ramach wydzielienia wokół budynków działek pozwalających na prawidłowe korzystanie z nieruchomości);
- 4) grawitacyjnego odprowadzenia wód z terenu nieruchomości do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej; w wypadku konieczności zastosowania systemu tłoczego, studnię rozprężną należy zlokalizować na terenie nieruchomości a wydajność przepompowni nie może przekroczyć ilości wód jaka byłaby grawitacyjnie odprowadzana do miejskiej sieci;
- 5) wykonania ostatnich studni na terenie nieruchomości (licząc od strony zabudowy) z osadnikiem o głębokości 0,5m, w odległości nie większej niż 2,0m od granicy terenu (należy uwzględnić przyszłe granice terenów planowanych w ramach wydzielienia wokół budynków działek pozwalających na prawidłowe korzystanie z nieruchomości); średnica studni winna zostać dobrana tak, aby umożliwiła przeprowadzenie koniecznych prac eksploatacyjnych; studnia ta nie może pełnić funkcji studni rozprężnej w wypadku konieczności zastosowania systemu tłoczego, o którym mowa w pkt. 4;
- 6) spełnienia warunków w zakresie jakości odprowadzanych wód opadowych i roztopowych z terenów nieruchomości; wody te winny odpowiadać wymaganiom w zakresie ilości

*Załącznik Nr 2 - 1/3*

K:\M\Kola\Fajki\WARUNKI TECHNICZNE\umowa wykonania 2014\kanalizacja deszczowa\Komierowskiego, Opata Hackiego, Zamenhofs (12.02.14) 1.dz. 727.doc

odprowadzanych stężeń zawiesiny ogólnej i substancji ropopochodnych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984);

- 7) uwzględnienia zakazu odprowadzania do sieci miejskiej ścieków z wnętrza obiektów i ścieków przemysłowych;
- 8) zabezpieczenia ewentualnej instalacji drenażowej przed przedostawaniem się ścieków i gazów z sieci kanalizacyjnej do ziemi zgodnie z §127 rozporządzenia Ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zmianami).

Niniejsze warunki ważne są jeden rok, tj. do dnia 11.02.2015r. Należy je dołączyć do dokumentacji projektowej.

Jednocześnie informujemy:

- a) w dokumentacji technicznej należy:
  - podać przyczynę braku możliwości zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie;
  - umieścić informację zobowiązującą właściciela instalacji kanalizacji deszczowej wraz z przyłączem (tj. odcinkiem rurociągu łączącym miejską sieć kanalizacji deszczowej z instalacją na terenie nieruchomości) do konieczności użytkowania obiektu liniowego (kanalizacji deszczowej) w sposób zgodny z przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska, utrzymywania jego w należyтым stanie technicznym, nie dopuszczając do nadmiernego pogorszenia właściwości użytkowych i sprawności technicznej oraz do jego remontu lub wymiany;
  - umieścić informację dotyczącą regularnego opróżniania osadnika (o którym mowa w pkt. 5), aby nie dopuścić do jego całkowitego wypełnienia;
  - określić typ i parametry urządzeń podczyszczających, sposób ich eksploatacji wraz z instrukcją obsługi oraz zamieścić zapis zobowiązujący użytkownika do utrzymywania ww. urządzeń, jakie będą planowane w celu spełnienia warunku, o którym mowa w pkt. 6, w należyтым stanie technicznym;
- b) tut. Zarząd nie będzie brał odpowiedzialności za ewentualne zalewanie nieruchomości spowodowanej brakiem przyjmowania wód opadowych przez miejską sieć kanalizacji deszczowej;
- c) dokumentacja projektowa winna zostać wykonana przez osobę posiadającą uprawnienia do projektowania w odpowiedniej specjalności, zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. poz. 1409 z 2013 roku – tekst jednolity z późn. zmianami) oraz przepisami wykonawczymi do tego aktu prawnego, m.in. rozporządzeniem Ministra

*Załącznik Nr 2 - 2/3*

*X: M. Kolodziejśki WARUNKI TECHNICZNE Warunki techniczne 2011 kanalizacja deszczowa Komierowskiego, Opata Hackiego, Chylonia, Zamenhofa (12.02.14) 1 do 727.doc*

Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 462 z 2012 roku z późn. zmianami);

- d) należy uzyskać uzgodnienie tut. Zarząd, o którego wydanie inwestor winien wystąpić z wnioskiem i projektem budowlanym z wyraźnie zaznaczonymi granicami własności (istniejącymi i planowanymi w ramach wydzielenia wokół budynków działek pozwalających na prawidłowe korzystanie z nieruchomości) - w trzech egzemplarzach.

Ponadto informujemy, iż odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z terenu nieruchomości do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej wymagać będzie podpisania w przyszłości stosownej umowy, na podstawie której konieczne będzie wnoszenie opłat za świadczenie tej usługi – podstawa prawna: ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. Nr 123, poz. 858 z 2006r. z późn. zmianami). W związku z tym w projekcie należy określić powierzchnie nawierzchni szczelnych. W załączeniu przesyłamy tabelkę, którą po wypełnieniu (odrębnie dla każdej nieruchomości) należy załączyć do dokumentacji projektowej. Do opracowania załączyć mapkę przedstawiającą granice zlewni odrębne dla każdego przyłącza kanalizacji deszczowej.

DYREKTOR  
  
mgr Roman Witowski

Załącznik – sztuk 1 (tabelka)

Załącznik Nr 2 - 3/3

Y:\M\_Kolektorzki\WARUNKI TECHNICZNE\Warunki techniczne 2014\Kanalizacja deszczowa\Komierowski, Opata Hackiego, Chylonia\Zawiesinofa (12.02.14) 1.dl. 777.doc



**Zarząd Dróg i Zieleni**  
 jednostka budżetowa Gminy Miasta Gdyni  
 81-364 Gdynia, ul. 10 Lutego 2d  
 telefon: 58 761 20 00 - 01; fax: 58 662 28 41; e-mail: sekretariat@zdziz.gdynia.pl

UD.70111.39.2014.MK.1939

Gdynia, dnia 19 marca 2015 roku

**Biuro Projektów  
 Budownictwa Komunalnego S.A. w Gdańsku  
 ul. Jana Uphagena 27  
 80-237 Gdańsk**

*dot. rewitalizacji terenów dzielnicy Chylonia pomiędzy ulicami Komierowskiego,  
 Opata Hackiego, Chylońskiej i Zamenhofs – kanalizacja deszczowa*

Odpowiadając na wniosek ZS-2/0151/534/DM/15 z dnia 18.02.2015r., Zarząd Dróg i Zieleni w Gdyni informuje, iż ważność wytycznych przedstawionych w warunkach technicznych UD.70111.11.2014.MK.1018 z dnia 12.02.2014r. przedłuża się do dnia 30.11.2015r.

DYREKTOR  
  
 Piotr Roman Witkowski

Do wiadomości:

1. Wydział Inwestycji Urzędu miasta Gdyni

UD a/a

---

 www.zdziz.gdynia.pl

K:\WJ\_Kościołajski\WARUNKI TECHNICZNE\Wzrostki kościelne 2015\Kanalizacja deszczowa\Komierowskiego, Opata Hackiego, Chylońska, Zamenhofs (19.03.15)\1.dz. 1554.doc

Oddział Gospodarowania  
Nieruchomościami w Gdańsku

ul. Dyrekcyjna 2-4  
80 - 852 Gdańsk  
Tel.: +48 58 721 49 05  
Fax: +48 58 721 49 06  
www.pkp.pl  
e-mail: ngd.sekretariat@pkp.pl

Gdańsk, 05.11.2015 r.  
NGd13.6315.574.2015.JN/2  
UNP : 2015-0592350

Sprawę prowadzi:  
Jacek Neumann  
tel. 782 997854  
email: j.neumann@pkp.pl



SEKRETARIAT BPBK SA	
Gdańsk, Wzrzeszcz	
data wpl.	2015-11-18
l. dz.	4637
ilosc zal.	2

**Biuro Projektów Budownictwa  
Komunalnego S.A. w Gdańsku  
ul. Jana Uphagena 27  
80 – 237 Gdańsk**

**dot. projektu:**

Rewitalizacji terenów dzielnicy Chylonia wraz z rozbudową ulic Komierowskiego, Opata Hackiego, Zamenhofs i Św. Mikołaja oraz budową kolektora deszczowego do rzeki Chylonki. Dz. nr 150/54, 580/67, 582/55 KM 24, dz. nr 796/36, 797/36, 799/37 KM 25 w obrębie Gdynia.

W odpowiedzi na pisemną prośbę PKP S.A. Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Gdańsku uzgadnia projekt rewitalizacji terenów dzielnicy Chylonia wraz z rozbudową ulic Komierowskiego, Opata Hackiego, Zamenhofs i Św. Mikołaja. Realizacja inwestycji polega na budowie kolektora deszczowego do rzeki Chylonki, przebudowy kabli teletechnicznych i rozbiórki istniejącego ogrodzenia i posadowieniu nowego na dz. nr 150/54, 580/67, 582/55 KM 24, dz. nr 796/36, 797/36, 799/37 KM 25 w obrębie Gdynia. Dla w/w zadania ustala się następujące warunki realizacji inwestycji:

1. Przed przystąpieniem do robót Inwestor wystąpi do tut. Oddziału z powołaniem się na numer niniejszego pisma z 30-dniowym wyprzedzeniem w celu zawarcia umowy cywilnoprawnej regulującej zasady oraz opłaty za udostępnianie i korzystanie z terenu PKP S.A. (Wydział Zarządzania Mieniem, tel. 58 721 4976).
2. Ewentualne szkody powstałe podczas prowadzonych robót inwestor usuwa własnym staraniem i na własny koszt.
3. W przypadku wystąpienia kolizji z sieciami podziemnymi należącymi do PKP S.A. OGN w Gdańsku, Inwestor ma obowiązek niezwłocznie powiadomić właściciela sieci oraz usunięcia kolizji we własnym zakresie, na własny koszt, bez możliwości zwrotu poniesionych kosztów i pod nadzorem PKP S.A. OGN w Gdańsku
4. Po zakończeniu robót teren należy uporządkować.
5. Zakończenie zadania należy zgłosić do tut. Oddziału celem dokonania odbioru wykonanych robót.
6. Po zakończeniu robót, przed odbiorem ostatecznym Inwestor zobowiązany jest do wykonania inwentaryzacji powykonawczej inwestycji i naniesienia jej na mapy z zasobu Kolejowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjno – Kartograficznej w Gdańsku, Wydział Geodezji i Regulowania Stanów Prawnych Nieruchomości, 80-952 Gdańsk, ul. Dyrekcyjna 2-4, tel. 58 721 49 94.



7. W celu zabezpieczenia interesów PKP S. A. przed rozpoczęciem robót, Inwestor wpłaci na rzecz tut. Oddziału kaucję w wysokości 2 000 zł, stanowiącą gwarancję sporządzenia inwentaryzacji powykonawczej w/w inwestycji. Z chwilą dostarczenia potwierdzonej przez KODGiK w Gdańsku mapy inwentaryzacji kaucja zostanie przez Oddział zwrócona na konto wskazane przez Inwestora.
8. Niniejsze uzgodnienie **upoważnia** Inwestora do dysponowania gruntem na cele budowlane i złożenia wniosku o wydanie pozwolenia na budowę.
9. Ważność uzgodnienia wygasa z upływem 2 lat od chwili jego wydania, jeżeli w tym okresie nie zostanie wydana decyzja o pozwoleniu na budowę.
10. Z tyt. w/w uzgodnienia pobiera się opłatę w wysokości 151 zł + VAT.  
W/w opłatę należy uregulować na podstawie faktury, która zostanie wystawiona przez tut. Oddział

Przed rozpoczęciem robót i złożeniem wniosku o wydanie decyzji pozwolenia na budowę dokumentację należy uzgodnić z:

- PKP PLK S. A. Zakład Linii Kolejowych w Gdyni  
ul. Morska 24, 91 – 333 Gdynia
- PKP Energetyka S.A. Północny Rejon Dystrybucji  
ul. Dworcowa 5, 14-200 Hawa
- PKP Utrzymanie Sp. z o.o. Region Utrzymania w Gdańsku  
ul. Dyrekcyjna 2-4, 80 – 852 Gdańsk
- TK Telekom Sp. z o.o.  
ul. Dyrekcyjna 2-4, 80 – 852 Gdańsk

DYREKTOR REGIONALNY  
ds. Ewidencji Nieruchomości

Andrzej Szufiko

DYREKTOR REGIONALNY  
ds. Eksploatacji Nieruchomości  
w Gdańsku

Krzysztof Piekarski

#### Otrzymują:

1. N 1
2. N 9
3. NR Gdańsk

Polskie Koleje Państwowe Spółka Akcyjna  
z siedzibą w Warszawie  
ul. Szczęśliwicka 62, 00-973 Warszawa  
KRS 000019193  
Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy  
XII Wydział Gospodarczy  
REGON 000 126 801-03733  
NIP 525-00-00-251  
Kapitał zakładowy Spółki: 10 150 715 600 zł  
w całości wpłacony





PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.  
Zakład Linii Kolejowych w Gdyni  
Samodzielne Wieloosobowe Stanowisko  
ds. Inwestycji  
ul. Morska 24, 81-333 Gdynia  
tel. + 48 58 721 11 25  
tel. kom. + 48 668 697 736  
fax + 48 58 721 11 20  
anna.salak@plk-sa.pl  
www.plk-sa.pl

  
**PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.**

Nr IZIW-505-328/2015

Gdynia, 26.11.2015

Dot. : uzgodnienia dokumentacji

**Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego  
Spółka Akcyjna  
ul. Jana Uphagena 27  
80-237 Gdańsk – Wrzeszcz**

Na podstawie Ustawy o Transporcie Kolejowym z dnia 28 marca 2003 r. //Dz.U. Nr 16 z 2007r. poz. 94/ i Ustawy o Komerccjalizacji, Restrukturyzacji i Prywatyzacji Przedsiębiorstwa Państwowego „Polskie Koleje Państwowe” (Dz. U. 2000.84.948 z 08.06.2000r.) - art. 15 ust. 4 PKP Polskie Linie Kolejowe SA Zakład Linii Kolejowych w Gdyni, jako Zarząd Kolei uzgadnia z zastrzeżeniem projekt pn:

**Budowa kolektora deszczowego DN 1400 z przejściem pod torami linii kolejowej Nr 202 Gdańsk - Stargard Szczeciński w km 24,224+5 oraz linii kolejowej Nr 960 Gdynia Główna - Gdynia Postojowa - działki nr 173/54, 150/54, 580/67 KM 23 Gdynia**

Projekt opieczętowno pieczęcią nagłórkową PKP Polskie Linie Kolejowe SA Zakład Linii Kolejowych w Gdyni

1. Roboty pod torami nr 1 i 2 linii kolejowej Nr 202 muszą zostać wykonane w porze nocnej, z całkowitym wstrzymaniem ruchu kolejowego. Wszystkie koszty wynikające ze wstrzymania ruchu kolejowego poniesie inwestor robót.
2. Warunkiem rozpoczęcia prac na terenie kolejowym przewidywanych w projekcie jest zawarcie stosownej umowy pomiędzy inwestorem, a PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakładem Linii Kolejowych w Gdyni regulującej szczegółowo udostępnienie terenów kolejowych na czas realizacji tej inwestycji oraz nadzór nad prowadzonymi robotami. Opłata za czasowe udostępnienie pasa kolejowego obliczana jest na podstawie aktualizowanej corocznie Decyzji Dyrektora Zakładu Linii Kolejowych w Gdyni i na dzień wydania uzgodnienia wynosi 49,40 zł + 23% VAT, za każdy metr pasa kolejowego o szerokości 1,0m za pierwsze 100 m oraz 10, 00 zł + 23% VAT za każdy kolejny metr.
3. Prace związane z prowadzeniem robót należy wykonywać pod nadzorem pracowników PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakładu Linii Kolejowych w Gdyni.
4. Roboty pod torami należy prowadzić metodą bezwykopową za pomocą przewiertu sterowanego na głębokości określonej w projekcie. Komory przewiertowe usytuować w sposób nie naruszający kolejowych budowli ziemnych.
5. Wykonawca robót pisemnie, z wyprzedzeniem siedmiodniowym, poinformuje PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Gdyni o planowanym terminie rozpoczęcia robót celem przekazania placu budowy.
6. Na przeprowadzenie istotnych zmian niezgodnych z niniejszym projektem, rozszerzenie lub uzupełnienie projektowanych urządzeń i budowli wymagana jest dodatkowa zgoda PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakładu Linii Kolejowych w Gdyni.

Spółka wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 000037560, NIP 113-23-16-427, REGON 017319027. Wysokość kapitału zakładowego w całości wpłaconego: 16.684.838.000,00 zł

1

6. Na przeprowadzenie istotnych zmian niezgodnych z niniejszym projektem, rozszerzenie lub uzupełnienie projektowanych urządzeń i budowli wymagana jest dodatkowa zgoda PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakładu Linii Kolejowych w Gdyni.
7. W razie uzasadnionej konieczności usunięcia względnie przebudowy niezainwestowanych kabli i innych urządzeń podziemnych w związku z rozszerzeniem urządzeń kolejowych lub w związku z zachowaniem bezpieczeństwa ruchu kolejowego użytkownik obowiązany jest usunąć względnie przebudować w/w urządzenia we własnym zakresie i na własny koszt.
8. Uruchomienie urządzeń przewidzianych niniejszym projektem może nastąpić po komisyjnym i protokolarnym odbiorze przedstawicieli PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. oraz usunięciu ewentualnych usterek, stwierdzonych przy ostatecznym odbiorze robót.
9. Konserwacje, naprawy i remonty urządzeń na terenie kolejowym, mogą być dokonane po uprzednim zgłoszeniu robót i uzgodnieniu z Zakładem Linii Kolejowych w Gdyni.
10. Użytkownikowi obiektu nie przysługuje żadne prawo do odszkodowania, jeśli ewentualnie zostanie on uszkodzony przy normalnej eksploatacji, remoncie linii kolejowej.
11. Wykonawca robót podczas budowy, a użytkownik – inwestor po przejęciu obiektu odpowiada za wypadki i szkody jakie z budową i dalszą eksploatacją mogłoby powstać dla PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., bądź osób trzecich, korzystających z usług PKP PLK S.A. Ponadto wykonawca odpowiada za ewentualne uszkodzenia urządzeń podziemnych jak: kable, rurociągi itp.
12. Po zakończeniu prac i przed odbiorem ostatecznym wykonawca robót zobowiązany jest do sporządzenia dokumentacji geodezyjnej powykonawczej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 21 lutego 1995 r. § 17-21 oraz przekazania zaktualizowanych map w formie papierowej i na nośniku informatycznym do PKP Polskie Linie Kolejowe SA Zakładu Linii Kolejowych w Gdyni oraz PKP Polskie Linie Kolejowe SA Centrala Biura Nieruchomości i Geodezji Kolejowej w Warszawie.
13. Niniejsze uzgodnienie **nie upoważnia do dysponowania gruntem na cele budowlane**. Jednostką kompetentną do wydania prawa dysponowania gruntem kolejowym na cele budowlane jest PKP S.A Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Gdańsku jako użytkownik wieczysty działek kolejowych.
14. Projekt należy uzgodnić z:
  - PKP S.A. Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Gdańsku
  - PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Spółka z o.o.
  - PKP Energetyka Kolejowa sp. z o.o. – Północny Rejon Dystrybucji w Ilawie
  - TK TELEKOM Spółka z o.o.
14. Do robót należy przystąpić w ciągu 3 lat od daty wydania niniejszej zgody, w przeciwnym wypadku zgoda traci ważność.

Do wiadomości;  
IZES. w/m.

Opracował/a:  
Anna Szałak  
tel. +48 58 721 11 25

ZASTĘPCA DYREKTORA  
d/s. technicznych  
*Leszek Lewinowski*





Nr SKMDI2g.515.46.15  
Zał.: 1

Gdynia, 16.12.2015

**Biuro Projektów  
Budownictwa Komunalnego S.A.  
ul. Jana Uphagena 27  
80-237 Gdańsk**

**Dot.: Uzgodnienia dokumentacji projektowej w zakresie skrzyżowania kolektora deszczowego z linią kolejową nr 250**

PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o. w odpowiedzi na wystąpienie Biura Projektów Budownictwa Komunalnego S.A. pismem nr ZAR/0151/3891/AS/2015 z dnia 03.12.2015r. w sprawie uzgodnienia dokumentacji projektowej skrzyżowania kolektora deszczowego z torami linii kolejowej nr 250 z wykorzystaniem metody bezwykopowej uzgadnia przedstawiony projekt budowlany, pod następującymi warunkami:

- 1) Wykonawca robót zapewni nadzór geodezyjny na czas prac. Przeprowadzi on inwentaryzację geodezyjną geometrii torów przed i po wykonaniu robót, a następnie udostępni operat PKP SKM. W przypadku stwierdzenia istotnych różnic Wykonawca dokona regulacji osi torów;
- 2) Nie przewiduje się możliwości zamknięcia obu torów linii nr 250 jednocześnie i uruchomienia komunikacji zastępczej na wskazanym odcinku. Dopuszcza się zamknięcie jednego z torów przy jednoczesnym ograniczeniu prędkości na drugim;
- 3) Przed przystąpieniem do prac należy zawrzeć umowę z PKP SKM w której sprecyzowane zostaną warunki opracowania tymczasowego regulaminu prowadzenia ruchu pociągów, zamknięć torowych, przydzielenia nadzoru oraz w przypadku potrzeby zajęcia terenu kolejowego na czas prowadzenia robót budowlanych związanych z wykonaniem przewiertu lub instalacji studni kanalizacyjnej - warunki wejścia na obszar kolejowy;
- 4) W przypadku konieczności usunięcia kolizji z nieinwentaryzowaną przeszkodą inwestor powiadomi o niej tutejszą Spółkę i usunie kolizję na własny koszt. Nie ma możliwości ewentualnej przebudowy przebiegającego wzdłuż torów kabla światłowodowego, a jego uszkodzenie skutkować będzie wymianą na odcinku od szafy na p.o. Gdynia Grabówek do szafy na p.o. Gdynia Leszczynki;
- 5) Inwestor jest odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe na majątku PKP SKM w trakcie wykonywania robót jak i dalszej eksploatacji;
- 6) Właściciel i zarządca kanalizacji nie będą mieć roszczeń teraz i w przyszłości od PKP SKM z powodu powstałych uszkodzeń spowodowanych oddziaływaniami drgań od przejeżdżających pociągów, prądami błądzącymi, pracami utrzymaniowymi i innymi;

-1-

PKP Szybka Kolej Miejska  
w Trójmieście sp. z o.o.  
81-002 Gdynia ul. Morska 350A  
[www.skm.pkp.pl](http://www.skm.pkp.pl)  
[skm@skm.pkp.pl](mailto:skm@skm.pkp.pl)

Tel.+48 58 721 29 85  
Fax +48 58 721 27 59  
[kdluginski@skm.pkp.pl](mailto:kdluginski@skm.pkp.pl)

NIP: 958-13-70-512 | REGON: 192488478 | Sąd Rejonowy Gdańsk Północ  
w Gdańsku, VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
KRS: 0000076705 | Kapitał Zakładowy 155 075 500,00 zł  
BGK Oddział Gdańsk 88 1130 1121 0080 0116 9520 0008

- 7) Podczas wykonywania prac w terenie należy zachować szczególną ostrożność z uwagi na istniejącą w terenie zagęszczoną sieć infrastruktury kolejowej;
- 8) Z 7-mio dniowym wyprzedzeniem przed rozpoczęciem budowy należy powiadomić zarządcę terenu PKP SKM w Trójmieście Sp. z o.o. o terminie rozpoczęcia prac budowlanych.

Załączniki:

1. Istniejąca trasa kablowa linii światłowodowej PKP SKM

Zgodnie z załącznikiem nr 3 do Decyzji nr 23/2015 Prezesa Zarządu – Dyrektora Przedsiębiorstwa PKP Szybkiej Kolei Miejskiej w Trójmieście Sp. z o.o. z dnia 23 kwietnia 2015 w sprawie aktualizacji cennika usług wykonywanych przez pracowników na rzecz obcych podmiotów z tytułu uzgodnienia opracowania pobierana jest opłata w wysokości 302,00zł + VAT.

DYREKTOR  
ds. Infrastruktury  
  
mgr inż. Jerzy Kassolik

Do wiadomości:

1. RD
2. I
3. DI2g a/a

-2-

PKP Szybka Kolej Miejska  
w Trójmieście sp. z o.o.  
81-002 Gdynia ul. Morska 350A  
[www.skm.pkp.pl](http://www.skm.pkp.pl)  
[skm@skm.pkp.pl](mailto:skm@skm.pkp.pl)

Tel. +48 58 721 29 85  
Fax +48 58 721 27 59  
[kdluginski@skm.pkp.pl](mailto:kdluginski@skm.pkp.pl)

NIP: 958-13-70-512 | REGON: 192488478 | Sąd Rejonowy Gdańsk Północ  
w Gdańsku, VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
KRS: 0000076705 | Kapitał Zakładowy 155 075 500,00 zł  
BGK Oddział Gdańsk 88 1130 1121 0080 0116 9520 0008



TK Telekom spółka z o.o.  
ul. Kłosewka 10/12A, 03-745 Warszawa  
tel.: +48 22 352 20 00  
fax: +48 22 352 20 09  
infolinia: 801 022 000  
www.tktelekom.pl

Warszawa, 10/12/2015

**Waldemar Blaszkę**  
Zespół Paszportyzacji Sieci – Biuro Inwestycji  
e-mail: [w.blaszke@tktelekom.pl](mailto:w.blaszke@tktelekom.pl)  
tel.: + 48 58 7211356



**Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego  
BPBK s.a.  
ul. Jana Uphagena 27  
80-237 Gdańsk Wrzeszcz**

Nr ref.: LBPSe-508-1124/15

**Dotyczy: Uzgodnienie projektu budowy kolektora deszczowego pod torami  
PKP linii kolejowej nr 202 Gdańsk Gł. - Stargard Szczeciński km 24,2 - 24,3.**

W odpowiedzi na wniosek ZAR/0151/3892/AS/2015 dnia 03.12.2015 TK Telekom sp. z o.o. uzgadnia przedstawiony projekt budowy kolektora deszczowego pod torami PKP linii kolejowej nr 202 Gdańsk Gł. - Stargard Szczeciński km 24,2 - 24,3 z zaleceniami dotyczącymi wykonawstwa.

1. Na planie sytuacyjnym projektu w zakresie przedstawionego opracowania, linia kolejowa nr 202 Gdańsk Gł. - Stargard Szczeciński km 24,2 - 24,3 zaznaczono kolorem pomarańczowym orientacyjną trasę kanalizacji teletechnicznej z kablami światłowodowymi naszej Spółki.
2. Przed rozpoczęciem robót ziemnych w rejonie kolizyjnym należy dokonać dokładnej lokalizacji położenia uzbrojenia telekomunikacyjnego w gruncie.
3. W miejscu skrzyżowania istniejącą trasą kanalizacji kablowej z OTK naszej Spółki prace ziemne należy wykonywać wyłącznie ręcznie, z zachowaniem maksymalnej ostrożności, pod nadzorem i ściśle według wskazówek pracownika spółki TK Telekom.
4. Prace muszą być zaplanowane i zorganizowane w taki sposób, by zapewnić bezprzerwową pracę urządzeń telekomunikacyjnych w trakcie prowadzonych robót. Nowobudowane urządzenia należy ułożyć poniżej istniejącego uzbrojenia TK Telekom.

Wysokość kapitału zakładowego 364 500 500,00 złotych  
Sąd Rejonowy dla miasta st. Warszawa w Warszawie  
XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
Numer KRS: 000024758  
NIP: 526-25-48-753

5. Przed przystąpieniem do robót ziemnych w miejscu kolizyjnym należy z wyprzedzeniem 14 dni (**termin dotyczy potwierdzonej daty wpływu!**) wystąpić na piśmie do TK Telekom Północny Zespół Utrzymania Sieci (e-maila: [z.orlikowski@tktelekom.pl](mailto:z.orlikowski@tktelekom.pl) tel. 58 7213553) w celu wyznaczenia odpłatnego nadzoru ze strony właściciela urządzeń telekomunikacyjnych.

6. Za wszelkie ewentualne straty Spółki TK Telekom wynikłe ze spowodowania awarii linii telekomunikacyjnych podczas robót (zerwanie, uszkodzenie lub kradzież) obciążony finansowo będzie wykonawca robót. Dotyczy to zarówno kosztów usunięcia awarii kabla, jak też i kosztów odszkodowań na rzecz klientów Spółki TK Telekom za przerwy w łączności i w świadczeniu innych usług telekomunikacyjnych.

Powyższe uzgodnienie dotyczy wyłącznie branży telekomunikacyjnej należącej do TK Telekom sp. z o.o. Ważność uzgodnienia wygasa z upływem dwóch lat od chwili jego wydania, jeśli w tym okresie nie zostanie rozpoczęta realizacja zadania.

Z poważaniem

Specjalista ds. dokumentacji

*Blaske*  
Waldemar Blaske

Wysokość kapitału zakładowego 364 000 500,00 złotych  
Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie  
XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
Numer KRS: 0000024783  
NIP: 526-25-48-753



Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych urzędowi podziemińnych, która nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w jednostkach branżowych PKP S.A.



ERD11e-2203-305/15



PKP ENERGETYKA

Iława, 22 grudnia 2015

**Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego  
Spółka Akcyjna w Gdańsku**  
ul. Jana Uphagena 27  
80-237 GDANSK-Wrzeszcz

W odpowiedzi na pismo nr ZAR/0151/3894/AS/2015 dot. uzgodnienia projektu budowy kolektora deszczowego pod torami PKP Gdynia Chylonia, Północny Rejon Dystrybucji uzgadnia przedmiotowy projekt w zakresie energetyki PKP pod następującymi warunkami:

1. Projekt budowy kolektora deszczowego pod torami PKP Gdynia Chylonia, Tut. Rejon uzgadnia pozytywnie.
2. Przejście pod torami linii 202 w km 24.225 należy wykonać metodą bezwykopową na głębokości min. 3,0 m poniżej głowki szyny oraz zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami, przepisami oraz standardami PKP uwzględniając PN EN 50122 i PN EN 50122-1 w zakresie środków bezpieczeństwa elektrycznego i uziemień.
3. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać przekopy kontrolne w celu wykrycia sieci, które mogą nie być uwidocznione na mapie do celów projektowych.
4. Przy ewentualnym odkryciu podczas robót ziemnych kablowej linii energetycznej, należy ją zabezpieczyć w rurach osłonowych odpowiednio oznakowanych zgodnie z normą N SEP-E-004, po uprzednim uzgodnieniu kolizji z jej właścicielem, a w przypadku jego anonimowości z właścicielem gruntu.
5. Przy wykonywaniu robót napotkane urządzenia energetyczne traktować jako czynne, pod napięciem mogące grozić porażeniem i zachować warunki bezpieczeństwa.
6. W przypadku uszkodzenia podczas robót ziemnych kablowej linii energetycznej PKP Energetyka oraz nie naniesionej w uzgodnieniach z powodu braku jej inwentaryzacji w zasobach dokumentacji PKP odpowiedzialność prawną i finansową przywrócenia jej do eksploatacji ponosi wykonawca robót.
7. Koszty związane z przerwami w zasilaniu oraz ewentualną konieczność przebudowy lub naprawy uszkodzeń energetycznych, wywołanych w trakcie prowadzonych robót, pokryje Wykonawca.
8. Wykonawca robót ponosi pełną odpowiedzialność prawną i finansową za ewentualne wypadki, szkody oraz przerwy w zasilaniu, jakie w związku z realizacją inwestycji mogłyby powstać na rzecz PKP Energetyka S.A.
9. Po wykonaniu robót dokumentację powykonawczą budowli wykonanych na gruncie PKP wraz z pomiarami inwentaryzacyjnymi, wykonanymi przez uprawnioną jednostkę geodezyjną, należy dostarczyć do Tut. Rejonu oraz PKP S.A. Oddziału Gospodarowania Nieruchomościami Wydział Geodezji i Regulacji Stanów Prawnych.
10. Ważność uzgodnienia wygasa z upływem dwóch lat od chwili jego wydania, jeśli w tym okresie nie zostanie rozpoczęta realizacja zadania.
11. Z tytułu wykonania uzgodnienia pobiera się opłatę na podstawie wystawionej faktury ProForma.
12. Uzgodnioną dokumentację, podpisane uzgodnienie oraz fakturę VAT prześlemy po opłaceniu należności.

Z poważaniem

Do wiadomości

**PKP Energetyka S.A.**  
ul. Hoża 63/67 00-681 Warszawa  
Oddział w Warszawie - Dystrybucja  
Energii Elektrycznej  
ul. Sławińska 7/9 01-218 Warszawa  
Północny Rejon Dystrybucji  
ul. Dworcowa 5 14-200 Iława  
tel. +48 89 674 84 10 wew. 16  
fax +48 89 677 32 52  
[ed.rd11@pkpenergetyka.pl](mailto:ed.rd11@pkpenergetyka.pl)  
[www.pkpenergetyka.pl](http://www.pkpenergetyka.pl)

Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy  
XII Wydział Gospodarczy  
Krajowego Rejestru Sądowego  
numer KRS 0000322634  
NIP: 526-25-42-704  
REGON: 017301607  
kapitał zakładowy: 844 885 320,00 zł  
(wpłacony w całości)







**Zarząd Dróg i Zieleni**  
jednostka budżetowa Gminy Miasta Gdyni  
81-364 Gdynia, ul. 10 Lutego 24  
telefon: 58 761 20 00 - 01; fax: 58 662 28 41; e-mail: sekretariat@zdziz.gdynia.pl

UD.6740.1213.3.2015.MK.10326

Gdynia, dnia 28 grudnia 2015 roku

**Biuro Projektów  
Budownictwa Komunalnego S.A. w Gdańsku  
ul. Jana Uphagena 27  
80-237 Gdańsk**

dot. rewitalizacji terenów dzielnicy Chylonia – kd | w + ks

**UZGODNIENIE**

Zarząd Dróg i Zieleni w Gdyni **uzgadnia** dla przedsięwzięcia pn. „Rewitalizacja terenów dzielnicy Chylonia w Gdyni wraz z rozbudową ulic Komierowskiego, Opata Hackiego, Zamenhofs i Św. Mikołaja oraz budowa kolektora deszczowego do rzeki Chylonki” projekt budowlany pt. „*Branża: Sanitarna; Nazwa opracowania: Projekt budowy kanału deszczowego, przebudowy miejskiej sieci kanalizacji deszczowej, odwodnienia terenu oraz przebudowa kolidujących sieci wod-kan*” (*inwestor: Gmina Miasta Gdyni; projektant: mgr inż. Dorota Morzy; data opracowania: listopad 2015r.*) z następującymi uwagami:

- 1) kanał na odcinku Dch+Df2 wykonać z rur żelbetowych;
- 2) kanały na odcinkach Db7-Db8 wykonać z litych rur PVC;
- 3) wyeliminować studnie Df6 i Dch.1;
- 4) studnie DN600 wykonać z kręgów betonowych o średnicy min. DN1000;
- 5) regulatory odpływu zamontować na kanałach DN400 w studni Db7;
- 6) studnie Db6, Db3, Db1, Dc6, Dc4, De17 wykonać z kinetą;
- 7) włączenie kanału DN400 do studni Db6 wykonać poprzez zewnętrzną rurę spadową;
- 8) zlokalizowaną w pasach drogowych sieć kanalizacji deszczowej (kanały, studnie) wyłączoną z użytkowania należy fizycznie zlikwidować;
- 9) zobowiązuje się wykonawcę do uzgodnienia na roboczo z Referatem Odwodnienia Dróg tut. Zarządu (tel. 58 761 20 27) technologii wykonania przecisku;
- 10) na ewentualne zmiany w projekcie, które wynikną przed lub w trakcie jego realizacji, należy uzyskać zgodę tut. Zarządu - przed dokonaniem tych zmian;
- 11) w trakcie realizacji robót budowlanych należy:
  - a) zachować zaprojektowany przebieg i posadowienie sieci kanalizacji deszczowej; w wypadku kolizji istniejącego/projektowanego uzbrojenia z siecią kanalizacji deszczowej należy przewidzieć przebudowę/zmianę trasy tego uzbrojenia;
  - b) włączy, na studniach rewizyjnych zlokalizowanych w jezdni, umiejscowić w miejscach najmniej narażonych na działanie kół pojazdów, tj. w osi pasa ruchu (możliwie od strony najbliższego krawężnika); ich umiejscowienie winno zapewnić prawidłowe zejście do studni oraz uwzględniać miejsca włączonych przewodów;

www.zdziz.gdynia.pl

X:\M\_Kontrolę\Uzgodnienia\Uzgodnienia 2015\Komierowskiego, Opata Hackiego, Chylonska, Zamenhofs - kd + w + ks (28.12.15) Ldr. 17461.doc

1/3

- 12) realizacja inwestycji podlega odbiorowi przez tut. Zarząd; warunkiem dokonania odbioru jest:
- a) pisemne zgłaszanie o dokonywaniu częściowych odbiorów technicznych wykonania miejskiej sieci kanalizacji deszczowej (z co najmniej 3-dniowym wyprzedzeniem - fax 58 662 28 41 lub e-mail sekretariat@zdz.gdynia.pl)
  - b) dostarczenie tut. jednostce dokumentacji odbiorowej miejskiej sieci kanalizacji deszczowej zawierającej m.in. dokumentację powykonawczą, nagranie (CD, DVD) i raport z inspekcji telewizyjnej sieci wraz z pomiarem spadku wykonaną dwukrotnie: I - po ułożeniu kanału i obróbce (zagęszczeniu) gruntu nad strefą rury, II - po wykonaniu nawierzchni, protokół z dokonania próby szczelności sieci oraz kopię mapy zasadniczej uwzględniającej fizycznie usunięte i nieczynne obiekty sieci kanalizacji deszczowej wyłączonej z użytkowania;
  - c) sprawdzenie fizycznej likwidacji na terenie stanowiącym własność Gminy Miasta Gdyni obiektów sieci wodociągowych i kanalizacji sanitarnej wyłączonych z użytkowania; warunkiem dokonania odbioru jest dostarczenie do tut. Zarządu kopii mapy zasadniczej uwzględniającej usunięte obiekty sieci wodociągowych i kanalizacji sanitarnej;
  - d) uregulowanie spraw formalno-prawnych polegających na:
    - dostarczenie dokumentów określających właścicieli i użytkowników projektowanych przyłączy kanalizacji deszczowej służącej odwodnieniu nieruchomości położnych przy ulicy Zamenhofa 3, Zamenhofa 11, Zamenhofa 15 i Opata Hackiego 14 wraz z oświadczeniami tych podmiotów o przyjęciu na swój majątek i w swoje utrzymanie tych przewodów;
    - geodezyjnym wydzieleniu części działki nr 223 obręb Leszczynki 0018 (arch. 981 – KM25, obręb Gdynia), na której lokalizuje się miejską sieć kanalizacji deszczowej oraz na doprowadzeniu do wygaśnięcia użytkowania wieczystego na wydzielonej działce;
    - ustanowieniu służebności gruntowej na rzecz Gminy Miasta Gdyni na mocy aktu notarialnego w celu dostępu i prowadzenia prac na miejskiej sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanej na terenie działek nr 293 obręb Leszczynki 0018 (arch. 799/37 - KM25, obręb Gdynia), 204 obręb Leszczynki 0018 (arch. 580/67 – KM24, obręb Gdynia), 48 obręb Leszczynki 0018 (arch. 150/54 – KM24, obręb Gdynia) i 49 obręb Leszczynki 0018 (arch. 582/55 – KM24, obręb Gdynia) z wpisem do księgi wieczystej; planowane zapisy uzgodnić na roboczo z Referatem Odwodnienia Dróg tut. Zarządu (tel. 58 761 20 89 lub 58 761 20 27);
- 13) w trakcie wykonywania robót budowlanych należy umożliwić ich kontrolę przedstawicielom tut. Zarządu;
- 14) należy wziąć pod uwagę zapisy pozostałych uzgodnień dokumentacji dla planowanej inwestycji;

- 15) realizacja inwestycji nie może pogorszyć stanu istniejącego (teren budowy należy przywrócić do stanu pierwotnego) i naruszać interesów osób trzecich;
- 16) o rozpoczęciu i zakończeniu robót powiadomić pisemnie (z co najmniej trzydniowym wyprzedzeniem) tut. Zarząd (fax 58 662 28 41 lub e-mail sekretariat@zdz.gdynia.pl), powołując się na niniejsze uzgodnienie oraz podając imię, nazwisko i numer telefonu kierownika robót;
- 17) na czas prowadzonych robót należy opracować i zatwierdzić w tut. Zarządzie projekt tymczasowej organizacji ruchu.

Uzgodnienie ważne jest do dnia 22.10.2017r.

Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowi ww. dokumentacja, w której rysunek nr 1 pn. „Plan sytuacyjny sieci wod-kan” został ostateczny przez tut. Zarząd.

Jednocześnie informujemy:

- a) z tut. Zarządem należy uzgodnić projekt wykonawczy uwzględniający powyższe uwagi;
- b) projekty branży konstrukcyjnej dot. studni Df7 i Df8 oraz wzmocnienia kanału na odcinku Dch÷Df4 należy uzgodnić z tut. Zarząd;
- c) zakres własności/użytkowania projektowanej sieci kanalizacji deszczowej został przedstawiony na rysunku nr 1.4 pn. „Podział na zakresy utrzymania kan. deszcz.”, który został ostateczny przez tut. Zarząd.

DYREKTOR  
  
Piotr Roman Witkowski

Do wiadomości:

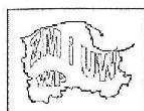
1. Wydział Inwestycji Urzędu Miasta Gdyni;
2. Wydział Budynków Urzędu Miasta Gdyni (+ mapka).

UD a/a

X:\W\_Kolodziejki\UZGODNIENIA\Uzgodnienia 2015\Komierowskiego, Opata Hackiego, Chylonia, Zamenhofa - kt + w i ks (28.12.15)\Ldz\_12461.doc

3/3





JEDNOSTKA  
SAMORZĄDU  
WOJEWÓDZTWA  
POMORSKIEGO

MW.M5-6008/33/2016

Reda, dn. 07.04.2016 r.



**Biuro Projektów  
Budownictwa Komunalnego S.A.  
w Gdańsku  
ul. Jana Uphagena 27  
80-237 Gdańsk**

W odpowiedzi na pismo nr ZS/0151/959/DM/16 z dnia 30.03.2016 r. Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Województwa Pomorskiego w Gdańsku Terenowy Oddział w Redzie **uzgadnia** Operat wodnoprawny na odprowadzenie wód opadowych do rzeki Chylonki w związku z przedsięwzięciem pn.: *Rewitalizacja terenów dzielnicy Chylonia w Gdyni wraz z rozbudową ulic Komierowskiego, Opata Hackiego, Zamenhofa i Św. Mikołaja oraz budową kolektora deszczowego do rzeki Chylonki* w zakresie odprowadzenia wód opadowych do rzeki Chylonki z zachowaniem poniższych warunków:

1. wody opadowe w ilości 1650 dm<sup>3</sup>/s będą odprowadzone wylotem P4 DN1200 (wylot w budowie) w km 1+164 rzeki Chylonki z instalacją na terenie nieruchomości,
2. istniejące wyloty Wist1, Wist2, Wist3a i Wist3b zostaną zaślepienie i wyłączone z eksploatacji,
3. odcięty zostanie dopływ do kanału DN600 w ul. Opata Hackiego,
4. Inwestor będzie zobowiązany do utrzymywania w dobrym stanie technicznym:
  - wylotu P4 DN1200,
  - rzeki Chylonki wraz z umocnieniami w km 0+000-1+164 tj. 1164 mb od ujścia rzeki Chylonki do basenu portowego do wylotu P4 DN1200,
5. Inwestor będzie ponosił całkowitą odpowiedzialność materialną i prawną wobec osób trzecich za wszelkie ewentualne szkody i straty spowodowane prowadzonymi pracami, a następnie eksploatacją kanalizacji deszczowej,
6. o rozpoczęciu i zakończeniu robót, a także o terminie odbioru robót, należy powiadomić pisemnie tut. Zarząd (fax 58-678-31-14 lub e-mail: [reda@zmiuw.gda.pl](mailto:reda@zmiuw.gda.pl)) powołując się na numer niniejszego uzgodnienia oraz podając imię, nazwisko i numer telefonu kierownika robót.

KIEROWNIK  
TERENOWEGO ODDZIAŁU  
W REDZIE  
*mgr inż. Eugeniusz Miotko*

Otrzymują

① Adresat

2. Zarząd Dróg i Zieleni w Gdyni
3. a/a-M5/AM

ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO W GDAŃSKU  
ul. Sucha 12, 80-531 Gdańsk  
tel. (058) 343 22 55, fax. (058) 343 26 17  
[www.zmiuw.gda.pl](http://www.zmiuw.gda.pl)  
[sekretariat@zmiuw.gda.pl](mailto:sekretariat@zmiuw.gda.pl)

**TERENOWY ODDZIAŁ W REDZIE**  
ul. Kazimierska 55, 84-240 Reda  
tel. (058) 678 35 08, fax. (058) 678 31 14  
[reda@zmiuw.gda.pl](mailto:reda@zmiuw.gda.pl)