

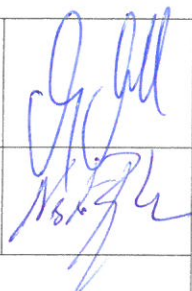
81-780 Sopot, ul. Kazimierza Wielkiego 9/4  
NIP: 585-100-42-94 Regon: 190319359  
konto: Bank PeKaO S.A. o/Gdańsk - Sopot nr rach.:76 1240 1242 1111 0000 1587 3071

tel.kom.: 0-601 61 52 19  
e-mail: arkobi@gmail.com  
www: arkobi.pl

## EKSPERTYZA TECHNICZNA DOTYCZĄCA STANU TECHNICZNEGO ODCINKA UL. J.WIŚNIEWSKIEGO WRAZ Z PRZEPUSTEM ŻELBETOWYM POD W/W ULICĄ I OBUDOWĄ ŻELBETOWĄ WŁOTU DO PRZEPUSTU



Obiekt:	<b>Odcinek ul. Janka Wiśniewskiego wraz z przepustem żelbetowym pod w/w ulicą i obudową żelbetową wlotu do przepustu</b>
Stadium:	<b>Ekspertyza techniczna</b>
Zamawiający:	<b>Gmina Miasta Gdyni – Zarząd Dróg i Zieleni Zarząd Morskiego Portu Gdynia S.A.</b>
Nr umowy:	ZD/434/DK/55-W/2019 z dnia 12.08.2019

Zespół autorski	
<b>mgr inż. Maciej Malinowski</b> upr. projektowe i do kierowania - konstr.-inżyn. w zakresie mostów bez ograniczeń 5088/Gd/91 ręczonoznawca budowlany w spec. konstr.-inżyn. w zakresie mostów bez ograniczeń CRRB 152/R/C nr ewid. POIIB: POM/BM/2966/01	
<b>mgr inż. Nestor Rojek</b> upr. projektowe konstr.-inżyn. w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych bez ograniczeń GT-III-630/727/77, nr ewid. POIIB: POM/BD/4138/01	
Data:	sierpień 2019

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

### CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania	2
2. Cel i zakres opracowania	2
3. Wykorzystane materiały	2
4. Charakterystyka obiektu	3
5. Aktualny stan techniczny obiektów	9
6. Przyczyny powstania awarii	15
7. Doraźny sposób zabezpieczenia obiektów	16
8. Zalecenia dotyczące sposobu odbudowy – naprawy obiektów	16

### Załączniki

- 1 Kserokopie uprawnień i zaświadczeń przynależności do POIIB autorów niniejszego opracowania

**EKSPERTYZA TECHNICZNA  
DOTYCZĄCA STANU TECHNICZNEGO  
ODCINKA UL. JANKA WIŚNIEWSKIEGO W GDYNI  
WRAZ Z PRZEPUSTEM POD W/W ULICĄ  
W CIĄGU RZEKI CHYLONKI  
ORAZ OBUDOWĄ ŻELBETOWĄ WLOTU DO PRZEPUSTU**

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- ✓ Umowa nr ZD/434/DK/55-W/2019 z dnia 12.08.2019 zawarta pomiędzy Gminą Miasta Gdyni – Zarządem Dróg i Zieleni, a ARKOBI – Maciej Malinowski.
- ✓ Postanowienie Pomorskiego Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego nr WIK.771.9.6.2019.WŻ z dnia 2019-07-16.
- ✓ Postanowienie Pomorskiego Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego nr WIK.771.9.7.2019.WŻ z dnia 2019-07-16.

### 2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest określenie aktualnego stanu technicznego oraz warunków dalszej eksploatacji odcinka ul. Janka Wiśniewskiego w Gdyni wraz z przepustem żelbetowym pod w/w ulicą w ciągu rzeki Chylonki oraz żelbetową obudową wlotu do przepustu.

W ramach realizacji przedmiotu zamówienia wykonano następujący zakres prac:

- szczegółowe oględziny obiektu – inwentaryzacja uszkodzeń i usterek obiektu – dokumentacja fotograficzna,
- pomiary polowe,
- określenie przyczyn powstania awarii,
- ocenę stanu technicznego obiektów,
- określenie sposobu zabezpieczenia obiektów przed mogącymi wystąpić dalszymi uszkodzami,
- określenie sposobu odbudowy lub naprawy pozwalający na swobodny przepływ wód Potoku Chylonki,
- określenie sposobu odbudowy lub naprawy pozwalający do doprowadzenia obiektu do właściwego stanu technicznego.

### 3. WYKORZYSTANE MATERIAŁY

- [1] Wyniki wizji lokalnej obiektu przeprowadzonej przez autorów niniejszego opracowania w czerwcu, lipcu i sierpniu 2019r.
- [2] Dokumentacja techniczna:  
Kapitałny remont ulicy Marchlewskiego w Gdyni.  
Most drogowy nad rzeką Chylonką w ciągu ul. Marchlewskiego w Gdyni.  
Projekt techniczny kapitałnego remontu mostu.  
Opracowanie: BPBK w Gdańsku, 1966.



- [3] Dokumentacja techniczna:  
Zagospodarowanie rejonu Nabrzeża Bułgarskiego w Porcie Gdynia.  
Projekt wykonawczy zabudowy odcinka ujściowego rzeki Chylonki od przepustu ramowego pod ulicą Janka Wiśniewskiego do Kanału Portowego w Porcie Gdynia.  
Opracowanie: Pracownia Projektowa Budownictwa Hydrotechnicznego AQUAPROJEKT Sp z o.o., Gdańsk, 2013
- [4] Dokumentacja techniczna:  
Zagospodarowanie rejonu Nabrzeża Bułgarskiego w Porcie Gdynia.  
Projekt budowlany – modernizacja wlotu do istniejącego przepustu ramowego na kanale Chylonki.  
Opracowanie: Pracownia Projektowa Budownictwa Hydrotechnicznego AQUAPROJEKT Sp. z o.o., Gdańsk, 2013
- [5] Opinia dotycząca stanu technicznego korpusu drogi w ciągu ul. J. Wiśniewskiego w Gdyni oraz przepustu na rzece Chylonce.  
Opracowanie: ARKOBI – Maciej Malinowski, 2019.
- [6] Protokół kontroli doraźnej nr P18/GDY/P19  
Opracowanie: ARKOBI – Maciej Malinowski, 2019.  
Normy, normatywy, przepisy:
- [7] Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016r, poz. 124)
- [8] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 63, poz.735 z dnia 3 sierpnia 2000r.).
- [9] PN-85/S-10030 Obiekty mostowe. Obciążenia.
- [10] PN-91/S-10042 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie.
- [11] PN-S-10040:1999 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Wymagania i badania.
- [12] PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.
- [13] PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

#### 4. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotowy odcinek ulicy Janka Wiśniewskiego wraz z przepustem ramowym pod ulicą i pod odcinkiem ujściowym rzeki Chylonki do Kanału Portowego w Porcie Gdynia oraz wlotu do przepustu ramowego zlokalizowany jest w Gdyni w obrębie następujących działek:

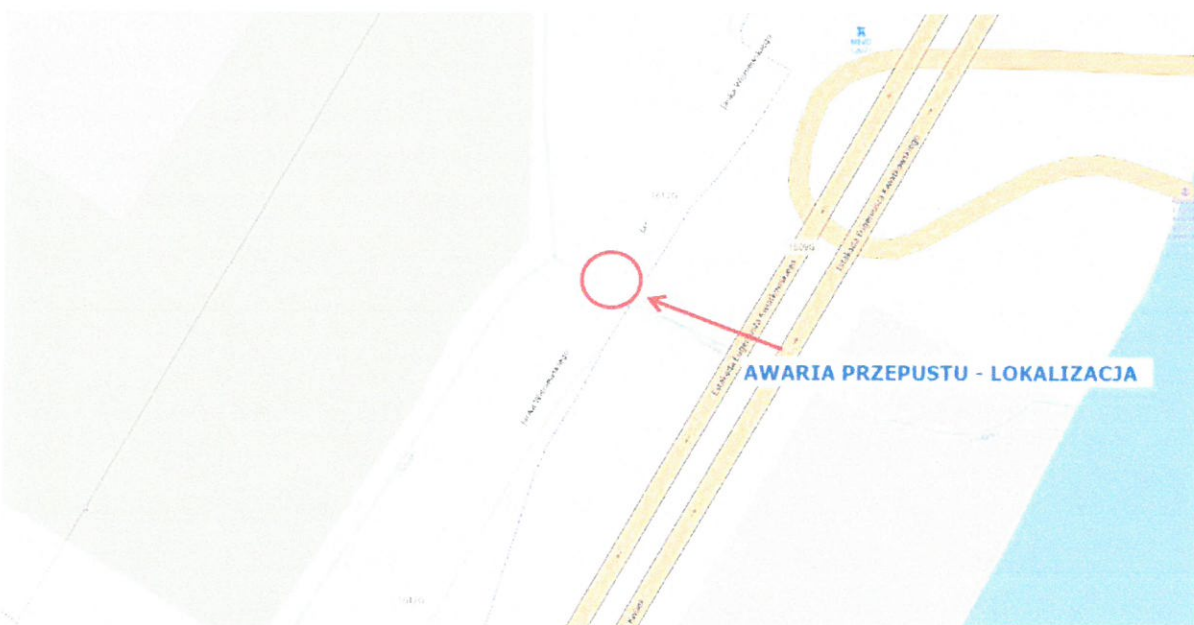
- ✓ wlot: działka nr 248 – 226201\_1.0002.AR\_107.10/1, nr jedn. rejestrowej: G526, nr KW GD1Y/00094246/9, własność: Skarb Państwa, siedziba: 81-382 Gdynia, al. Marszałka Piłsudskiego 52-54,
- ✓ odcinek ulicy J. Wiśniewskiego wraz z przepustem ramowym pod ulicą: działka nr 248 – 226201\_1.0002.AR\_107.10/1, nr jedn. rejestrowej: G526, nr KW GD1Y/00094246/9, własność: Skarb Państwa, siedziba: 81-382 Gdynia, al. Marszałka Piłsudskiego 52-54,



- ✓ przepust poza ulicą J. Wiśniewskiego – działki:
  - 247 – 226201\_1.0002.AR\_107.29/1, nr jedn. rejestrowej: G527, nr KW GD1Y/00094247/6,  
własność: Gdynia – Miasto na prawach powiatu, regon: 000598486,
  - 248 – 226201\_1.0002.AR\_107.10/1, nr jedn. rejestrowej: G526, nr KW GD1Y/00094246/9  
własność: Skarb Państwa, siedziba: 81-382 Gdynia, al. Marszałka Piłsudskiego 52-54,
  - 259 – 226201\_1.0002.AR\_107.33/1, nr jedn. rejestrowej G630, nr KW GD1Y/00105793/9,  
własność: Gmina Miasta Gdyni, regon 000598486, siedziba: 81-382 Gdynia, al. Marszałka Piłsudskiego 52-54,
  - 281/1 – 226201\_1.0002.AR\_107.22/1, nr jedn. rejestrowej G1210, nr KW GD1Y/00119343/1,  
własność: Skarb Państwa – Prezydent Miasta Gdyni, regon 000598486, siedziba: 81-382 Gdynia, al. Marszałka Piłsudskiego 52-54,  
użytkowanie wieczyste: Zarząd Morskiego Portu Gdynia S.A., regon 191920577, NIP: 9581323524, siedziba: 81-377 Gdynia, ul. Rotterdamska 9,

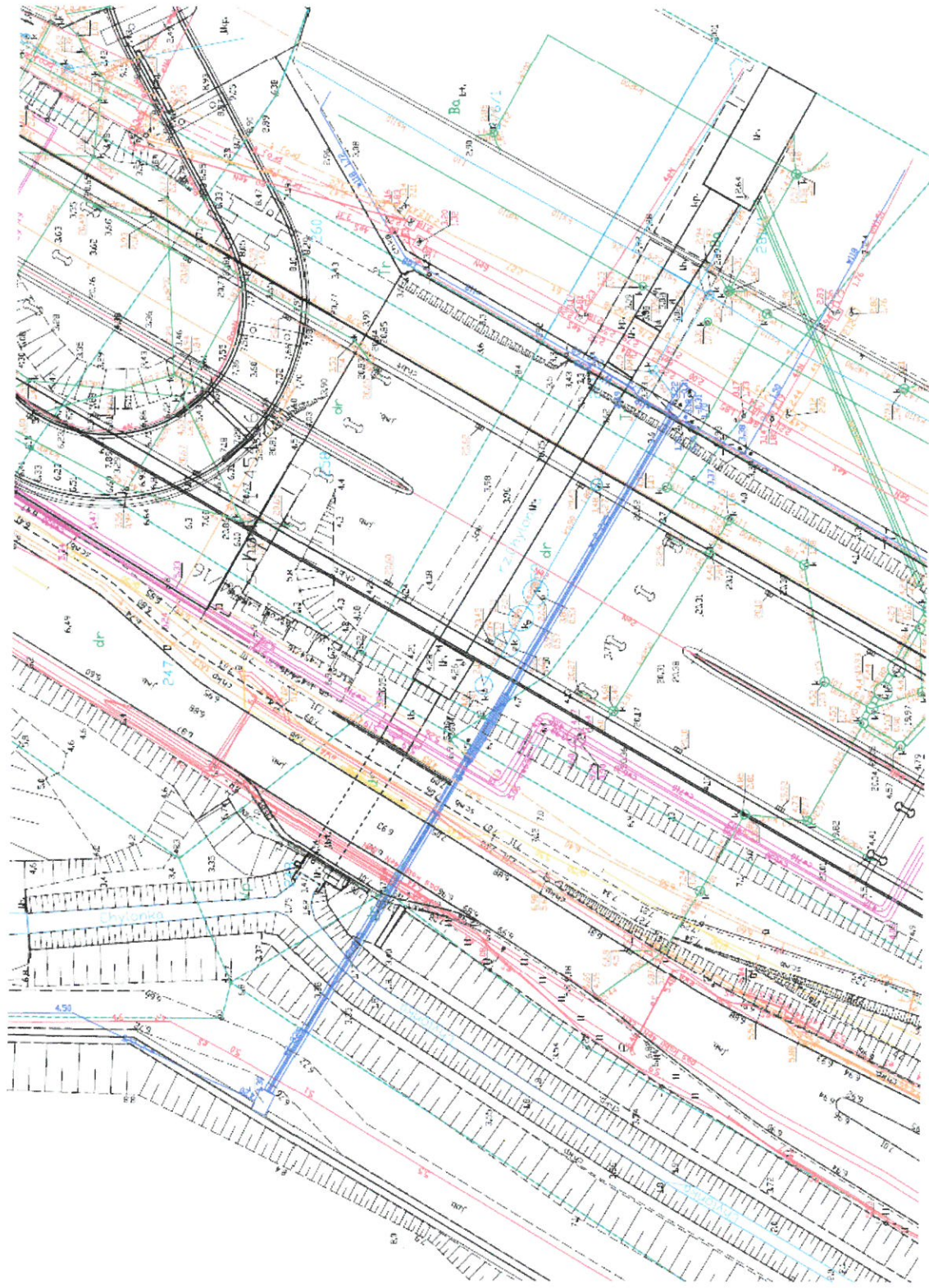
Przedmiotowy przepust oraz odcinek drogi – ulicy Janka Wiśniewskiego zlokalizowany jest w obrębie przejścia rzeki Chylonki pod ulicą Janka Wiśniewskiego oraz terenu przyległego do basenu portowego Nabrzeża Bułgarskiego w Porcie Gdynia.

Przedmiotowy obiekt usytuowany jest pomiędzy skrzyżowaniem ul. J. Wiśniewskiego z ul. Logistyczną (~125m) oraz skrzyżowaniem ul. J. Wiśniewskiego z ul. Kontenerową (~310m).



Lokalizacja przepustu w ciągu rzeki Chylonki pod ul. J. Wiśniewskiego w Gdyni





Lokalizacja przepustu w ciągu rzeki Chylonki pod ul. J. Wisniewskiego w Gdyni



## Charakterystyka obiektu

### Konstrukcja przepustu w obrębie korony drogi – ulicy Janka Wiśniewskiego w Gdyni [2]

Konstrukcję nośną przepustu stanowi zamknięty przekrój ramowy prostokątny ze skrzydłami zawieszonymi, prostopadłymi do osi podłużnej ustroju. Światło poziome przepustu wynosi 3,00m (w części przydennej – 2,74m), a pionowe 2,50m. Grubości ścian bocznych wynoszą 0,25m, płyty dennej – 0,38m oraz płyty stropowej – 0,35m.

Konstrukcja przepustu została wykonana dwuetapowo – w dwóch sekcjach podłużnych odpowiednio o długościach 9,80 i 9,80m. Długość całkowita tej części przepustu wynosi 19,60m. Dodatkowo sekcja wykonywana w I etapie została wzmocniona wzdłuż drogi ścianą oporową, wzdłuż dylatacji poprzecznej konstrukcji przepustu.

Konstrukcja nośna przepustu posadowiona została bezpośrednio na gruncie za pośrednictwem 20cm warstwy betonowej.

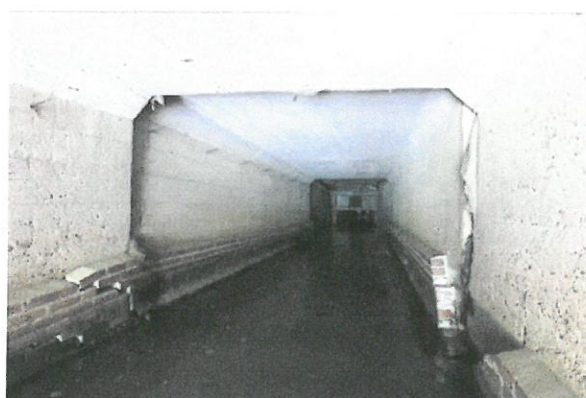
Obiekt został zaprojektowany na klasę I i ciągnik T-80 wg Normatywu technicznego.

Obciążenia ruchome. Ministerstwo Transportu Drogowego i Lotnisk 1956r. oraz wg PN-58/B-03261.

Konstrukcja została wybudowana po roku 1966, zamiast istniejącego wcześniej drewnianego mostu drogowego.



Widok wnętrza pierwszej sekcji (od strony wlotu) przepustu ramowego pod ulicą Janka Wiśniewskiego  
2019-08-03



Widok wnętrza drugiej sekcji (od strony wlotu) przepustu ramowego pod ulicą Janka Wiśniewskiego  
201-08-03

### Konstrukcja przepustu poza koroną drogi – ulicy Janka Wiśniewskiego [3]

W 2013r w ramach zadania: Zagospodarowanie rejonu Nabrzeża Bułgarskiego w Porcie Gdynia zaprojektowano, a następnie wykonano zabudowę odcinka ujściowego rzeki Chylonki od przepustu ramowego pod ulicą Janka Wiśniewskiego do Kanału Portowego w Porcie Gdynia. Inwestorem w/w przedsięwzięcia był Zarząd Morskiego Portu Gdynia S.A.

Zadanie obejmowało realizację (licząc od istniejącego przepustu pod ul. J. Wiśniewskiego):

- ✓ odcinka połączeniowego przepustu o długości 7,90m,
- ✓ komory spadowej o długości 5,95m,
- ✓ odcinka „A” pomiędzy komorą spadową i rewizyjną o długości 49,70m,
- ✓ komory rewizyjnej o długości 5,00m,
- ✓ odcinka „B” przepustu o długości 14,20m pomiędzy komorą rewizyjną i komorą wylotową w nabrzeżu,
- ✓ komory wylotowej kanału Chylonki o długości 17,50m.



Wszystkie w/w odcinki przepustu zaprojektowano jako konstrukcję kanału zamkniętego o ścianach pionowych ze ścianek szczelnych z prefabrykowanych brusew żelbetowych 14x60cm długości 5,00m spiętych górną żelbetowymi ocepami i przykrytymi stropowymi płytami żelbetowymi. Na dnie kanału, wzdłuż ścianek szczelnych, zaprojektowano kraty rozporowe z belek żelbetowych. Dno kanału umocniono kamieniem łamanym.

Światło poziome kanału wynosi 3,16m, a pionowe 2,45m.



Widok wnętrza odcinka połączeniowego przepustu pomiędzy drugą sekcją przepustu ramowego, a komorą spadową 2019-08-03



Widok wnętrza odcinka „A” pomiędzy komorą spadową i rewizyjną 2019-08-03

#### Konstrukcja wlotu do przepustu [4]

Modernizację konstrukcji wlotu zaprojektowano w 2013r w formie dwóch pionowych ścian żelbetowych bocznych zwieńczonych dołem progiem żelbetowym oraz dwóch krat stalowych (pionowe płaskowniki i pręty poprzeczne w ramie z kształtowników stalowych) pomiędzy ścianami bocznymi i usytuowanych pod kątem 70° w stosunku do dna przepustu. Próg i ściany boczne posadowiono na ścianie szczelnej z grodzic. Dno w przestrzeni pomiędzy obudową prowadnic a płytą denną starego przepustu wzmocniono warstwą 30cm z kamienia łamanego ułożonego na geowłókninie.

Przy modernizowanym wlocie przepustu, na istniejącej konstrukcji przepustu, zaprojektowano i wykonano pomost obsługowy o szerokości 1,85m bezpośrednio nad ramową konstrukcją starego przepustu. Pomiędzy poziomem chodnika zatoki postojowej, a poziomem pomostu obsługowego wykonano, wzdłuż osi ulic J. Wiśniewskiego, ścianę oporową z prefabrykowanych elementów żelbetowych. Od strony północnej skarpe przy pomoście obsługowym zabezpieczono dodatkowo poprzeczną ścianą oporową. Pomost obsługowy wyposażono w dwubiegowe monolityczne schody żelbetowe poparte dodatkowymi ścianami żelbetowymi. Pomost obsługowy w raz ze schodami wyposażono w bariery stalowe.

W ramach modernizacji wlotu zaprojektowano także pas postojowy (poza pasem drogi – ulicy) – zatokę o szerokości ~4m i długości całkowitej ze skosami 35m. Wzdłuż pasa postojowego, od strony pomostu obsługowego i skarpy nasypu zaprojektowano i wykonano chodnik o szerokości 0,75m.





Widok po awarii wlotu oraz pomostu obsługowego ze schodami i ścianami oporowymi 2019-06-22



Widok z góry po awarii pomostu obsługowego i pasażatki postojowej 2019-08-03

### Korona drogi – nawierzchnia ulicy Janka Wiśniewskiego w obrębie przepustu

Jezdnia ulicy Janka Wiśniewskiego to jezdnia jednoprzestrzenna o dwóch pasach ruchu, o łącznej szerokości ~7,5m i ruchu dwukierunkowym. Na konstrukcję jezdni składają się (wymieniając od góry): warstwy bitumiczne z mieszanek mineralno-asfaltowych o łącznej grubości 13-14cm (lokalnie punktowo 10cm), poniżej kamienna kostka rzędowa nieregularna o wysokości ~17cm i bocznych wymiarach ~16÷21cm na kruszywie stabilizowanym mechanicznie.



Widok na warstwy w obrębie jezdni – stan po awarii 2019-08-03

Od strony Basenu Portowego jezdnia ograniczona jest krawężnikiem betonowym typu ciężkiego 20x30cm wystającym 12cm ponad nawierzchnię bitumiczną na jezdni. Za krawężnikiem jest opaska z kostki betonowej fazowanej typu PROSTOKĄT 20x10cm koloru szarego. Poza 50cm strefą skrajni jest ustawiona typowa stalowa bariera energochłonna, za barierą jest chodnik z kostki betonowej prostokątnej jako przedłużenie opaski, a za chodnikiem jest ścieżka rowerowa o nawierzchni z żywicy w kolorze czerwonym. Po awarii i zamknięciu ulicy w obrębie przepustu, wykonano prowizoryczną ścieżkę rowerową na terenie od strony portu.

Od strony wlotu przepustu jezdnia jest ograniczona krawężnikiem kamiennym typu ciężkiego 20x30cm wystającym od 1cm do 2cm ponad bitumiczną nawierzchnię jezdni.

Za krawężnikiem kamiennym znajdowała się zatoka postojowa służąca do obsługi techniczno-utrzymawczej przepustu na rzece Chylonce. Szerokość zatoki wynosiła ~3,5m. Nawierzchnia zatoki była wykonana z kostki betonowej fazowanej typu TETKA 20x16cm grubości 10cm koloru szarego ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej (o cechach chudego betonu) o grubości 5cm, a poniżej znajdowała się podbudowa z betonu cementowego o grubości 20-28cm.



Zatoka postojowa od strony skarpy nasypu była obramowana krawężnikiem betonowym typu ciężkiego 20x30cm wystającym 12cm. Za krawężnikiem znajdowała się opaska szerokości 70cm z kostki betonowej fazowanej typu PROSTOKĄT 20x10cm grubości 6cm koloru szarego i ułożona na warstwie około 11cm kruszywa stabilizowanego cementem i obramowana obrzeżem betonowym. Za 50cm strefą była ustawiona typowa stalowa bariera ochronna ze zmianą mocowania na ścianie oporowej nad przepustem w obrębie i sąsiedztwie pomostu obsługowego.

W obrębie zatoki postojowej zlokalizowane są kable sieci elektroenergetycznej oraz sieci oświetleniowej.



Widok na konstrukcję nawierzchni w obrębie jezdni i zatoki postojowej stan po awarii 2019-08-12



Szczegół nawierzchni w obrębie zatoki postojowej stan po awarii 2019-08-12

## 5. AKTUALNY STAN TECHNICZNY OBIEKTÓW

W wyniku przeprowadzonych w dniach 2019-06-22, 2019-08-03 i 2019-08-12 szczegółowych oględzin korpusu drogi i przepustu stwierdzono:

- ✓ wypłukanie i osunięcie gruntu i umocnienia skarpy nasypu wokół konstrukcji wlotu z kratą zabezpieczającą, zakres destrukcji korpusu drogi i nasypu obejmuje większą część po szerokości jezdni, osunięcie i naciągnięcie kabli sieci elektroenergetycznej i oświetleniowej,
- ✓ wypłukanie i obsunięcie gruntu z przestrzeni wokół istniejącego przepustu od strony wlotu – pierwsza sekcja ramowej, żelbetowej konstrukcji przepustu,
- ✓ obsunięcie warstw nawierzchni drogi – ulicy Janka Wiśniewskiego wraz z zatoką postojową i infrastrukturą drogową (bariera energochłonna, balustrada, krawężniki, obrzeża, opaska) oraz kablami sieci elektroenergetycznej (3szt) i sieci oświetleniowe na długości ok 30m,
- ✓ utratę stateczności: przemieszczenie i obrót pierwszej sekcji (od strony wlotu) ramowej konstrukcji żelbetowej przepustu, przemieszczenia i obrót pierwszej sekcji przepustu wyraźnie widoczne są od czoła – od strony wlotu oraz na styku segmentu pierwszego i drugiego przepustu; w wyniku przemieszczeń i obrotu pierwszego segmentu doszło do uszkodzenia wypełnienia dylatacji między segmentami i destrukcji osłony ceglanej dolnej części ścian pionowych; nie stwierdzono pęknięć i zarysowań konstrukcji nośnej przepustu świadczących o przeciążeniu ustroju,
- ✓ utratę stateczności: przemieszczenie i obrót, osunięcie, pęknięcia i destrukcję żelbetowej konstrukcji pomostu obsługowego wraz ze schodami i ścianami oporowymi oraz infrastrukturą,
- ✓ w konstrukcji przepustu poza ul. J. Wiśniewskiego nie zaobserwowano żadnych oznak utraty stateczności czy innych uszkodzeń związanych ze skutkami nawałnych deszczy.

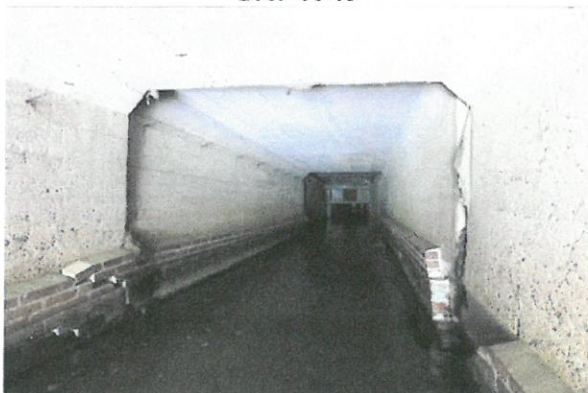




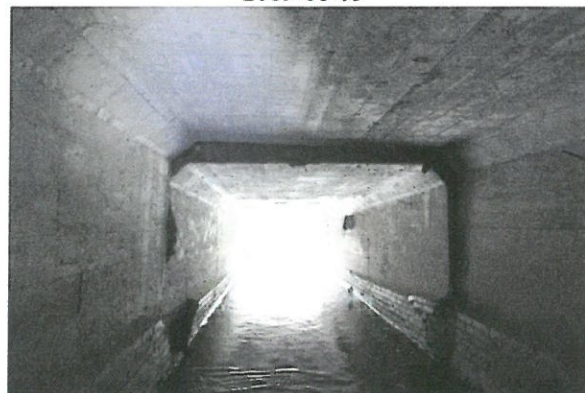
Widok od strony wlotu przepustu:  
utrata stateczności: obrót i przemieszczenie pierwszej sekcji ramowego przepustu oraz konstrukcji pomostu obsługowego wraz ze schodami i ścianami oporowymi  
2019-08-03



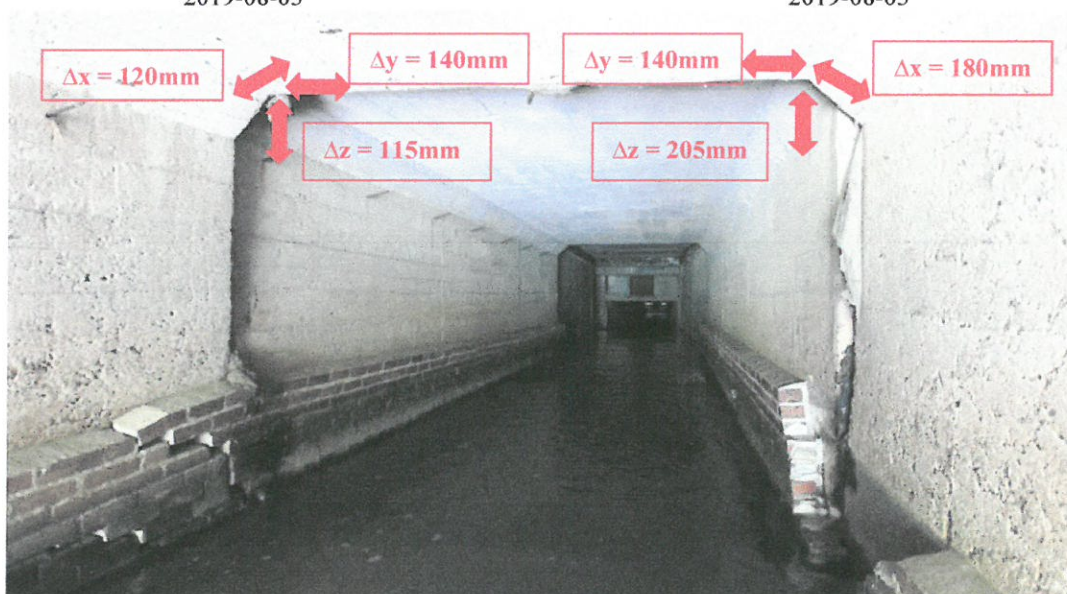
Widok od strony wlotu przepustu:  
widoczna górna płyta ramy pierwszej sekcji przepustu – przemieszczenia i obrót świadczą o utracie stateczności pierwszej sekcji przepustu  
2019-08-03



Szczegół dylatacji pomiędzy pierwszym i drugim segmentem konstrukcji przepustu ramowego pod ulicą J. Wiśniewskiego – widok od strony wlotu  
widoczne przemieszczenia krawędzi przekroju poprzecznego segmentu pierwszego w stosunku do krawędzi segmentu drugiego  
2019-08-03



Szczegół dylatacji pomiędzy pierwszym i drugim segmentem konstrukcji przepustu ramowego pod ulicą J. Wiśniewskiego – widok od strony drugiego segmentu,  
widoczne przemieszczenia krawędzi przekroju poprzecznego segmentu pierwszego w stosunku do krawędzi segmentu drugiego  
2019-08-03



Określenie wartości przemieszczeń sekcji pierwszej w stosunku do sekcji drugiej przepustu w obrębie dylatacji między sekcjami 2019-08-03

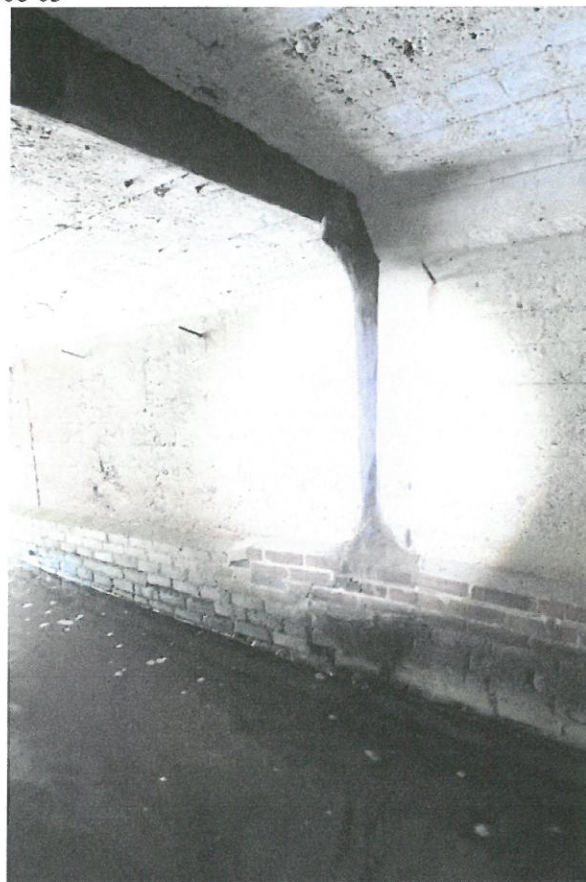




Określenie wartości przemieszczeń sekcji pierwszej na wlocie przepustu  
2019-08-03



Szczegół dylatacji między pierwszym i drugim segmentem ramowej konstrukcji przepustu w obrębie ściany pionowej i płyty stropowej od strony ul. Logistycznej, widoczne przemieszczenia sekcji pierwszej w stosunku do sekcji drugiej przepustu  
2019-08-03



Szczegół dylatacji między pierwszym i drugim segmentem ramowej konstrukcji przepustu w obrębie ściany pionowej i płyty stropowej od strony ul. Kontenerowej, widoczne przemieszczenia sekcji pierwszej w stosunku do sekcji drugiej przepustu  
2019-08-03



Na podstawie przeprowadzonych pomiarów polowych stwierdzono, że konstrukcja pierwszej sekcji przepustu ramowego doznała, w wyniku podmycia, utraty stateczności tzn: przemieszczeń i obrotu.

Przemieszczenia dwóch sekcji: pierwszej i drugiej ramowego przepustu względem siebie przedstawiono na fotografiach powyżej.

Różnica pomiędzy rzędnymi wysokościowymi punktami przy górnej krawędzi przy skosie płyty stropowej na początku i końcu segmentu pierwszego wynosi 238mm (punktu przy wlocie położone niżej na końcu pierwszego segmentu) co świadczy o obrocie całego segmentu w kierunku wlotu. Sekcja ta ma w chwili obecnej spadek podłużny odwrotny niż sekcja druga i pozostała część kanału Chylonki.

Różnice pomiędzy rzędnymi wysokościowymi punktów w przekroju poprzecznym świadczą o obrocie – skręceniu konstrukcji sekcji pierwszej w kierunku poprzecznym.

W/w fakty potwierdzają również różne wartości szerokości dylatacji pomiędzy pierwszą i drugą sekcją przepustu.



Obsunięcie warstw nawierzchni drogi – ulicy Janka Wiśniewskiego wraz z zatoką postojową i infrastrukturą drogową  
2019-06-22



Obsunięcie warstw nawierzchni drogi – ulicy Janka Wiśniewskiego wraz z zatoką postojową i infrastrukturą drogową  
2019-08-03



Widok od strony Portu – wyraźnie widoczne obsunięcie i podmycie gruntu wraz z nawierzchnią i infrastrukturą drogową wokół konstrukcji przepustu  
2019-08-03



Widok od strony ul. Kontenerowej osunięcie gruntu i umocnienia skarpy nasypu wokół konstrukcji wlotu oraz obsunięcie warstw nawierzchni drogi – ulicy Janka Wiśniewskiego wraz z zatoką postojową i infrastrukturą drogową  
2019-08-03





Szczegół osunięcia gruntu i umocnienia skarpy nasypu wokół konstrukcji wlotu oraz obsunięcia warstw nawierzchni drogi – ulicy Janka Wiśniewskiego wraz z zatoką postojową i infrastrukturą drogową oraz elementami uzbrojenia przy przepuscie od strony ul. Logistycznej 2019-08-03



Szczegóły osunięcia gruntu i umocnienia skarpy nasypu wokół konstrukcji wlotu oraz obsunięcia warstw nawierzchni drogi – ulicy Janka Wiśniewskiego wraz z zatoką postojową i infrastrukturą drogową oraz elementami uzbrojenia przy przepuscie od strony ul. Kontenerowej 2019-08-03





Szczegóły osunięcia gruntu i umocnienia skarpy nasypu wokół konstrukcji wlotu i przepustu, utrata stateczności: przemieszczenie i obrót, osunięcie, pęknięcia i destrukcja żelbetowej konstrukcji pomostu obsługowego wraz ze schodami i ścianami oporowymi oraz infrastrukturą – 2019-06-22, 2019-08-03



Szczegóły destrukcji nawierzchni jezdni i zatoki postojowej 2019-08-03

Pierwsza sekcja ramowego przepustu, pomost obsługowy od strony wlotu wraz ze ścianami oporowymi i korpus drogi są w stanie awaryjnym. Powyższe uszkodzenia mogą spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, bezpieczeństwa mienia bądź środowiska. Ze względu na bezpieczeństwo – w aktualnym stanie technicznym – droga – jezdnia ul. Janka Wiśniewskiego oraz chodniki i ścieżka rowerowa nie może być eksploatowana i wymaga całkowitego zamknięcia poprzez ustawienie znaków, barier i ogrodzenia.



Z uwagi na w/w uszkodzenia stwierdza się, że konstrukcja pierwszego segmentu ramowego przepustu, konstrukcja pomostu obsługowego przy wlocie oraz korona drogi wraz z jezdnią ulicy i zatoką postojową i cała infrastruktura drogową i uzbrojeniem podziemnym zlokalizowanym wzdłuż krawędzi nasypu od strony wlotu przepustu nie nadają się do dalszej eksploatacji i muszą bezwzględnie zostać rozebrane i wybudowane na nowe.

## 6. PRZYCZYNY POWSTANIA AWARII

Bezpośrednią przyczyną awarii odcinka drogi - było działanie wezbranych wód rzeki Chylonki, w wyniku nawałnych opadów atmosferycznych. Wezbrane wody rzeki Chylonki spowodowały wypłukanie gruntu nasypu drogi za i przed obudową wlotu, w przestrzeni wokół pierwszego segmentu przepustu ramowego oraz pod jezdnią i zatoką postojową ulicy J. Wiśniewskiego w Gdyni.

Potok Chyłoński składa się z odcinka południowo-zachodniego długości około 2,8km i odcinka północno-zachodniego długości około 1,7km. Te oba odcinki łączą się bezpośrednio przed wlotem do przepustu – w miejscu awarii i dalej połączone wody płyną jako jeden ciek w przepuscie pod ulicą Janka Wiśniewskiego i pod Estakadą Eugeniusza Kwiatkowskiego z wylotem do Basenu Portowego.

Biorąc pod uwagę zmianę w ostatnim okresie charakteru opadów deszczowych na opady bardzo intensywne o charakterze burzowo-powodziowym należy przypuszczać, że przy tak gwałtownym przepływie wody zabiera ona po drodze wszelkie trawy, konary, gałęzie, butelki plastikowe, torby plastikowe i inne elementy, które dopływając do kraty na wlocie do przepustu zatrzymują się na niej i zmniejszają powierzchnię czynną przepływu.



Akcja interwencyjna Straży Pożarnej – znaczne ograniczenie powierzchni czynnej przepływu na kratkach na wlocie do przepustu

Powyższe skutkuje tym, że dodatkowo z powodu gwałtowności napływu wody, dochodzi do znaczącego piętrzenia wody przy przepuscie, a tym samym zwiększenia jej ciśnienia i naporu nie tylko na elementy przepustu, ale też na podłoże gruntowe i elementy korpusu drogowego.

Przypuszczalnie przy tak krytycznej sytuacji woda znalazła jakieś nieszczelności i dostała się do korpusu drogi powodując niekontrolowany przepływ wody w korpusie i wypłukiwanie materiału z tego korpusu. W wyniku intensywnych opadów powstały puste przestrzenie pod konstrukcją zatoki postojowej i jezdni co skutkowało zawaleniem się tej konstrukcji. Czynnikiem dodatkowo sprzyjającym penetracji wód w korpus drogi był fakt umocnienia stożków nasypu w sąsiedztwie wlotu przepustu ażurowymi płytami betonowymi.

Podmycie i wypłukanie gruntu w przestrzeni wokół pierwszej sekcji przepustu ramowego, przy dodatkowym znacznym obciążeniu strefy wlotu konstrukcją pomostu obsługowego wraz ze ścianami oporowymi, spowodowało przemieszczenia i obrót zarówno konstrukcji przepustu jak i konstrukcji pomostu obsługowego, a w konsekwencji utratę ich stateczności.

Biorąc pod uwagę konstrukcję jezdni ul. Janka Wiśniewskiego oraz konstrukcję technicznej zatoki postojowej należy stwierdzić, że nawet gdyby wystąpiły jakieś pęknięcia w nawierzchni (których nie stwierdzono) to wody opadowe deszczowe z tych nawierzchni nie przeniknęłyby w głąb korpusu w takiej ilości żeby spowodować tego typu szkody.



## 7. DORAŻNY SPOSÓB ZABEZPIECZENIA OBIEKTÓW

W przypadku wystąpienia kolejnych nawalnych opadów atmosferycznych może dojść do dalszej degradacji obiektu (przepustu wraz z konstrukcją wlotu i pomostu obsługowego) i korony drogi.

Do czasu przeprowadzenia naprawy – rozbiórki i budowy na nowo uszkodzonych obiektów należy zabezpieczyć osuwiska gruntu przed możliwością dalszego podmywania.

Jednym z możliwych sposobów dorażnej naprawy jest zasypanie ubytków nasypu z prowizorycznym wyprofilowaniem stożków wokół wlotu przepustu. Skarpy nasypu należy umocnić u podstawy koszami lub workami gabionowymi lub workami z piaskiem. Również całe powierzchnie nasypu w sąsiedztwie wlotu przepustu należy umocnić workami z piasku w celu minimalizacji możliwości penetracji wód.

Po uzupełnieniu nasypu w obrębie jezdni i zatoki postojowej wykonać dywanik asfaltowy w celu „dorażnej izolacji od góry” uszkodzonego obszaru i uniemożliwieniu penetracji wód opadowych z poziomu nawierzchni ulicy.

Do czasu naprawy obiektów, przepust w normalnych warunkach, mimo uszkodzeń, umożliwia przepływ wód rzeki Chylonki.

Niewykonanie powyższego prowizorycznego zabezpieczenia nasypu i obiektów może doprowadzić – w przypadku wystąpienia obfitych opadów deszczu i ponownego wezbrania wód rzeki Chylonki – do dalszych uszkodzeń i degradacji w/w obiektów, a w konsekwencji do katastrofy budowlanej.

## 8. ZALECENIA DOTYCZĄCE SPOSOBU ODBUDOWY – NAPRAWY OBIEKTÓW

Docelowo objekty: pierwszy segment ramowego przepustu, konstrukcję pomostu obsługowego wraz ze schodami i ścianami oporowymi oraz korpus drogi z infrastrukturą drogową należy rozebrać i wybudować w sposób umożliwiający swobodny przepływ wód rzeki Chylonki oraz w sposób pozwalający na doprowadzenie ich do właściwego stanu technicznego.

Główną przyczyną awarii była penetracja wody spiętrzonej rzeki Chylonki w korpus drogowy. W związku z powyższym, należy przy odbudowie w/w obiektów, w maksymalnym stopniu zminimalizować możliwość oddziaływania spiętrzonej wody na korpus drogowy poprzez:

- ✓ wykonanie wzdłuż krawędzi koryta rzeki, u podnóża skarpy nasypu drogowego, betonowego muru oporowego do wysokości ok 1,2m powyżej poziomu dna (dokładną wysokość muru określić na podstawie zarejestrowanego maksymalnego poziomu wody), mur wykonać na długości zakresu realizowanych przy naprawie robót ziemnych,
- ✓ skarpy nasypu drogowego powyżej w/w muru oporowego, w sąsiedztwie wlotu przepustu, umocnić pełnymi elementami betonowymi w celu minimalizacji możliwości penetracji wód opadowych oraz naporu spiętrzonych wód rzeki podczas nawalnych opadów deszczu.

W związku z utratą stateczności obiektów inżynierskich w ramach naprawy należy wykonać na nowo pierwszy segment przepustu ramowego oraz konstrukcję pomostu obsługowego wraz ze schodami i ścianami oporowymi i infrastrukturą drogową. Należy rozważyć ewentualną możliwość przebudowy także drugiego segmentu przepustu ramowego w celu podniesienia nośności obiektu.

Naprawę należy wykonać w oparciu o wcześniej opracowaną dokumentację techniczną – projekt naprawy. Na etapie prac projektowych, należy przeanalizować wymagany przekrój przepustu z uwzględnieniem wielkości i charakteru zlewni rzeki Chylonki i zmian w charakterystyce opadów atmosferycznych w ostatnim okresie czasu. Prace projektowe należy poprzedzić badaniami geotechnicznymi w celu odpowiedniego zaprojektowania nowej części przepustu ramowego jak i określenia niezbędnego zakresu prac ziemnych przy odbudowie

uszkodzonego korpusu nasypu drogowego (sprawdzenie poprawności wskaźnika zagęszczenia gruntu w istniejącym nasypie drogowym).

Odbudowa w/w obiektów wymaga – na czas prowadzenia robót budowlanych – obejścia (bypass) – przełożenia tymczasowego koryta rzeki Chylonki.

Niezbędny zakres robót budowlanych przy naprawie obiektów powinien zawierać:

- ✓ tymczasowe obejście (bypass) – przełożenie koryta rzeki Chylonki,
- ✓ roboty rozbiórkowe w części uszkodzonej: nawierzchnie, podbudowy, infrastruktura drogowa: krawężniki, obrzeża, opaski, chodniki, balustrady, bariery), niezbędne roboty ziemne – usunięcie osuwisk; zakres robót ziemnych i drogowych powinien objąć całą szerokość ulicy na długości zatoki postojowej tj. ok 36mb,
- ✓ prace związane z odbudową kabli sieci elektroenergetycznych i oświetleniowych,
- ✓ rozbiórka pierwszego segmentu przepustu ramowego o długości 9,80m lub obu segmentów o łącznej długości 19,60m w celu zwiększenia nośności obiektu,
- ✓ rozbiórka konstrukcji pomostu obsługowego wraz ze schodami i ścianami oporowymi, oraz konstrukcji wlotu (boczne ściany wraz z progiem żelbetowym i kratami stalowymi w prowadnicach) – zaleca się zaprojektować i wykonać nową konstrukcję wlotu oraz pomostu obsługowego w sposób nieobciążający w sposób bezpośredni początkowy odcinek ustroju nowej konstrukcji przepustu ramowego (zminimalizowanie obciążeń mogących wywoływać przemieszczenia i obroty sekcji przepustu),
- ✓ wykonanie nowej konstrukcji przepustu ramowego wraz z posadowieniem i izolacją wraz z konstrukcją wlotu z kratami zabezpieczającymi,
- ✓ wykonanie nowej konstrukcji pomostu obsługowego wraz ze schodami i murami oporowymi,
- ✓ wykonanie nowego nasypu drogowego w części naprawianej ze szczególnym zwróceniem uwagi na poprawność wskaźnika zagęszczenia gruntu i odpowiednim umocnieniem skarp wg zaleceń powyżej,
- ✓ odtworzenie nawierzchni jezdni i zatoki oraz infrastruktury drogowej.

Podczas dalszej eksploatacji przepustu należy zwrócić szczególną uwagę na cykliczne, okresowe czyszczenie krat na wlocie do przepustu i na wylocie kanału Chylonki do kanału portowego.

Sierpień 2019r.

  
mgr inż. Maciej Malinowski

upr. konstr.-inżyn. w zakr. mostów bez ograniczeń 5088/Gd/91  
rzeczoznawca budowlany w spec. kontr.-inż. w zakresie mostów bez ograniczeń CRRB 152/R/C  
nr ewid. POIIB: POM/BM/2966/01

  
mgr inż. Nestor Rojek

upr. projektowe konstr.-inżyn. w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych bez ograniczeń GT-III-630/727/77,  
nr ewid. POIIB: POM/BD/4138/01



Załącznik nr 1

**KSEROKOPIE UPRAWNIENÍ  
I ZAŚWIADCZEŃ PRZYNALEŻNOŚCI DO POIIB  
AUTORÓW NINIEJSZEGO OPRACOWANIA**



Gdańsk 1991-12-13

Nr 5088/Gd/91

## D E C Y Z J A

Na podstawie § 2,5 ust.1 pkt 1,13 ust. 1 pkt 3 C rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Uz.U.nr 8,poz:46 - z późn.zmianami/ stwierdza, że :  
Dz.U. nr 69,poz.299, z dn.8.08.91

Pan/i MACIEJ MALINOWSKImagister inżynier budownictwaurodzony/a dnia 31 lipca 1961 roku w Gdyni

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta, kierownika budowy i robót

w specjalności

konstrukcyjno - inżynieryjnej w zakresiemostów.-----Pan/i Maciej Malinowski jest upoważniony/a do :

- 1/ sporządzania projektów budowli mostów, wiaduktów, przepustów, tuneli, estakad, naziemnych i podziemnych przejść komunikacyjnych oraz nieskomplikowanych odcinków dróg, stanowiących dojazdy do tych budowli,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli mostów, wiaduktów, przepustów, tuneli, estakad, naziemnych i podziemnych przejść komunikacyjnych oraz nieskomplikowanych odcinków dróg stanowiących dojazdy do tych budowli.

Od decyzji powyższej służy stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w Warszawie, ul. Wspólna nr 2, za pośrednictwem Wydziału w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.-



UW Nr zom. 416 Nakł. 500



POMORSKI URZĄD WOJEWODZKI  
w GDANSKU  
WYDZIAŁ  
Architektury i Budownictwa  
ul. Biłogłowska 21/27

AB-II-7133/2002

Gdańsk, 2002 - 01 - 17

## DECYZJA NR 06/2002/R

Na podstawie art. 15 ust. 1, 2 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 106, poz. 1126 z 2000 r. z późn.zm./, w związku z art. 104 § 1 i 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. Nr 98, poz. 1071 z 2000 r.), po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. Macieja Malinowskiego z dnia 15 stycznia 2002 r. oraz dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową, opinii rzeczoznawców budowlanych i Związku Mostowców Rzeczypospolitej Polskiej Oddział w Gdańsku

### N A D A J E

Panu Maciejowi Malinowskiemu  
magistrowi inżynierowi budownictwa  
urodz. 31 lipca 1961 r. w Gdyni

### TYTUŁ

#### RZECZOZNAWCY BUDOWLANEGO

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej  
w zakresie projektowania i budowy mostów, wiaduktów, przepustów,  
tuneli, estakad, nadziemnych i podziemnych przejść komunikacyjnych  
oraz nieskomplikowanych odcinków dróg stanowiących dojazdy do tych budowli

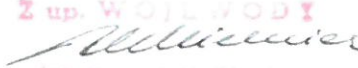
Pan mgr inż. Maciej Malinowski może wykonywać funkcję rzeczoznawcy budowlanego na terenie całego kraju w wyżej wymienionym zakresie.

### UZASADNIENIE

Na podstawie przeprowadzonego postępowania administracyjnego, które wykazało, iż Pan mgr inż. Maciej Malinowski spełnia wszystkie wymagania art. 15 ust. 1 ustawy Prawo budowlane - to znaczy :

1. korzysta w pełni z praw publicznych
2. posiada dyplom ukończenia wyższej uczelni
3. odbył 5 lat praktyki po uzyskaniu uprawnień budowlanych
4. uzyskał opinię dwóch rzeczoznawców budowlanych odpowiedniej specjalności
5. uzyskał opinię właściwego stowarzyszenia

decyzją Wojewody Pomorskiego orzeczono jak na wstępie.

Z up. WOJEWODY  
  
Inż. Maciej Malinowski  
Inż. BRYKTOGA #182AGU





**GLÓWNY INSPEKTOR  
NADZORU BUDOWLANEGO**

OZ/INN/4611/276/02

Warszawa, 2002-03-8

**DECYZJA NR 152/02**

Na podstawie art. 88 a pkt 3 lit. „b” ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) i art. 104 § 1 i § 2 ustawy z 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r., Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.)

**mgr inż. budownictwa Maciej Malinowski**  
urodzony 31 lipca 1961 roku w Gdyni  
ustanowiony przez Wojewodę Pomorskiego decyzją Nr 06/2002/R z dnia 17.01.2002 r.  
**Rzeczoznawcą Budowlanym**  
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej  
obejmującej projektowanie i wykonawstwo  
w zakresie mostów, wiaduktów, przepustów, tuneli, estakad,  
naziemnych i podziemnych przejść komunikacyjnych oraz nieskomplikowanych  
odcinków dróg stanowiących dojazdy do tych budowli

**zostaje wpisany do Centralnego Rejestru Rzeczoznawców Budowlanych  
pod pozycją 152/02/R/C**

Zgodnie z art. 15 ust. 3 ustawy Prawo budowlane wpis niniejszy stanowi podstawę do podjęcia czynności rzeczoznawcy budowlanego w określonym zakresie wyżej wymienionej specjalności na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

**UZASADNIENIE**

Wobec uprawomocnienia się decyzji Wojewody Pomorskiego, Nr 06/2002/R z dnia 17.01.2002 r. znak: AB-II-7133/2002 w przedmiocie nadania mgr inż. Maciejowi Malinowskiemu tytułu rzeczoznawcy budowlanego w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej obejmującej projektowanie i wykonawstwo w zakresie mostów, wiaduktów, przepustów, tuneli, estakad, naziemnych i podziemnych przejść komunikacyjnych oraz nieskomplikowanych odcinków dróg stanowiących dojazdy do tych budowli, zgodnej z posiadanymi uprawnieniami budowlanymi bez ograniczeń i spełniającej pozostałe wymogi określone przepisami prawa materialnego oraz procesowego, należało orzec jak w sentencji.

Decyzja niniejsza jest ostateczna. Zgodnie z art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego, z dnia 09 grudnia 1996 r., sygn. akt OPS 4/96, strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

1. Mgr inż. Maciej Malinowski  
ul. Kazimierza Wielkiego 9/4  
81-780 Sopot
2. Wojewoda Pomorski
3. aaMPI



2) uwaga  
GLÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO  
p.o. DYREKTORA DEPARTAMENTU  
UPRAWNIENIA ODPowiedzialności ZAWODNICZEJ

Czyżyma Szustakow-Wilamowska





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-T9B-QLV-P12 \*

Pan Maciej Malinowski o numerze ewidencyjnym POM/BM/2966/01  
adres zamieszkania ul. Kazimierza Wielkiego 9/4, 81-780 Sopot  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-04 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



**URZĄD WOJEWÓDZKI  
W GDAŃSKU**

Wydz. Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska  
ul. Okopowa 21/27  
80-958 GDAŃSK

Gdańsk, dnia 12 lipca 1977 r.

Nr GT-III-630/199/77

**DECYZJA**

Na podstawie § 11 i § 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20-go lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Stanisław J. J.  
ul. Okopowa 21/27

urodzony dnia 12 kwietnia 1947 w Gdyni

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

inżyniera w specjalności projektowania i budowy urządzeń

Obywatel Stanisław J. jest upoważniony do:

- 1. projektowania i budowy urządzeń, w szczególności w zakresach:
- a) budowy i eksploatacji przepustów i przepustnic, /z 13 ust. 1 pkt 3/,
- b) instalacji i eksploatacji przepustnic i przepustnic, w szczególności w zakresie:
- projektowania, budowy i eksploatacji przepustnic i przepustnic, w szczególności w zakresie:
- projektowania, budowy i eksploatacji przepustnic i przepustnic, w szczególności w zakresie:



Z up. WOJEWODY  
[Signature]  
Z-ca Dyrektora Wydziału

Uiszczono opłatę skarbową  
zi 30,-  
słownie trzydziestu  
złotymi skarbowymi na  
wniosku, oryginał, odpis  
dnia 12/10/77

G.Z.P. - Teków 669 2000





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-USN-41F-45A \*

Pan Nestor Rojek o numerze ewidencyjnym POM/BD/4138/01  
adres zamieszkania ul. Komandorska 10, 80-299 Gdańsk  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-10 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

