

PROMOST - WISŁA Sp. z o.o.

43-460 Wisła, ul. Radosna 8a

tel./fax: +48 33 8551341

e-mail: promost-wisla@hot.pl

REGON: 072909355

NIP: 5482408994

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA PN.:

PRZEBUDOWA MOSTU DROGOWEGO NAD POTOKIEM BEZ NAZWY W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 3203 S (UL. ŚWIERCZEWSKIEGO) W SĄCZOWIE

OPERAT WODNOPRAWNY

NA:



- ♦ rozbórkę istniejącego mostu w ciągu drogi powiatowej nr 3203 S (ul. Świerczewskiego) klasy G nad potokiem bez nazwy w km 3+700 w Sączowie,
- ♦ budowę nowego mostu w ciągu drogi powiatowej nr 3203 S (ul. Świerczewskiego) klasy G nad potokiem bez nazwy w km 3+700 w Sączowie,
- ♦ remont wraz z umocnieniem koryta potoku bez nazwy betonowymi płytami ażurowymi na odcinku o długości 16,20 m w rejonie obiektu, tj. od km 3+692,50 do km 3+708,70 jego biegu,

INWESTOR:

Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie, ul. Węgróda 59, 42-582 Rogoźnik

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:

PROMOST – WISŁA Sp. z o.o., ul. Radosna 8a, 43-460 Wisła

Funkcja:	Tytuł, imię, nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	mgr inż. Barbara Śliwka	konstrukcyjno - budowlana bez ogr.	604/01	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Śliwka	mostowa bez ogr.	SLK/1110/PWOM/05	

Wisła, październik 2014 r.

SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP	4
1.1	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	4
1.2	PODSTAWA FORMALNA OPRACOWANIA	4
1.3	TECHNICZNE I PRAWNE PODSTAWY OPRACOWANIA	4
1.4	ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE	5
2.	DANE UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO	5
3.	WYSZCZEGÓLNIENIE	6
3.1	CEL I ZAKRES ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD	6
3.2	CHARAKTERYSTYKA URZĄDZEŃ WODNYCH OBJĘTYCH POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM	6
3.2.1	<i>Istniejący most</i>	6
3.2.2	<i>Projektowany nowy most</i>	7
3.3	RODZAJ URZĄDZEŃ POMIAROWYCH ORAZ ZNAKÓW ŻEGLUGOWYCH	8
3.4	STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI	9
3.5	OBOWIAZKI UBIEGAJĄCEGO SIĘ O UDZIELENIE POZWOLENIA W STOSUNKU DO OSÓB TRZECICH	9
4.	CHARAKTERYSTYKA WÓD OBJĘTYCH POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM	9
5.	USTALENIA WYNIKAJĄCE Z WARUNKÓW KORZYSTANIA Z WÓD REGIONU WODNEGO	10
6.	OKREŚLENIE WPŁYWU GOSPODARKI WODNEJ ZAKŁADU NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	11
7.	PLANOWANY OKRES ROZRUCHU I SPOSÓB POSTĘPOWANIA	12
8.	INFORMACJA O FORMACH OCHRONY PRZYRODY	12
9.	OPERAT HYDROLOGICZNO – HYDRAULICZNY	14
9.1	OBLICZENIA HYDROLOGICZNO – HYDRAULICZNE	14
9.2	PRZEPIY W MIARODAJNY	14
9.3	OBLICZENIE HYDRAULICZNE OBIEKTU WG ROZPORZĄDZENIA [4] – ZAŁĄCZNIK NR 1	16
9.3.1	<i>Parametry wody dopływającej</i>	16
9.4	OBLICZENIA OBIEKTU MOSTOWEGO	17
9.4.1	<i>Obliczenie minimalnego światła mostu</i>	17
9.4.2	<i>Śpiętrzeniem przed mostem</i>	18
9.4.3	<i>Minimalna rzędna spodu konstrukcji</i>	19
9.4.4	<i>Dane dla projektowanego mostu stałego</i>	19
10.	WNIOSEK	19
11.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIETECHNICZNYM	20

ZAŁĄCZNIKI:

- I. OG.3 Rys. ogólne. Przekrój podłużny
- II. Pismo nr WSiL.6324.0085.2014 Starostwa Powiatowego w Będzinie.

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest operat wodnoprawny dla inwestycji: „Przebudowa mostu drogowego nad potokiem bez nazwy w ciągu drogi powiatowej nr 3203 S (ul. Świerczewskiego) w Sączowie” na:

- ♦ rozbiórkę istniejącego mostu w ciągu drogi powiatowej nr 3203 S (ul. Świerczewskiego) klasy G nad potokiem bez nazwy w km 3+700 w Sączowie,
- ♦ budowę nowego mostu w ciągu drogi powiatowej nr 3203 S (ul. Świerczewskiego) klasy G nad potokiem bez nazwy w km 3+700 w Sączowie,

Opracowanie obejmuje swym zakresem zagadnienia techniczne i prawne.

Istniejący obiekt ze względu na stan techniczny zostanie rozebrany a w jego miejsce zostanie wykonany nowy obiekt. Budowa nowego mostu zapewni odpowiednią nośność obiektu, wymagane parametry techniczne i światło mostu, trwałość i bezpieczeństwo użytkowników.

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa śląskiego, w powiecie będzińskim, w gminie Bobrowniki w miejscowości Sączów. Przedsięwzięcie jest zgodne z aktualnym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Bobrowniki.

Niniejszy operat wodnoprawny został opracowany w firmie PROMOST- WISŁA Sp. z o.o., Wisła ul. Radosna 8a.

Inwestorem i administratorem drogi powiatowej nr 3203 S jest Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie, ul. Węgroda 59, 42-582 Rogoźnik.

Operat stanowi załącznik do „*Dokumentacji projektowej dla zadania: „Przebudowa mostu drogowego nad potokiem bez nazwy w ciągu drogi powiatowej nr 3203 S (ul. Świerczewskiego) w Sączowie”* opracowywanej przez firmę PROMOST- WISŁA Sp. z o.o.

Operat opracowano zgodnie z ustawą Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2012 r., poz. 145 z późniejszymi zmianami).

1.2 Podstawa formalna opracowania

Formalną podstawę opracowania stanowi umowa zawarta pomiędzy Powiatowym Zarządem Dróg w Będzinie, ul. Węgroda 59, 42-582 Rogoźnik, a firmą PROMOST- WISŁA Sp. z o.o., Wisła ul. Radosna 8a.

1.3 Techniczne i prawne podstawy opracowania

Przy opracowaniu wykorzystano następujące materiały i informacje:

- [1] Wizje lokalne przeprowadzone przez autorów opracowania;

- [2] Ustawa Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2012 r., poz. 145 z późniejszymi zmianami);
- [3] Mapa zasadnicza do celów projektowych;
- [4] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r. Nr 63, poz. 735, z późniejszymi zmianami);
- [5] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 43, poz. 430, z późniejszymi zmianami);
- [6] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późniejszymi zmianami);
- [7] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006 r. Nr 137 poz. 984, z późniejszymi zmianami);
- [8] PN-S-02204 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg

1.4 Założenia projektowe

Przy opracowywaniu niniejszej dokumentacji kierowano się następującymi założeniami:

- ♦ projektowany most zostanie zlokalizowany w miejscu istniejącego;
- ♦ parametry techniczne drogi odpowiadające klasie technicznej G dróg publicznych;
- ♦ oś drogi powiatowej nr 3203 S pozostanie bez zmian;
- ♦ korekta niwelety jezdni drogi powiatowej nr 3203S w obrębie obiektu;
- ♦ światło poziome wg obliczeń dla $Q_{0,5\%}$ przy zachowaniu światła zbliżonego do istniejącego;
- ♦ światło pionowe wg obliczeń dla $Q_{0,5\%}$;
- ♦ obiekt zaprojektowany na klasę obciążenia A wg PN-85/S-10030 oraz obciążenie pojazdem specjalnym STANAG 2021 klasy 150.

2. DANE UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO

POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W BĘDZINIE

UL. WĘGRODA 59

42-582 ROGOŹNIK

3. WYSZCZEGÓLNIENIE

3.1 Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód

Celem zamierzonego korzystania z wód jest przebudowa mostu nad potokiem bez nazwy w ciągu drogi powiatowej nr 3203 S w Sączowie, polegająca na:

- ♦ rozbiórce istniejącego mostu w ciągu drogi powiatowej nr 3203 S (ul. Świerczewskiego) klasy G nad potokiem bez nazwy w km 3+700 w Sączowie,
- ♦ budowie nowego mostu w ciągu drogi powiatowej nr 3203 S (ul. Świerczewskiego) klasy G nad potokiem bez nazwy w km 3+700 w Sączowie,

Celem jest poprawa bezpieczeństwa przejazdu poprzez zapewnienie odpowiedniej nośności obiektu, wymagane parametry techniczne i światło mostu.

3.2 Charakterystyka urządzeń wodnych objętych pozwoleniem wodnoprawnym

3.2.1 Istniejący most

Przedmiotowy most zlokalizowany jest nad potokiem bez nazwy w ciągu drogi powiatowej nr 3203 S (ul. Świerczewskiego) w Sączowie.

Istniejący most składa się z trzech konstrukcji – osobno pod częściami chodnikowymi oraz osobno pod jezdnią. Konstrukcja pod częściami chodnikowymi (strona zewnętrzna) to jednoprzęsłowa swobodnie podparta monolityczna belka żelbetowa o długości 9,90 m, szerokości 1,94 m i wysokości 70 cm. Po stronie zewnętrznej w belce wykształcony jest monolityczny gzyms o wysokości 27 cm i szerokości 20 cm, w których mocowana jest balustrada o słupkach żelbetowych i przeciągach stalowych rurowych. Ustrój nośny części chodnikowych opiera się bezpośrednio na masywnych betonowych przyczółkach dobetonowanych do przyczółków części środkowej – pod jezdnią. Od strony zewnętrznej do przyczółków podwieszono są skrzydła równoległe do osi obiektu.

Pod jezdnią wykonany jest monolityczny żelbetowy ruszt składający się z pięciu dźwigarów głównych połączonych dwoma poprzecznikami podporowymi i dwoma przęsłowymi. Dźwigary główne i poprzecznice podporowe mają szerokość 38 cm i wysokość 115 cm. Poprzecznice przęsłowe mają szerokość 21 cm i wysokość 101 cm. Ruszt jest wolnopodparty, oparty na przyczółkach betonowych masywnych.

Obiekt przeprowadza nad przeszkodą drogę powiatową nr 3203 S o całkowitej szerokości jezdni równej 5,75 m. Na obiekcie występują obustronne pobocza (chodniki) o szerokości całkowitej 1,80 m i 2,00 m ograniczone po zewnętrznych stronach balustradami o słupkach żelbetowych ze stalowymi przeciągami rurowymi. Szerokość użytkowa chodników wynosi 1,70 m i 1,50 m. Na jezdni jest nawierzchnia bitumiczna. Na chodnikach brak jest nawierzchni. Na obiekcie nie ma instalacji odwadniającej, odwodnienie obiektu jest powierzchniowe.

Podstawowe parametry techniczne obiektu:

Długość całkowita (wraz ze skrzydłami)	13,50 m
Długość ustroju nośnego	9,90 m
Szerokość całkowita obiektu	9,55 m
Rozpiętość w świetle podpór	8,90 m
Rozpiętość teoretyczna przęsła	9,40 m
Szerokość całkowita jezdni	5,75 m
Szerokość poboczy	1,70 m + 1,50 m
Pasy balustrady	0,28 m + 0,29 m
Kąt ukosu	ok. $\beta = 90^\circ$
Światło poziome	8,90 m
Przepływ miarodajny dla cieku w przekroju obiektu mostowego	5,82 m ³ /s

Współrzędne określające położenie urządzenia wodnego – istniejącego mostu:

Geodezyjne:

- początek mostu	x= 5 588 839,77; y= 6 573 244,83;
- przecięcie osi mostu z osią cieku	x= 5 588 844,87; y= 6 573 246,54;
- koniec mostu	x= 5 588 849,16; y= 6 573 247,98;

Geograficzne:

- początek mostu	N = 50°25'50,7446"; E = 19°01'51,3695";
- przecięcie osi mostu z osią cieku	N = 50°25'50,9089"; E = 19°01'51,4597";
- koniec mostu	N = 50°25'51,0471"; E = 19°01'51,5356";

3.2.2 Projektowany nowy most

Przewiduje się budowę nowego mostu w miejscu istniejącego. W ramach przedsięwzięcia zmianom nie ulegnie lokalizacja obiektu ani jego funkcja.

Zaprojektowano obiekt jednoprzęsłowy, o konstrukcji płytowej. Elementami nośnymi są belki prefabrykowane typu „Kujan NG 12” o długości 12,00 m, zespolone monolityczną płytą żelbetową. Podpory stanowią dwa przyczółki żelbetowe o konstrukcji tarczowej ze skrzydłami równoległymi do osi podłużnej obiektu.

Analizowany obiekt znajduje się na prostej. W przekroju podłużnym most znajduje się w spadku 0,5% w kierunku Sączowa.

Obiekt przeprowadza nad przeszkodą drogę powiatową nr 3203 S o szerokości jezdni równej 7,00 m. Obiekt będzie wyposażony w urządzenia bezpieczeństwa ruchu. Jezdnia obustronnie ograniczona będzie krawężnikami kamiennymi. Na obiekcie zastosowano barieroporęcze.

Podstawowe parametry techniczne mostu:

Długość całkowita (wraz ze skrzydłami)	20,30 m
--	---------

Długość całkowita ustroju nośnego	12,20 m
Rozpiętość teoretyczna	11,50 m
Rozpiętość w świetle przyczółków	10,50 m
Szerokość całkowita obiektu	13,10 m
<ul style="list-style-type: none"> • szerokość całkowita jezdni • szerokość chodnika • szerokość ścieżki rowerowej • pasy barieroporęczy 	2x3,50=7,00 m 2,00 m 2,50 m 2x0,80 = 1,60 m
Spadek poprzeczny - na jezdni	daszkowy
Światło poziome	wg obliczeń dla $Q_{0,5\%}$ = min. 10,00 m
Światło pionowe	wg obliczeń dla $Q_{0,5\%}$ = min. 1,73 m
Światło poziome :	10,50 m
Światło pionowe (w osi ciek):	2,22 m
Rzędna spodu konstrukcji (w osi ciek):	299,87 m
Rzędna zwierciadła wody miarodajnej	298,88 m
Rzędna dna ciek	297,65 m
Przepływ miarodajny dla rzeki w przekroju obiektu mostowego	5,82 m ³ /s
Klasa obciążenia	kl. A wg PN 85/S 10030, pojazd specjalny Stanag klasy 150
Klasa drogi powiatowej 3203 S	G
Kąt skosu	$\alpha = 90^\circ$

Odprowadzenie wód deszczowych z nowego mostu przewiduje się powierzchniowo spadkiem poprzecznym i podłużnym poza obiekt na teren – bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

Współrzędne określające położenie urządzenia wodnego – projektowanego mostu:

Geodezyjne:

- początek mostu $x = 5\,588\,839,08$; $y = 6\,573\,244,60$;
- przecięcie osi mostu z osią ciek $x = 5\,588\,844,87$; $y = 6\,573\,246,54$;
- koniec mostu $x = 5\,588\,850,65$; $y = 6\,573\,248,48$;

Geograficzne:

- początek mostu $N = 50^\circ 25' 50,7224''$; $E = 19^\circ 01' 51,3573''$;
- przecięcie osi mostu z osią ciek $N = 50^\circ 25' 50,9089''$; $E = 19^\circ 01' 51,4597''$;
- koniec mostu $N = 50^\circ 25' 51,0950''$; $E = 19^\circ 01' 51,5620''$;

3.3 Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych

Nie dotyczy.

3.4 Stan prawny nieruchomości

Teren pod przedsięwzięcie - wyznaczony granicami inwestycji, obejmuje następujące działki:
Powiat będziński, jednostka ewidencyjna Bobrowniki – obszar wiejski, obręb Sączów: 1292.

Przebudowa istniejącego mostu nad potokiem bez nazwy położona jest na działce nr 1292 własności Skarbu Państwa, Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie, ul. Węgroda 59, 42-582 Rogoźnik. Zasięg oddziaływania nie wykracza poza granicę w/w działki.

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa śląskiego, w powiecie będzińskim, w gminie Bobrowniki w miejscowości Sączów. Przedsięwzięcie jest zgodne z aktualnym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Bobrowniki.

3.5 Obowiązki ubiegającego się o udzielenie pozwolenia w stosunku do osób trzecich

Obowiązki ubiegającego się o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego w stosunku do osób trzecich:

1. budowa (przebudowa) urządzenia wodnego nie może powodować pogorszenia stosunków wodnych na gruntach sąsiednich;
2. Inwestor (będący użytkownikiem pozwolenia wodnoprawnego) zobowiązany jest:
 - posiadać prawomocne, ważne pozwolenie wodnoprawne oraz uzgodnienie z administratorem wody i stosować się do postanowień tam zawartych,
 - występować o aktualizację pozwolenia wodnoprawnego w przypadku realizacji nowych inwestycji mających wpływ na zakres szczególnego korzystania z wód,
 - dokonywać stosownych przeglądów, napraw bieżących i remontów urządzenia wodnego;
3. uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego nie będzie naruszało prawa własności i uprawnień osób trzecich;

4. CHARAKTERYSTYKA WÓD OBJĘTYCH POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM

Potok bez nazwy odprowadza wody opadowe z terenów południowo-wschodnich Sączowa. Potok bez nazwy ma swoje źródła na wysokości około 398 m n.p.m i jest prawym dopływem Zbiornika Kozłowa Góra, po drodze przecina drogę powiatową nr 3203 S. Powierzchnia zlewni do miejsca przedmiotowej przebudowy wynosi około 5,73 ha.

Omawiany potok bez nazwy nie jest objęty monitoringiem. Natomiast zbiornik Kozłowa Góra jest zaliczany do jednolitych części wód powierzchniowych – jako zbiornik Kozłowa Góra.

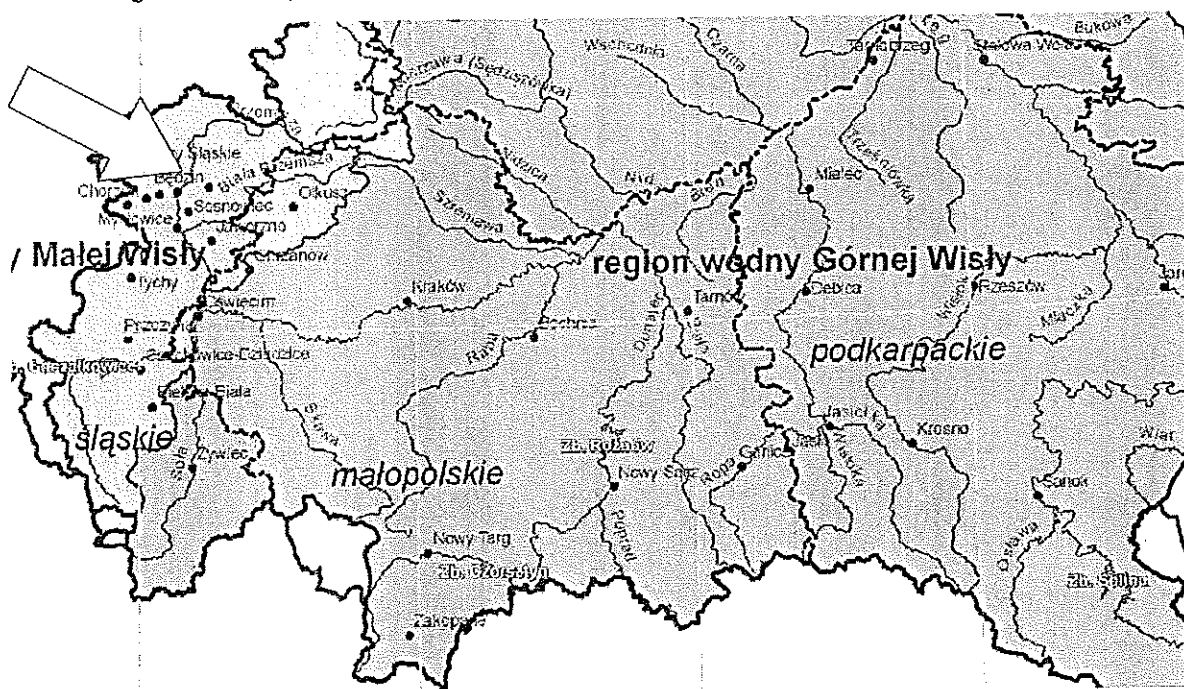
Potok bez nazwy nie jest w niczyjej administracji.

5. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z WARUNKÓW KORZYSTANIA Z WÓD REGIONU WODNEGO

Opracowanie punktu wg Monitora Polskiego Nr 549 „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”.

Inwestycja znajduje się na obszarze dorzecza Wisły, w regionie wodnym Małej Wisły w zlewni zbiornika Kozłowa Góra.

- nr scalonych części wód powierzchniowych: MWO203 - europejski kod: PLRW20000212639
 - zbiornik Kozłowa Góra: - status – silnie zmieniona część wód;
 - ocena stanu – zły;
 - ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona.
- nr jednolitych części wód podziemnych: 132 - europejski kod: PLGW2100132
- ekoregion: Równiny centralne



Przy ustalaniu celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z RDW warunkiem nie pogarszania ich stanu. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Dla obszarów chronionych funkcjonujących na obszarach dorzeczy, nie zostały obecnie podwyższone cele środowiskowe, z uwagi na częstokroć wyższe wymagania w stosunku do wartości granicznych wskaźników jakości wody przyjętych jako wartości graniczne dla dobrego stanu ekologicznego bądź dla dobrego lub powyżej dobrego potencjału ekologicznego wód, niż w poszczególnych aktach prawa, regulujących sposób postępowania i wymagania co do stanu wód w obrębie obszarów chronionych.

Zgodnie z definicją umieszczoną w RDW dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”.

RDW w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Przedsięwzięcie nie wpłynie na pogorszenie stanu i nie spowoduje nie osiągnięcia celów środowiskowych ujętych w planach gospodarowania wodami oraz nie będzie miało wpływu na warunki korzystania z wód regionu wodnego małej Wisły określonych w rozporządzeniu. Planowana inwestycja także nie utrudni ochrony przed powodzią i nie spowoduje zagrożenia dla jakości wód. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie spowoduje zmniejszenia przekroju przepływów wód i nie spowoduje zagrożenia dla jakości wód w przypadku wystąpienia powodzi.

6. OKREŚLENIE WPLYWU GOSPODARKI WODNEJ ZAKŁADU NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Przedmiotowa przebudowa mostu wpłynie na poprawę szeroko rozumianego stanu wód powierzchniowych w obrębie obiektu. Nowa przeprawa została zaprojektowana jako szersza dla lepszego przeniesienia przepływu miarodajnego.

Nie istnieje wpływ na wody podziemne. Wszystkie roboty ziemne związane z inwestycją należy wykonać przy użyciu sprawnego sprzętu i przy zachowaniu szczególnych środków ostrożności chroniących środowisko i wody podziemne.

7. PLANOWANY OKRES ROZRUCHU I SPOSÓB POSTĘPOWANIA

Przewidywany rozruch urządzeń wodnych przypadnie na IV kwartał 2015 r.

Podczas realizacji budowy w korycie ciekłu nie mogą znajdować się jakiegokolwiek elementy betonowe, kamienne, inne, usytuowane w sposób ograniczający światło przepływu.

W przypadku powzięcia informacji o możliwym wezbraniu, ludzie, maszyny oraz wszystkie materiały budowlane, muszą natychmiast opuścić koryto – obowiązek dopilnowania leży po stronie Inwestora i Wykonawcy.

W przypadku awarii obiektu – jeżeli jego elementy ograniczają przepływ w ciekłu, należy je jak najszybciej usunąć – obowiązek leży po stronie Inwestora i administratora obiektu.

Nadzwyczajne zagrożenie środowiska związane jest z możliwością wystąpienia na trasie drogowej awarii bądź wypadku z udziałem sytuacji niebezpiecznych.

Bezpośrednie skażenie środowiska może nastąpić do gleby, wód powierzchniowych lub wód podziemnych. Wylanie substancji do gleby powoduje lokalne skażenie gleby, które możliwe jest do usunięcia poprzez zdjęcie wierzchniej warstwy gruntu.

Pośrednie skażenie środowiska wywołane jest wybuchem lub pożarem substancji niebezpiecznej będące wynikiem katastrofy lub wypadku drogowego z udziałem pojazdu przewożącego substancje niebezpieczne. Trasy przewozu substancji niebezpiecznych i sposób przewozu jest uregulowany odrębnymi przepisami. Odpowiedzialna za skutki usuwania katastrof z udziałem substancji niebezpiecznych jest Komenda Rejonowej Straży Pożarnej. W przypadku wycieków olejów lub benzyn należy zastosować sorbenty do chemicznego strącania substancji chemicznych. Wszelkie ewentualne wycieki paliw i innych materiałów powinny zostać zneutralizowane i zebrane.

8. INFORMACJA O FORMACH OCHRONY PRZYRODY

W sąsiedztwie inwestycji oraz na terenie przyległych powiatów zlokalizowanych jest wiele form ochrony przyrody. Występują tu rezerваты przyrody, parki krajobrazowe oraz istniejące obszary NATURA 2000.

Formy ochrony przyrody objęte siecią NATURA 2000:

Przedsięwzięcie nie znajduje się na terenie, w granicach i w sąsiedztwie obszarów objętych ochroną w ramach systemu Natura 2000 (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków; Dz. U. z 2011 r. Nr 25 poz. 133, z późniejszymi zmianami)

W najbliższym sąsiedztwie inwestycji w odległości do 10 km zlokalizowane są następujące formy ochrony przyrody objęte siecią NATURA 2000:

- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk PLH 240003 „Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie” znajdujący się w odległości ok. 9,6 km od inwestycji na zachód – to jeden z największych systemów podziemnych na świecie, zlokalizowany pomiędzy Bytomiem i Tarnowskimi Górami. W skład ostoi wchodzi rozległy i skomplikowany system poziomych wyrobisk, będących pozostałością po trwającym kilkaset lat górnictwie wapieni kruszonośnych. Stwierdzono tu zimowanie 8 gatunków, w tym nocka dużego - gatunku z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Ostoja jest jednym z dwóch największych w kraju zimowisk gacka brunatnego. Wyrobiska są wykorzystywane przez nietoperze również w okresie letnim.

Do głównych zagrożeń obszaru należą:

- niepokojenie zwierząt w okresie zimowym,
 - zasypywanie otworów wentylacyjnych (wlotowych),
 - zawały,
 - osuwiska.
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk PLH 240035 „Bagno Bruch koło Pyrzowic” znajdujący się w odległości ok. 8,5 km od inwestycji na północ – znajduje się w głębi dużego kompleksu Lasów Lublinieckich, w jego południowej części, niedaleko portu lotniczego w Pyrzowicach. Za najcenniejsze walory przyrodnicze "Bagna Bruch" należy uznać dobry stan wykształcenia siedlisk i zbiorowisk torfowiskowych boru bagiennego, masowy udział gatunków typowych dla nich, a zwłaszcza gatunków chronionych, jak rosiczka okrągłolistna (wiele tysięcy okazów) i rzadkich, np. modrzewnicy zwyczajnej i przygielki białej. Ważne dla Europy są tu typy siedlisk przyrodniczych:
- torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą
 - bory i lasy bagienne
 - torfowiska przejściowe i trzęsawiska.

Do głównych zagrożeń obszaru należą:

- nadmierne zarastanie krzewami i drzewami, co jest wynikiem naturalnej sukcesji w kierunku boru bagiennego, w dalszym etapie do wilgotnych borów sosnowych;
- zmniejszanie uwilgotnienia i degradacji siedlisk poprzez istniejącą sieć rowów odwadniających;
- wyrąb całkowity na dużych powierzchniach w przylegających do torfowiska lasach.
- rozdeptywanie powierzchni torfowiska i jego zaśmiecanie przez grzybiarzy i amatorów żurawiny.

Inne Formy Ochrony Przyrody

W zasięgu 10 km od inwestycji znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (załącznik 2)
 - Pasieki w odległości ok. 8,6 km

- Struktury ekologiczne (załącznik 3):
 - Bory Stobrawsko-Lublinieckie w odległości ok. 3,7 km

Biorąc pod uwagę odległość analizowanego przedsięwzięcia od w/w obszarów, ich lokalizację w stosunku do inwestycji oraz przedmiot ochrony, stwierdza się brak bezpośredniego i pośredniego wpływu w trakcie realizacji i eksploatacji na ten obszar.

9. OPERAT HYDROLOGICZNO – HYDRAULICZNY

9.1 Obliczenia hydrologiczno – hydrauliczne

Celem prawidłowego przeprowadzenia przebudowy obiektu obliczono ilość wód prowadzonych ciekami oraz określono parametry minimalnego rozstawu przyczółków, minimalnego wzniesienia spodu konstrukcji mostowej oraz rodzaj i wielkość niezbędnych zabezpieczeń przeciwpowodziowych koryta w obrębie oddziaływania obiektu.

Droga w ciągu, której projektowana jest przebudowa obiektu mostowego, jest drogą klasy „G” – droga główna. Wg Rozporządzenia [4] przepływ miarodajny dla mostów w ciągu takiej drogi to przepływ o prawdopodobieństwie przekroczenia $p = 0,5\%$ stąd; przebudowę mostu zaprojektowano na przeniesienie wody o prawdopodobieństwie wystąpienia $p=0,5\%$.

9.2 Przepływ miarodajny

Potok bez nazwy na odcinku będącym przedmiotem opracowania jest ciekami niekontrolowanym – w rozumieniu braku bazy danych obserwacyjnych stanów i przepływów. W związku z tym w celu określenia ilości wód prowadzonych potokiem zastosowano do obliczenia przepływów maksymalnych o określonym prawdopodobieństwie przewyższenia metodykę formuły opadowej, stosowaną dla małych zlewni rzecznych poniżej 50 km².

Formuła opisana jest wzorem:

$$Q_p = fF_1\phi H_1 A \lambda_p \delta_j$$

Wielkości charakterystyk pośrednich i bezpośrednich topograficznych i hydromorficznych:

Makroregion		Wyżyny
Region		3c
Współczynnik korekcyjny dla części kraju poza pojezierzami	f	0.6
Współczynnik odpływu odczytywany z mapy	ϕ	0,5
Powierzchnia zlewni [km ²]	A	5,73
Maksymalny opad dobowy o prawdopodobieństwie 1% [mm]	H ₁	90
Współczynnik redukcji jeziornej	δ_j	1
Długość cieku wraz z suchą doliną do działu wodnego[km]	L+1	4,5

Suma długości warstw w zlewni [km]	Σk	7,65
Różnica poziomów sąsiednich warstw w zlewni [m]	Δh	40
Miara szorstkości koryta cieką odczytywana z tabel	m	9
Miara szorstkości stoków	m_s	0.15
Wg - wzniesienie działu wodnego w punkcie przecięcia się z osią suchej doliny [m n.p.m.]	W_g	398,00
Wd - wzniesienie przekroju obliczeniowego [m n.p.m.]	W_d	297,65

OBLICZENIE PRZEPŁYWU MIARODAJNEGO - FORMUŁA OPADOWA

$$Q_p = f F_1 \varphi H_1 A \lambda_p \delta_j$$

gdzie:

- f – bezwymiarowy wsp. kształtu fali - na pojezierzach 0,45 na pozostałym obszarze 0,6
- F_1 - maksymalny moduł odpływu jednostkowego zależny od hydromorfologicznej charakterystyki koryta rzeki Φ_r oraz czasu spływu po stokach t_s odczytywany z tabel
- $\varphi=0,5$ – współczynnik odpływu odczytywany z mapy
- $H_1=90$ mm –maks. opad dobowy o p-podobieństwie pojawiania się 1% odczyt z mapy
- $A=5,73$ km² – powierzchnia zlewni
- λ_p – kwantyl rozkładu zmiennej λ_p dla danego p-podobieństwa odczytywany z tabel
- $\delta_j=1$ – współczynnik redukcji jeziornej z tabel

Hydromorfologiczna charakterystyka koryta rzeki:

$$\Phi_r = \frac{1000(L+I)}{m I_r^{1/3} A^{1/4} (\varphi H_1)^{1/2}} = 52,56$$

gdzie:

- $L+I=4,5$ km – długość cieką wraz z suchą doliną do działu wodnego
- $m=9$ – miara szorstkości koryta cieką odczytywana z tabel
- $I_r=13,38$ – uśredniony spadek cieką w ‰

Czas spływu po stokach t_s określany z tabel w zależności od hydromorfologicznej charakterystyki stoków:

$$\Phi_s = \frac{(1000 I_s)^{1/2}}{m_s I_s^{1/4} (\varphi H_1)^{1/2}} = 9,78$$

gdzie:

- I_s – średnia długość stoków w km $I_s = 1/1,8\rho$

$$\text{gdzie: } \rho = \Sigma (L + I)/A = 0,79$$

$$I_s = 1/(1,8 \times 0,79) = 0,707$$

- I_s – średni spadek stoków w ‰; $I_s = (\Delta h \times \Sigma k)/A$
 $\Delta h = 40$ m – różnica wysokości dwóch warstw
 $\Sigma k = 7,65$ km – suma długości warstw
 $I_s = (\Delta h \times \Sigma k)/A = 40 \times 7,65 / 5,73 = 53,40$ m/km
- $m_s = 0,15$ – miara szorstkości stoków z tabel
- $t_s = 134$ – po odczycie z tabeli
- $F_1 = 0,034$ – jako funkcja Φ , oraz czasu spływu po stokach t_s odczytywany z tabel

Przepływy maksymalne prawdopodobne z terenu zlewni rowu w miejscu rozpoczęcia przebudowy:

Prawdopodobieństwo	p kwantyl rozkładu	Przepływ
		[m ³ /s]
$Q_{50\%}$	0,341	1,80
$Q_{20\%}$	0,515	2,72
$Q_{10\%}$	0,631	3,34
$Q_5\%$	0,747	3,95
$Q_2\%$	0,894	4,73
$Q_1\%$	1,0	5,29
$Q_{0,5\%}$	1,1	5,82

Droga w ciągu której projektowana jest przebudowa obiektu mostowego, jest drogą klasy „G” – droga główna. Wg Rozporządzenia [4] przepływ miarodajny dla mostów w ciągu takiej drogi to przepływ o prawdopodobieństwie przekroczenia $p = 0,5\%$ stąd;

$$Q_{mm} = Q_{0,5\%} = 5,82 \text{ m}^3/\text{s}.$$

9.3 Obliczenie hydrauliczne obiektu wg Rozporządzenia [4] – załącznik nr 1

9.3.1 Parametry wody dopływającej

Doboru właściwej rzędnej dokonano metodą kolejnych przybliżeń.

$$Q = F \cdot V \quad [\text{m}^3/\text{s}]$$

$$V = \frac{1}{n} \cdot R^{2/3} \cdot u^{1/2} \quad [\text{m}^3/\text{s}]$$

gdzie:

F – powierzchnia przekroju

V – prędkość średnia

n – współczynnik szorstkości

u – spadek podłużny zwierciadła wody

R – promień hydrauliczny

$$R = \frac{F}{Oz}$$

Oz – obwód zwilżony.

Dla głębokości wody w korycie równej $h = 1,05$ m otrzymano:

<u>- koryto główne</u>	<u>- zalew lewy</u>	<u>- zalew prawy</u>
$Fg = 1,84 \text{ m}^2$	$Fl = 3,45 \text{ m}^2$	$Fp = 5,98 \text{ m}^2$
$u = 0,004629$	$u = 0,004629$	$u = 0,004629$
$ng = 0,07$	$nl = 0,05$	$np = 0,05$
$Oz = 2,80 \text{ m}$	$Ozl = 20,32 \text{ m}$	$Ozp = 23,09 \text{ m}$
$Rg = 0,657 \text{ m}$	$Rl = 0,17 \text{ m}$	$Rp = 0,259 \text{ m}$
$Vg = 0,735 \text{ m/s}$	$Vl = 0,417 \text{ m/s}$	$Vp = 0,553 \text{ m/s}$
$Qg = 1,352 \text{ m}^3/\text{s}$	$Ql = 1,439 \text{ m}^3/\text{s}$	$Qp = 3,306 \text{ m}^3/\text{s}$

$$Q_{mca} = Qg + Ql + Qp = 6,097 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{mca}/Q_m = 1,048$$

Otrzymany wynik jest zbliżony do zadanej wartości przepływu miarodajnego.

9.4 Obliczenia obiektu mostowego

9.4.1 Obliczenie minimalnego światła mostu

Obliczenia wykonano na podstawie [4] – dopuszczono ruch rumowiska całym przekrojem pod mostem.

Światło mostu obliczono ze wzoru:

$$L = Bg \cdot \left(\frac{Q_m}{Q_o}\right)^{4/3} \cdot P^{-3/2}$$

gdzie:

Bg – szerokość koryta głównego;

P – dopuszczalny stopień rozmycia wg tab. 2.1;

$Q_o = Qg$ – ruch rumowiska odbywa się korytem głównym;

$P = 1,4$ – fundamentowanie na palach, półopływowe;

$Bg = 2,25 \text{ m}$;

$L = 9,514 \text{ m}$;

Przyjęto światło poziome równe

$L_{obl} = 10,00 \text{ m}$.

Sprawdzenie warunków w zaprojektowanym przekroju

$$P = \left(\frac{L_{obl}}{B_g}\right)^{-2/3} \cdot \left(\frac{Q_m}{Q_m}\right)^{8/9}$$

$$P = 1,35$$

Stopień rozmycia przekroju jest mniejszy od przyjętego w pierwszej fazie obliczeń, zatem przyjęte światło ($L_{obl} = 10,00 \text{ m}$) można uznać za poprawne.

9.4.2 Spiętrzeniem przed mostem

Spiętrzenie przed mostem dla przypadku, gdy rozmycie przed mostem jeszcze nie nastąpiło

$$\Delta z = K \cdot \frac{\alpha \cdot V^2}{2 \cdot g} + \frac{\alpha \cdot (V_o^2 - V_s^2)}{2 \cdot g}$$

$$K = K_o + \Delta K_f + \Delta K_e + \Delta K_\varphi$$

gdzie:

K_o – wsp. strat zależny od ilości wody przepływającej w przekroju mostowym;

ΔK_f – wsp. poprawkowy uwzględniający wpływ filarów;

ΔK_e – wsp. poprawkowy uwzględniający wpływ niesymetryczności zwężenia cieku;

ΔK_φ – wsp. poprawkowy uwzględniający wpływ ukośnego usytuowania mostu w stosunku do osi cieku;

V – średnia prędkość wody pod mostem w przekroju nierozmytym;

V_o – średnia prędkość wody w przekroju niezabudowanym;

V_s – średnia prędkość powyżej mostu, po spiętrzeniu;

$$\Delta z = 0,174 \text{ m};$$

Po wystąpieniu rozmyć spiętrzenie zmaleje do wartości:

$$\Delta z = \frac{1}{P^{8/5}} \cdot \Delta z$$

$$\Delta z_r = 0,107 \text{ m}.$$

Wysokość spiętrzenia po uwzględnieniu stopnia rozmycia – dno jest umocnione nie nastąpi rozmycie

$$hw = h + \Delta z$$

$$hw = 1,224 \text{ m.}$$

9.4.3 Minimalna rzędna spodu konstrukcji

Minimalne wzniesienie dolnej krawędzi konstrukcji projektowanego mostu:

$$hp = h + \Delta z + z$$

$$z = 0,50 \text{ m}$$

$$hp = 1,724 \text{ m}$$

$$Hd = 297,65 \text{ rzędna ciek w osi obiektu}$$

$$Hk = Hd + h + \Delta z + z = 299,38 \text{ m n.p.m.}$$

9.4.4 Dane dla projektowanego mostu stałego

Z obliczeń hydrologiczno – hydraulicznych oraz założeń projektowych wynika:

♦ wielka woda miarodajna	$Q_{0,5\%} = 5,82 \text{ m}^3/\text{s};$
♦ Światło poziome	wg obliczeń dla $Q_{0,5\%} = \text{min. } 10,00 \text{ m}$
♦ Światło pionowe	wg obliczeń dla $Q_{0,5\%} = \text{min. } 1,73 \text{ m}$
♦ Światło pionowe (w osi ciek):	2,22 m
♦ Rzędna dna ciek	297,65 m
♦ Rzędna zwierciadła wody miarodajnej	298,88 m
♦ Wymagana minimalna rzędna spodu konstrukcji	299,38 m
♦ Rzędna spodu konstrukcji (w osi ciek):	299,87 m
♦ spód konstrukcji powyżej p. w. w. o prawdopodobieństwie pojawienia się 0,5%;	0,99 m

10. WNIOSEK

W oparciu o dane zawarte w niniejszym operacie wnosi się o udzielenie dla:

POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W BĘDZINIE

UL. WĘGRODA 59

42-582 ROGOŹNIK

pozwolenia wodnoprawnego na:

- ♦ rozbiórkę istniejącego mostu w ciągu drogi powiatowej nr 3203 S (ul. Świerczewskiego) klasy G nad potokiem bez nazwy w km 3+700 w Sączowie,

- ♦ budowę nowego mostu w ciągu drogi powiatowej nr 3203 S (ul. Świerczewskiego) klasy G nad potokiem bez nazwy w km 3+700 w Sączowie,
- dla przebudowy mostu w ciągu drogi powiatowej nr 3203 S (ul. Świerczewskiego) w miejscowości Sączów.

11. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIETECHNICZNYM

Budowa mostu polega na rozbiórce istniejącego obiektu i wybudowaniu w jego miejscu nowego mostu o parametrach technicznych zgodnych z obowiązującymi przepisami. W ramach przebudowy dokonana zostanie korekta niwelety na obiekcie oraz na dojazdach do obiektu. Wykonany zostanie również remont i umocnienie okresowego cieku w rejonie obiektu. Nowy obiekt zapewni przepływ wody miarodajnej okresowego cieku.

Operat wodnoprawny został opracowany w ramach „*Dokumentacji projektowej dla zadania: Przebudowa mostu drogowego nad potokiem bez nazwy w ciągu drogi powiatowej nr 3203 S (ul. Świerczewskiego) w Sączowie*”, opracowywanej przez PROMOST - WISŁA Sp. z o.o., Wisła ul. Radosna 8a.

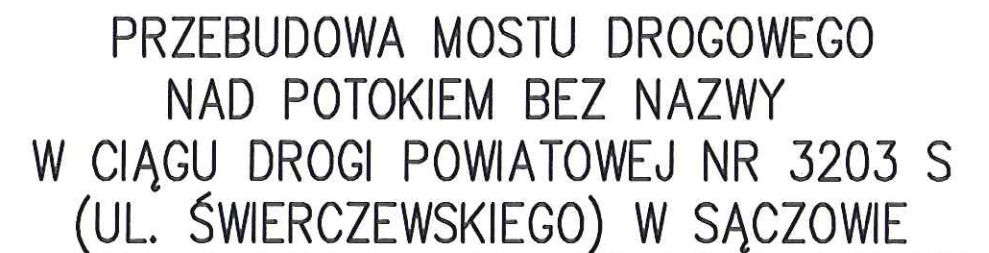
Celem operatu wodnoprawnego jest otrzymanie pozwolenia wodnoprawnego na:

- ♦ rozbiórkę istniejącego mostu w ciągu drogi powiatowej nr 3203 S (ul. Świerczewskiego) klasy G nad potokiem bez nazwy w km 3+700 w Sączowie,
- ♦ budowę nowego mostu w ciągu drogi powiatowej nr 3203 S (ul. Świerczewskiego) klasy G nad potokiem bez nazwy w km 3+700 w Sączowie,

Wisła, październik 2014 r.

ZAŁĄCZNIKI



1:100




TYTUŁ RYS.

RYSUNKI OGÓLNE

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY

FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIEŃ:	PODPIS:
PROJEKTANT:	mgr inż. B.Śliwka	konstr.-bud. bez ogr.	604/01	
PROJEKTANT:				
ASYSTENT:				
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. P.Śliwka	mostowa bez ogr.	SLK/1110/PWOM/05	

PROMOST - WISŁA



PROMOST - WISŁA

Sp. z o.o.

43-460 Wiśła, ul. Radosna 8a

STADIUM		ZLECENIE
PB/PW		PZD Będzin
FORMAT	DATA	SKALA
	10.2014	1:100
PLIK		NR RYS.
		OG.3



STAROSTWO POWIATOWE W BĘDZINIE

42 – 500 Będzin, ul. Ignacego Krasickiego 17

tel. 32 36 80 800 faks 32 36 80 777

Wydział Środowiska i Leśnictwa

WŚiL.6324.0085.2014

Będzin, 2014-11-14

Promost – Wisła Sp. z o.o.
ul. Radosna 8a
43-460 Wisła

Dot.: pisma z dnia 03.11.2014 r., znak: L.dz. 537/2014 w sprawie konieczności uzyskania pozwolenia wodnoprawnego dla inwestycji pn.: „Przebudowa mostu drogowego nad potokiem bez nazwy w ciągu drogi powiatowej nr 3203S (ul. Świerczewskiego) w Sączowie”

W odpowiedzi na pismo o znaku jw. informuję, iż podstawą do stwierdzenia przez organ administracji konieczności posiadania pozwolenia wodnoprawnego dla danej inwestycji jest złożenie kompletnego wniosku zgodnie z treścią art. 131 ustawy Prawo wodne (tekst jednolity: Dz.U. z 2012 r., poz. 145, ze zmianami). W myśl art. 9 ust. 2 ww. ustawy przepisy dotyczące urządzeń wodnych stosuje się odpowiednio do prowadzonych przez wody powierzchniowe oraz wały przeciwpowodziowe obiektów mostowych, rurociągów, linii energetycznych, linii telekomunikacyjnych oraz innych urządzeń. Na wykonanie urządzeń wodnych, w tym ich odbudowę, rozbudowę, przebudowę, rozbiórkę lub likwidację, wymagane jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego. Pozwolenie wodnoprawne jest również wymagane na wykonywanie wszelkich robót na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią czy robót w wodach, mogących być przyczyną zmiany naturalnych przepływów. Fakt, iż woda znajdująca się w rowie, w świetle przepisów ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne, nie stanowi wody powierzchniowej nie jest podstawą do twierdzenia, iż dla danej inwestycji nie jest konieczne uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego. W przypadkach przekraczania rowów różnego rodzaju obiektami pozwolenie wodnoprawne jest wymagane w sytuacji konieczności wykonania odbudowy, rozbudowy, przebudowy lub likwidacji tego rowu.

Z uwagi na powyższe na podstawie samej informacji o planowanej rozbiórce i przeprowadzeniu przez rów obiektu mostowego, bez szczegółowego opisu sposobu wykonania przedmiotowych prac nie jest możliwe stwierdzenie czy jest wymagane pozwolenie wodnoprawne. Operat wodnoprawny, sporządzony zgodnie z wymaganiami art. 132 Prawa wodnego, szczególnie uwzględniający technologię wykonywanych robót daje podstawę do stwierdzenia konieczności posiadania pozwolenia wodnoprawnego.

Otrzymują:

- (1) Adresat
2. WŚiL a/a

N A C Z E L N I K
Wydziału Środowiska i Leśnictwa

[Signature]