

PROJEKT OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ W DORZECZU ODRY I WISŁY
POŻYCZKA nr 8524-PL

Sweco Consulting sp. z o.o. – Lider JV, ul. Łyskowskiego 16, 71-641 Szczecin
Tel. 605 071 242, email: odra.szczecin@sweco.pl

Szczecin, 12 lipca 2019 r.

Z upoważnienia:
Krystyna Araszkiewicz
Sweco Consulting Sp. z o.o.
ul. I. Łyskowskiego 16,
71-641 Szczecin
Tel.: 664 135 312

Sz. P.
Aleksandra Stodulna
Regionalny Dyrektor Ochrony
Środowiska w Szczecinie
ul. Teofila Firlika 20
71-637 Szczecin


Nr pisma: **POPDOW-ZPT.073.5.3.2019**

Dotyczy: raport oceny oddziaływania na środowisko – zadanie 1B.5/1

Szanowna Pani Dyrektor,

W związku z wezwaniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 14 czerwca 2019 r., znak: WONS-OŚ.420.20.2018.KK.19, w załączeniu przekazuję odpowiedzi na zagadnienia wskazane w ww. wezwaniu dot. treści raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla przedsięwzięcia pn. „**Częściowa rozbiórka oraz budowa nowego mostu w km 733,7 rzeki Regalicy w ciągu linii kolejowej 273 wraz z infrastrukturą towarzyszącą, realizowana w ramach Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły „Zadanie 1B.5 Przebudowa mostów w celu zapewnienia minimalnego prześwitu”** oraz aktualne pełnomocnictwo do występowania w imieniu Polskiego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecin.

Z wyrazami szacunku



Krystyna Araszkiewicz
Pełnomocnik Inwestora

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Załączniki:

1. Aktualne pełnomocnictwo
2. Odpowiedź na wezwanie

W odpowiedzi na wezwanie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 14.06.2019 r. do uzupełnienia braków w przedłożonych dokumentach przedstawiamy poniżej wyjaśnienia do poszczególnych punktów z wezwania.

Ad. 1

Czytelne przedstawienie zakresu i skali przedsięwzięcia. Należy wymienić obiekty objęte inwestycją i następnie przedstawić w sposób czytelny (np. poprzez wypunktowanie) zakres prac związanych z ich realizacją z uwzględnieniem zmian zakresu przedsięwzięcia, które zostały przedstawione w piśmie z dnia 21.05.2019 r.

Zakres i skala przedsięwzięcia – obiekty objęte inwestycją:

1. Infrastruktura kolejowa:

- a. Rozbiórka istniejących torów i rozjazdów w obrębie przebudowywanego układu torowego,
Roboty rozbiórkowe nawierzchni kolejowej (szyny, podkłady, podsypka) wykonywane przy użyciu typowego sprzętu i maszyn budowlanych.
- b. Rozbiórka peronu nr 2 na stacji Szczecin Podjuchy,
Rozebranie istniejącego peronu (nawierzchnia, ścianki peronowe) wykonywane przy użyciu typowego sprzętu i maszyn budowlanych.
- c. Rozbiórka istniejącej sieci trakcyjnej wraz z konstrukcjami wsporczymi,
Rozebranie istniejących słupów trakcyjnych, demontaż linii, odkopanie i usunięcie fundamentów prefabrykowanych i wylewanych na mokro.
- d. Rozbiórka dwóch budynków nastawni S_j i S_{j1} na stacji Szczecin Podjuchy,
Roboty rozbiórkowe budynków o konstrukcji tradycyjnej. W ramach robót demontażowi podlegać będą również elementy uzbrojenia terenu (sieć energetyczna, wodociągowa, instalacja sieci kanalizacji sanitarnej, elementy infrastruktury związanej z prowadzeniem ruchu kolejowego). W ramach inwentaryzacji nie stwierdzono występowania materiałów zawierających azbest.
- e. Budowa torów głównych zasadniczych nr 1 i 2 linii kolejowej 273 w km 346+574 – 350+010,
Budowa torów w klasie technicznej toru 1.1 – 60E1/SB/PS94/1435 wraz z rozjazdami.
- f. Budowa torów głównych dodatkowych nr 4, 6 i 8 linii kolejowej 273 od km 347+007 do 348+316,
Budowa torów w klasie technicznej toru 2.3 – 49E1/SB/PS83/1435 wraz z rozjazdami.
- g. Budowa toru głównego zasadniczego linii kolejowej nr 428 w km 6+011 – 8+039,
Budowa torów w klasie technicznej toru 2.3 – 60E1/SB/PS83/1435 wraz z rozjazdami.
- h. Budowa włączenia do bocznic wojkowej długości ok. 250 m, bocznic ODRA3 długości ok. 75 m, wraz z rozjazdami,
Budowa torów w klasie technicznej toru 2.3 – 60E1/SB/PS83/1435.

- i. Budowa 2 żeberk ochronnych,
Budowane żeberka zakończone będą kozłem oporowym i zasypką żwirową na długości ok. 15 m.
- j. Budowa systemu drenażu,
System drenażu, odprowadzający wody opadowe z nawierzchni torowej o łącznej długości ok. 2500 m składającego się z rur PCV ułożonych pod warstwą filtracyjną z pospółki oraz studzienek rewizyjnych.
- k. Budowa peronu wyspowego nr 2,
Peron wybudowany będzie jako wyspowy na międzytorzu torów 1 i 2 o długości użytkowej ok. 400 m i wysokości 0,76 m nad główką szyny. Peron wykonany będzie z elementów betonowych (ścianki peronowe, płyty peronowe) wyposażony w elementy małej architektury. Dojście do peronu będzie stanowić przejście podziemne.
- l. Budowa nowej sieci trakcyjnej z konstrukcjami wsporczymi, przebudowa układu zasilaczy, zabudowa nowych odłączników sieciowych,
Na stacji Szczecin Podjuchy przewiduje się zastosować, nad torami głównymi zasadniczymi sieć typu YC120-2CS150, oraz sieć C120-2C na torach bocznych. Na torach wyjazdowych w kierunku Stacji Szczecin Dąbie projektuje się sieć 2C120-2C100-1.

Projektuje się nowe słupy trakcyjne stalowe, ocynkowane, kratowe, które będą posadowione na fundamentach palowych. Sieć trakcyjną przewiduje się podwiesić na typowych podwieszeniach rurowych. Przebiegająca, przez nowo budowany most na rzece Regalicy, sieć trakcyjna podwieszona będzie na konstrukcjach wsporczych mocowanych do konstrukcji mostu.

Projektuje się zastosować odciągi prętowe słupów kotwowych ocynkowane, pomalowane i przystosowane do fundamentów palowych. W miejscach nie pozwalających na ustawienie konstrukcji indywidualnych, przewiduje się zastosować konstrukcje z wysięgiem na dwa tory i bramki trakcyjne, posadowione na fundamentach palowych. Wszystkie konstrukcje wsporcze przewiduje się włączyć w system uszynienia grupowego. Wszystkie konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej przewidziano uszynić z zastosowaniem systemu uszynienia grupowego. Wszystkie elementy metalowe znajdujące się w strefie oddziaływania sieci trakcyjnej, w tym nowo budowany most na rzece Regalicy przewiduje się uszynić poprzez ogranicznik niskonapięciowy.

Przewidziano zastosowanie nowych odłączników sieciowych. Odłączniki przewidziano sterować z nastawni lub szafy sterowniczej wolnostojącej zlokalizowanej w rejonie nastawni. Do sterowania odłącznikami przewiduje się ułożyć nowe kable sterownicze. W związku ze zwiększeniem liczby zelektryfikowanych torów układ zasilania istniejącej kabiny sekcyjnej zostanie rozbudowany w oparciu o warunki przebudowy – przyłączenia do sieci wydane przez właściwego gestora.

- m. Zabudowa urządzeń sterowania ruchem kolejowym,
Projektuje się zabudowę komputerowych urządzeń sterowania ruchem kolejowym z kontrolą niezajętości torów i rozjazdów w oparciu o licznik osi. Na przejazdach zabudowane zostaną urządzenia sterujące ruchem i sygnalizacją.

Na torach szlakowych zostaną zabudowane systemy komputerowe blokad liniowych.

- n. Budowa nowej nastawni.
Przewiduje się budowę budynku parterowego, niepodpiwniczonego, krytego dachem płaskim lub dwuspadowym, o wymiarach w rzucie około 31,0x11,6 m, powierzchni zabudowy około 282 m² i wysokości nie przekraczającej 7,50 m. Projektuje się budynek w technologii tradycyjnej, murowany w rzucie na planie wydłużonego prostokąta. Projektowany budynek zostanie wyposażony w instalacje wodno-kanalizacyjne, centralnego ogrzewania, wentylację mechaniczną i klimatyzację oraz instalację elektryczną i teletechniczną. W ramach inwestycji konieczne będzie wykonanie przyłączy dostarczających media do budynku.

Zagospodarowanie terenu wraz z dojazdem i przyłączami projektowanego budynku do sieci uzbrojenia terenu, budowę miejsc postojowych, bezpośrednio przy projektowanym obiekcie i teren utwardzony.

2. Obiekty inżynierskie:

- a. Częściowa rozbiórka istniejącego mostu kolejowego w km 733,7 rz. Regalicy,
Roboty rozbiórkowe obejmujące w szczególności:
- demontaż nawierzchni torowej, elementów wyposażenia i instalacji obcych,
 - demontaż stalowych przęsł kratownicowych A, B i C,
 - rozbiórka, wraz z częścią posadowienia pośredniego (palami drewnianymi), w ostonie ścian szczelnych, przyczółka P1, filarów F1, F2, (do poziomu dna koryta rzeki).
- b. Rozbiórka dwóch przepustów w km 347+147 oraz 347+408 linii 273,
Projektuje się rozbiórkę dwóch istniejących przepustów – dawnego przejścia do zakładu Wiskord oraz przepustu służącego do odwodnienia torowiska.
- c. Budowa nowego mostu na Regalicy pod nowym układem kolejowym,
Budowa obiektu pod nowym układem kolejowym (odsuniętym w planie od istniejącego) obejmująca w szczególności:
- budowę dwóch przyczółków masywnych, wspólnych pod oba tory, posadowionych pośrednio na wielkośrednicowych palach wierconych,
 - budowę dwóch filarów masywnych, okutych krawędziowo (zabezpieczenie przed pochodem kry lodowej), posadowionych pośrednio na wielkośrednicowych palach wierconych, z dodatkowym wzmocnieniem obwodowymi ścianami szczelnymi z grodzic stalowych GU16-400, ze stali S240GP (z uwagi na możliwość powstania wyboju powodziowego),
 - budowę trzyprzęsłowych ciągłych kratownicowych konstrukcji nośnych, odrębnych dla każdego toru, z jezdnią zamkniętą w formie płyty ortotropowej (koryto balastowe pozwalające na uzyskanie gabarytów skrajni pracy maszyn

torowych i umożliwiające prawidłowe utrzymanie podsypki tłuczniowej nawierzchni torowej);

- zabezpieczenie istniejącego przęśla podnoszonego, objętego ochroną konserwatorską obejmujące w szczególności:
 - demontaż nawierzchni torowej,
 - zabezpieczenie mechanizmu podnoszenia w pozycji opuszczonej,
 - zabudowę pomostu elementami drewnianymi,
 - montaż elementów wyposażenia,
 - remont podpór,
 - wykonanie dojazdów od strony nastawni,
 - inne prace ustalone w Programie Prac Konserwatorskich.

d. Budowa wiaduktu kolejowego nad ul. Szklaną

Projektuje się budowę wiaduktu kolejowego w postaci jednoprzęsłowej żelbetowej ramy otwartej, dostosowanej do przekraczanej przeszkody, jaką jest ul. Szklana, posadowionej na palach wielkośrednicowych. Od strony północnej oraz południowo-wschodniej wiadukt zaprojektowano jako bezpośrednio stykający się z murami oporowymi utrzymującymi nasyp kolejowy, natomiast od strony południowo-zachodniej zaprojektowano skrzydło oraz skarpe,

e. Budowa murów oporowych,

Projektuje się budowę murów oporowych ograniczających nasyp kolejowy w formie monolitycznych żelbetowych konstrukcji płytowo-kątowych zwieńczonych gzymsem

f. Budowa przejścia podziemnego pomiędzy peronami nr 1 i 2,

Budowę przejścia podziemnego pomiędzy peronami 1 i 2 na stacji Szczecin Podjuchy w formie żelbetowej ramy, z windami dla osób niepełnosprawnych,

g. Budowa nowego przepustu w km ~347+408.

Budowę przepustu w km 347+408 w formie żelbetowej ramy służącej do odprowadzenia drenażu w miejscu rozebranego istniejącego przepustu,

3. Infrastruktura drogowa

a. Przebudowa odcinka ul. Szklanej,

Projektuje się przebudowę odcinka ul Szklanej (droga wewnętrzna) w dostosowaniu do projektowanego układu kolejowego. Zakresem robót objęty jest odcinek około 280m. Projektuje się drogę jednojezdniową, dwupasową, o zasadniczej szerokości 5,0m z obustronnymi poboczami. Droga o nawierzchni bitumicznej zapewni obsługę terenów przyległych.

b. Budowa odcinków dróg serwisowych.

Planuje się wykonanie odcinków dróg dojazdowych do infrastruktury, jednocześnie umożliwiającą komunikację przylegających nieruchomości. Drogi serwisowe posiadać będą zasadniczą szerokość 3,5m z obustronnymi poboczami.

4. Pozostała infrastruktura

- a. Kanalizacja deszczowa – odwodnienie mostu kolejowego, układu torowego, terenu stacji Podjuchy,

Projektuje się:

- Budowę odwodnienia obiektu mostowego od strony północnej wraz z umocnieniem wylotów z odwodnienia obiektu i drenażu torowego
 - Przebudowę i budowę odwodnienia obiektu mostowego (strona południowa), torowiska i ul. Szklanej. Zaprojektowano kanalizacją DN200-DN500 L= ok. 410 mb wraz z urządzeniami podczyszczającymi i wylotem do rz. Regalicy
 - Budowę odwodnienia układu torowego i terenu stacji z przejściem podziemnym, wraz z zabudową kanałów/zbiorników retencyjnych i przepompowni wód opadowych. Planowany zakres DN150-DN3000; L= ok. 660 mb
- b. Wodociągi – przebudowa sieci kolidującej,
Przebudowę sieci wodociągowej Dz50-Dz110 L= ok 130mb kolidującej z projektowaną inwestycją wraz z przebudową armatury i studni/komory wodomierzowej. Zaprojektowano przebudowę sieci wodociągowej będącej w zarządzie ZWiK oraz przyłącza do kompleksu wojskowego.
- c. Kanalizacja sanitarna - przebudowa sieci kolidującej,
Projektuje się przebudowę przyłącza kanalizacji DN200 L= ok10mb kolidującej z projektowaną inwestycją.
- d. Gazociągi – przebudowa sieci kolidującej,
Przebudowę sieci gazowej średniego ciśnienia DN150/Dz180 (będącą w zarządzie PSG Sp z o.o.) kolidującej z projektowaną inwestycją wraz z zabudową armatury. Zaprojektowano w dwu miejscach przebudowę istniejących gazociągów pod torowiskiem. Rury pod torowiskiem zostaną zabezpieczone rurami ochronnymi.
- e. Elektroenergetyka nietrakcyjna:
Projektuje się przebudowę oświetlenia na terenie kolejowym:
- oświetlenie torów i rozjazdów kolejowych,
 - oświetlenie przejazdów kolejowych w poziomie torów,
 - oświetlenie peronów,
 - oświetlenie przejścia podziemnego,
- Wybudowanie systemu elektrycznego ogrzewania rozjazdów kolejowych w obrębie stacji kolejowej Szczecin Podjuchy - każda z rozdzielnic wyposażona będzie w sterownik automatyki, do którego podłączone będą przytorowe urządzenia pomiarowe umieszczone w rozjeździe wzorcowym oraz czujniki pogody ogólnej, zasilanie urządzeń sterowania ruchem kolejowym (SRK), zasilanie urządzeń teletechnicznych,
- f. Elektroenergetyka
Projektuje się przebudowę sieci elektroenergetycznych SN wł. Enea Operator na długości ok. 1,4 km relacji:
- GPZ Żydowce – st.tr. Kołowska nr 1330
 - GPZ Żydowce – st.tr. Pontony nr 0786
 - St. tr. Żydowce F-ka nr 1275 – słup nr 25 linii napowietrznej nr 119
 - GPZ Zdroje - St. tr. Żydowce F-ka nr 1275
 - St. tr. Podjuchy Pontony nr 0786 – st. tr. Podjuchy Walczaka nr 1578

- St. tr. Torowa – st. tr. Kruszcowa
- St. tr. Torowa – st. tr. Koszary Podjuchy

Przebudowa sieci elektroenergetycznych nN wł. Enea Operator relacji:

- Sbi 55604 – Sbi 55601 – budynek Chocimska 3 na długości ok. 40m

Przebudowa sieci oświetleniowej wł. Enea Operator

Przebudowa linii napowietrznej WN wł. Enea Operator

W celu usunięcia kolizji projektuje się ustawienie dwóch słupów rurowych nr 67 i 68 w celu uzyskania wysokości normatywnej zawieszenia przewodów fazowych w stosunku do projektowanego zagospodarowania terenu. Istniejące stanowiska słupowe nr 67, 68 i 69 zostaną przeznaczone do rozbiórki.

Przebudowa sieci elektroenergetycznej SN wł. PKP Energetyka na długości ok. 3,1 km relacji:

- PKP/ST/9/1082 „Most Zwodzony” – ST348 „Podjuchy”
- ST348 „Podjuchy” – ST201 „Zdroje”
- ST348 „Podjuchy” – ST347 „Wiskord”
- PKP/ST/9/1076 „SPA” – ST1082 „Most”
- ZKSN nr 346/2 – PKP/ST/9/1164 „Kowal
- ZKSN nr 346/2 – ST346 „Sofi”
- ZKSN nr 346/2 – ST347
- Złącze kablowe ZKSN nr 346/2

Przebudowa sieci elektroenergetycznej nN wł. PKP Energetyka na długości ok. 1,2 km relacji:

- PKP/ST/9/1082 „Most Zwodzony” – złącze kablowe na wysokości garaży
- Złącze kablowe ZK przy nastawni – złącze kablowe na wysokości garaży
- ST348 „Podjuchy” – złącze kablowe przy byłym magazynie na długości
- ZK2 przy budynku stacyjnym – ZK1 przy nastawni

Budowę znaków świetlnych w ramach oznakowania śródlądowej dróg wodnych

g. Telekomunikacja.

Projektuje się:

Przebudowę sieci telekomunikacyjnych własności PKP PLK S.A w tym:

- Przebudowę kabla światłowodowego XOTKtsd 36J poprzez budowę nowego rurociągu kablowego 3x RHDPE Φ 40/3,7 z kablem światłowodowym typu Z-XOTKtsd 36J o długości ok 1700m oraz zaciąganie kabla Z-XOTKtsd 36J do projektowanej kanalizacji peronowej o długości ok. 420,0 m
- Przebudowę okablowania monitoringu wizyjnego mostu zwodzonego poprzez budowę nowych kabli ZXOTKtd 12j oraz YKSY 24x1,5 w rurociągu kablowym RHDPE 2x Φ 40/3,7 o długości ok. 950,0 m
- Przebudowę okablowania monitoringu audiowizualnego przejazdu kolejowego poprzez budowę nowych kabli typu 2x XWDX 75 oraz XzTKMXpw 5x2x0,8 w rurociągu kablowym RHDPE 3x Φ 40/3,7

- Budowę kanalizacji peronowej 4 otworowej o długości ok. 430 m i studni kablowych typu SKO-2g oraz budowę kanalizacji 6 otworowej o długości ok. 420,0 m i studni kablowych typu SKO-4g

Przebudowę kabla światłowodowego własności TK Telekom Sp. z o.o. typu Z-XOTKTsd 12J poprzez:

- budowę rurociągu kablowego 2x RHDPE Φ 40/3,7 z kablem światłowodowym typu Z-XOTKTsd 12J o długości ok. 2800 m
- Budowę napowietrznych odcinków kabla światłowodowego typu XOTKTsd 12J o łącznej długości ok. 2900 m

Przebudowę sieci telekomunikacyjnych kabli ziemnych własności PKP Telkol Sp. z o.o.

- kabel typu TKD 69x2x1,2 poprzez budowę nowego odcinka kabli typu XzTKMXpwFtlx 35x4x0,8 o długości ok. 1040 m ułożonego w ziemi oraz ok. 420 m ułożonego w kanalizacji kablowej
- kabel typu TKD 24x2x1,2 poprzez budowę nowego odcinka kabla typu XzTKMXpwFtlx 25x4x0,8 o długości ok. 340 m ułożonego w ziemi oraz ok. 30 m ułożonego w kanalizacji peronowej

Budowę masztu radiowego betonowego wraz z instalacją antenową, odgromową i uziemieniem.

Przeniesienie urządzeń telekomunikacyjnych z istniejącej (przewidzianej do rozbiórki) do projektowanej nastawni tj.

- radiotelefonu sieci pociągowej i ratunkowej
- radiotelefonu sieci drogowej i utrzymania
- radiotelefonu sieci manewrowej
- Centrali DGT w pulpitem ekranowym i podłączeniem łączy
- urządzeń selektora IP oraz SWDR
- systemu TVU do obserwacji przejazdu
- systemu TVU do obserwacji mostu zwodzonego
- urządzeń rozgłoszeniowych
- Przełącznicy światłowodowej i łączówek kabla miedzianego.
- głowic kablowych spółek TK Telekom i PKP telkol

Zakres zmian wynika ze zmienionych warunków technicznych wydanych przez PKP PLK S.A. Biuro Strategii. Obejmował on w szczególności:

- zwiększenie ilości torów o długości użytecznej powyżej 750m, tak aby wszystkie tory stacyjne posiadały w/w długość;
- zwiększenie prędkości wjazdowej na stację Podjuchy w kierunku projektowanego mostu na rz. Regalicy;
- zmniejszenie maksymalnego pochylenia;
- zmiany geometrii głowicy wjazdowej i wyjazdowej ze stacji Szczecin Podjuchy.

Konsekwencją wprowadzenia powyższych zmian było zwiększenie zakresu zajętości terenu, konieczność innego trasowania sieci uzbrojenia terenu. Nie bez znaczenia jest fakt, że wystąpiła również konieczność przebudowy sieci wysokiego napięcia, która w znaczny sposób wpłynęła na liczbę stron postępowania.

Ad. 2

Jednoznaczne wskazanie działek inwestycyjnych, z uwagi na rozbieżności występujące w treści raportu (s. 18-19, tab. 1) a wykazem tych działek przedstawionych w uzupełnieniu przedłożonym w dniu 21.05.2019 r. Należy wskazać, iż inwestor posiadał informacje w momencie składania raportu o zmianie zakresu przedsięwzięcia, w związku z tym dodatkowe działki inwestycyjne powinny znaleźć się w tym dokumencie przed jego złożeniem.

Aktualna lista działek inwestycyjnych została przekazana w uzupełnieniu przedłożonym w dniu 21.05.2019 r. W celu potwierdzenia zamieszczamy ją również poniżej:

L.p.	Działka	Obręb
1.	3	1114
2.	10	1114
3.	11/1	1114
4.	11/2	1114
5.	13	1114
6.	14	1114
7.	4	1114
8.	5	1114
9.	6	1114
10.	7	1114
11.	8	1114
12.	9	1114
13.	1/7	1115
14.	17	4125
15.	3/2	4125
16.	39	4133
17.	45	4133
18.	1	4135
19.	13	4135
20.	16/1	4135
21.	16/3	4135
22.	16/5	4135
23.	17/1	4135
24.	2/1	4135
25.	2/2	4135
26.	3/1	4135
27.	3/2	4135
28.	36	4135
29.	38	4135
30.	4/1	4135
31.	4/2	4135
32.	5	4135
33.	6/3	4135
34.	7	4135

L.p.	Działka	Obręb
35.	8/2	4135
36.	1/2	4142
37.	1/3	4142
38.	1/4	4142
39.	10/2	4142
40.	11/1	4142
41.	16/1	4142
42.	16/2	4142
43.	16/3	4142
44.	17/2	4142
45.	18	4142
46.	2/1	4142
47.	23/4	4142
48.	34	4142
49.	9/1	4142
50.	9/3	4142
51.	1	4143
52.	2/30	4143
53.	2/32	4143
54.	2/33	4143
55.	25	4143
56.	27/5	4170
57.	27/7	4170
58.	31	4170
59.	32	4170
60.	8/3	4170
61.	85/1	4170
62.	86/1	4170
63.	86/2	4170
64.	1	4172
65.	14	4172
66.	15	4172
67.	16	4172
68.	17	4172

L.p.	Działka	Obręb
69.	18	4172
70.	19/2	4172
71.	21	4172
72.	25	4173
73.	37	4173
74.	2	4191
75.	3	4191
76.	4/1	4191
77.	4/1	4191
78.	5/1	4191
79.	6/1	4191
80.	7/1	4191
81.	8/1	4191
82.	8/2	4191
83.	9	4191
84.	1/15	4193
85.	1/24	4193
86.	1/35	4193
87.	1/36	4193
88.	1/37	4193
89.	1/38	4193
90.	1/5	4193
91.	1/8	4193
92.	2	4193
93.	273/1	4544
94.	414	1114
95.	1/8	4112
96.	17	4112
97.	2	4112
98.	3/1	4112
99.	3/2	4112
100.	23/21	4113
101.	16	4122
102.	18/1	4122
103.	19	4122
104.	20	4122

L.p.	Działka	Obręb
105.	22	4122
106.	1	4124
107.	2/1	4124
108.	2/4	4124
109.	2/5	4124
110.	2/6	4124
111.	3/1	4124
112.	3/10	4124
113.	3/11	4124
114.	3/12	4124
115.	3/13	4124
116.	3/14	4124
117.	3/15	4124
118.	3/16	4124
119.	3/17	4124
120.	3/18	4124
121.	3/19	4124
122.	3/2	4124
123.	3/20	4124
124.	3/21	4124
125.	3/22	4124
126.	3/23	4124
127.	3/24	4124
128.	3/25	4124
129.	3/26	4124
130.	3/27	4124
131.	3/28	4124
132.	3/29	4124
133.	3/30	4124
134.	3/32	4124
135.	3/33	4124
136.	3/5	4124
137.	3/8	4124
138.	3/9	4124
139.	6	4124

Ad. 3

Ponowne zidentyfikowanie zagrożeń wynikających z realizacji inwestycji w stosunku do poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego (przy uwzględnieniu terenów leśnych oraz drzew i krzewów) i jednoznaczne wskazanie tych elementów środowiska przyrodniczego, które kolidują z planowanym przedsięwzięciem (m.in. poprzez podanie powierzchni, ilości osobników, które ulegną zniszczeniu) i następnie przedstawienie konkretnych działań minimalizujących negatywny wpływ na środowisko (z podaniem właściwych terminów, miejsc ich lokalizacji, sposobu Wykonania) bez odwoływania się do ogólnych stwierdzeń min. takich jak: w stosunku do siedlisk przyrodniczych - „prace inwestycyjne powinny być prowadzone w taki sposób, aby w jak najmniejszym stopniu naruszać terenu siedliska Natura 2000, a ewentualne straty powinny być ograniczone do minimum” (s. 328 raportu)”, „z uwagi na to, że pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy może być potencjalnym siedliskiem chronionych owadów (przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 -jelonek rogacz 1083, kozioróg dobosz 1088, pachnica dębowa 1084) to Wycinka W obrębie tego płatu siedliska powinna być ograniczona do minimum” (s. 328 raportu), W stosunku do ornitofauny - „zasięg wycinki należy ograniczyć do minimum”, „Właściwe byłoby również rozwieszenie budek lęgowych na drzewach w otoczeniu planowanej inwestycji” (s. 171); w stosunku do ichtiofauny - „prace polegające na wbijaniu ścianek szczelnych prowadzone w korycie powinny być Wykonane poza okresem wędrówek gatunków anadromicznych tj. późna jesień oraz w czasie zimowania”, „prace powodujące zamulenie rzeki powinny być prowadzone wyłącznie w okresie późne lato-wczesna jesień, kiedy jest już po tarle, a młodociane osobniki są na tyle duże, że mają możliwość przemieścić się na inny odcinek, (s. 213, 212, 210); w stosunku do rzeki Regalica - „ograniczenie do niezbędnego minimum zarówno czasu prowadzenia prac w korycie i strefie brzegowej Regalicy, jak i ich zasięgu przestrzennego” (8.327), „zachowanie szczególnej ostrożności w czasie prowadzenia prac w korycie i w rejonie koryta rzeki Regalica”.

Informuję ponadto, iż konieczność uzupełnienia o powyższe Wynika z faktu, iż w różnych rozdziałach raportu przedstawione są inne działania minimalizujące w stosunku do poszczególnych elementów środowiska.

Poniżej zamieszczono rozdziały Raportu, w których dokonano zmian.

10.2 Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze

10.2.1 Rośliny naczyniowe

Planowana inwestycja polega na budowie mostu pod nowym układem kolejowym (odsuniętym w planie od istniejącego o kilkadziesiąt metrów w dół rzeki Regalicy) oraz częściową rozbiórkę obiektu istniejącego. W ramach przedsięwzięcia nastąpi również przebudowa układu torowego stacji Szczecin Podjuchy oraz odejścia linii nr 428, budowa nowego budynku nastawni, przebudowa sieci energetycznej, teletechnicznej, wodociągowej, gazowej i kanalizacji sanitarnej, układu drogowego. Etap realizacji inwestycji będzie się wiązał z ingerencją w powierzchnię ziemi i w koryto rzeki Regalicy. W miejscach posadowienia obiektów przedsięwzięcia usunięta zostanie pokrywa roślinna.

FAZA BUDOWY

Na obszarze inwentaryzacji przyrodniczej wykonanej na potrzeby przedsięwzięcia stwierdzono występowanie 7 gatunków roślin chronionych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin. Obszar planowanej inwestycji związany z trasą linii kolejowej położony na prawym brzegu Regalicy – a więc odcinek inwestycji przebiegający w części zachodniej od osiedla Żydowce aż do mostu kolejowego na Regalicy – przebiega przez tereny zurbanizowane, silnie przekształcone, zdominowane przez roślinność ruderalną. Brak jest tu siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, a jedynym gatunkiem chronionym flory w sąsiedztwie torów kolejowych są kocanki piaskowe *Helichrysum arenarium*. Jedno stanowisko tego gatunku stwierdzono w drodze gruntowej stanowiącej przedłużenie ulicy Chocimskiej. Ponieważ kocanki piaskowe rosną bezpośrednio w drodze i na jej poboczu – w przypadku prowadzenia prac na tym odcinku, m.in. wskutek transportu materiałów i przejazdów maszyn budowlanych, może dojść do zniszczenia występującej tu populacji kocanek (szacowanej na 1 m²). Ponieważ na obecnym etapie nie ma ostatecznych ustaleń co do przebiegu dróg technologicznych na potrzeby zaopatrzenia budowy

w rejonie osiedla Żydowce należy w pierwszej kolejności przewidzieć działania minimalizujące polegające na wygrodzeniu stanowiska i jego zachowaniu.

Gatunki chronione roślin: kocanki piaskowe (*Helichrysum arenarium*), fałdownik nastroszony (*Rhytidadelphus squarrosus*) i rokićnik pospolity (*Pleurozium schreberi*) stwierdzone na działce 23/4 obręb 4142 Szczecin znajdują się pod linią elektroenergetyczną 110 kV, która będzie podlegała przebudowie. W przypadku lokalizacji konstrukcji wsporczych w obrębie ich płatów nastąpi częściowe lub całkowite zniszczenie ich siedlisk. W związku z tym maksymalnie zniszczeniu może ulec powierzchnia: kocanek piaskowych 2 m², fałdownika nastroszonego 12 m², rokićnika pospolitego 10 m². Ponieważ na obecnym etapie nie ma ostatecznych ustaleń co do lokalizacji konstrukcji wsporczych, należy w pierwszej kolejności przewidzieć działania minimalizujące polegające na wygrodzeniu stanowisk tych gatunków, tak by na etapie prowadzenia robót nie doszło do ich przypadkowego zniszczenia przez pojazdy budowlane.

Wzdłuż odcinka inwestycji na zachodnim brzegu Regalicy stwierdzono występowanie następujących gatunków chronionych: kruszczyka szerokolistnego (*Epipactis helleborine*), brodawkowca czystego (*Pseudoscleropodium purum*) oraz mokradłoszki zaostrej (*Calliergonella cuspidata*).

Kolizja będzie dotyczyła tylko mokradłoszki zaostrej, której niewielki płat (łącznie do 0,25 m²) stwierdzono na skraju olsu, gdzie będą prowadzone prace budowlane w związku z przesunięciem układu torowego w celu dowiązania go do nowej lokalizacji mostu. Zniszczenie tego niewielkiego płata mchu podlegającego ochronie częściowej będzie bez znaczenia w odniesieniu do zasobów gatunku.

Planuje się, że na potrzeby obsługi zaplecza budowy na lewym brzegu rzeki Regalicy nie będą budowane tymczasowe drogi technologiczne wzdłuż nasypu linii kolejowej. Dla dojazdu do placu budowy w rejonie przyczółka nr 2 od strony ul. Floriana Krygiera wykorzystane zostaną istniejące drogi leśne, które ewentualnie wykonawca robót wzmocni na swoje potrzeby. W związku z tym planowane prace budowlane nie zagrażają stanowiskom kruszczyka szerokolistnego i brodawkowca czystego znajdującym się po lewej stronie nasypu kolejowego.. Ponieważ na obecnym etapie przewiduje się, że zakres wycinki drzew po lewej stronie linii obejmie tylko drzewa rosnące na nasypie i u podnóża nasypu, to wykonanie ogrodzenia tymczasowego placu budowy po dokonaniu wycinki będzie wystarczającym środkiem zapobiegającym zniszczeniu wspomnianych stanowisk kruszczyka i brodawkowca.

Zinwentaryzowane gatunki roślin, które są potencjalnie narażone na zniszczenie w trakcie realizacji inwestycji oraz gatunek, którego stanowisko zostanie zniszczone (modraszka zaostrej), należą do taksonów pospolitych i niezagrażonych w skali lokalnej, regionalnej i krajowej. W przypadku modraszki zaostrej konieczne będzie uzyskanie od odpowiedniego organu zezwolenia na odstępowanie od zakazów względem chronionych gatunków roślin. W przypadku pozostałych wyżej omówionych stanowisk przewiduje się, że wygrodzenie stanowisk będzie właściwym zabezpieczeniem.

W obszarze nie stwierdzono występowania grzybów z listy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów.

Drzewa występujące w obszarze inwestycji, z których część będzie usunięta w związku z kolizją z przedsięwzięciem, nie są siedliskiem chronionych gatunków porostów ani mszaków.

Na potrzeby przedmiotowej inwestycji i planowanej wycinki drzew i krzewów wykonano inwentaryzację dendrologiczną na terenie położonym wzdłuż torowiska linii kolejowej Szczecin-Gryfino, na odcinku od nastawni torowej położonej pomiędzy ulicą Floriana Krygiera a ulicą Księżnej Anny, do przejazdu na ulicy Chocimskiej w Szczecinie - Żydowcach.

Zakres opracowania obejmował tereny zurbanizowane i przemysłowe, urządzone ogródki działkowe i ogrody przydomowe, nieużytki oraz tereny leśne o cechach łągu jesionowo-wiązowego, jesionowo-olszowego i wierzbowo-topolowego, o bardzo zróżnicowanym ukształtowaniu powierzchni – począwszy od skarpi przytorowych i płaskich powierzchni zniwelowanych antropogenicznie, do teras brzegowych rzeki Regalicy i podmokłych obszarów Międzyodrza. Zinventaryzowano 659 sztuk drzew, 10 875 sztuk podrostu i 3 558 m² krzewów.

Oszacowano, że zakres wycinki obejmie:

- 540 drzew;
- 10 287 sztuk podrostu;
- 3 378 m² krzewów.

Wycinką objęty będzie także fragment użytku leśnego na działce ewid. nr 414 z obrębu 1114, na powierzchni 0,38 ha. Działka leśna położona jest po lewej stronie linii kolejowej. Jest to teren silnie podmokły. Gatunkiem dominującym w drzewostanie jest topola kanadyjska z domieszką olszy czarnej oraz wierzby białej w wieku ok. 90 lat. W podszycie nielicznie występują gatunki tj. czeremcha amerykańska, bez czarny, leszczyna pospolita.

Wskaźnik zadrzewienia dla fragmentu użytku leśnego w zasięgu wycinki obliczono na poziomie 56,46 m³ (w tym 51,22 m³ topola i wierzba oraz 5,24 m³ olsza).

FAZA EKSPLOATACJI

Nie przewiduje się oddziaływania na rośliny, w szczególności zagrożenia dla stanowisk roślin chronionych, w fazie funkcjonowania przedsięwzięcia.

10.2.2 Makrofity

FAZA BUDOWY

W wodach Regalicy, wzdłuż lewego jej brzegu, występuje siedlisko kotewki orzecha wodnego (*Trapa natans*). Jest to roślina jednoroczna, a więc jej nasiona mogą być przenoszone z nurtem wody, a pędy mogą rozwijać się corocznie w nieco innych lokalizacjach. Populacja kotewki w rejonie zachodniego brzegu Regalicy i jej odnóg (Kanał Obnica Północna, Kanał Odyniec, Brynecki Nurt) jest bogata, a łączną powierzchnię zajętą przez osobniki tego gatunku w tej części doliny Odry szacuje się na około 2 ha. Na etapie budowy jednym ze źródeł oddziaływań będzie wzmożony ruch jednostek pływających, które mogą powodować mechaniczne uszkodzenia makrofitów oraz zniszczenie części osobników w wyniku prowadzenia prac budowlanych w strefie brzegowej. Przewiduje się, że zniszczeniu ulegnie 1 stanowisko kotewki.

Zniszczenie mechaniczne kilku-kilkunastu osobników kotewki pozostanie bez wpływu na stan zachowania tego gatunku. Większe oddziaływanie na etapie realizacji mogłoby mieć miejsce w związku ze zmianą parametrów fizykochemicznych wód. W trakcie prowadzonych prac związanych z usuwaniem starych i posadowieniem nowych podpór oraz krótko po ich zakończeniu w wyniku zjawiska resuspensji osadów dennych wzrośnie okresowo ilość zawiesin oraz substancji biogennych (może nastąpić gwałtowny wzrost ich stężeń), co w konsekwencji doprowadzi do okresowego wzrostu mętności i spadku przezroczystości oraz pogorszenia warunków tlenowych. Kotewka orzech wodny jest gatunkiem wymagającym czystych wód, może więc przejściowo nastąpić ograniczenie rozwoju roślin w strefie pozostającej pod wpływem zwiększonej zawartości zawiesin. Ocenia się jednak, że będzie to zjawisko czasowe, krótkotrwałe, lokalne, przemijające i niezmiennające w sposób trwały

warunków siedliskowych w obrębie koryta rzeki. Z uwagi na niewielką powierzchnię zajęta na potrzeby prac budowlanych w stosunku do szerokości rzeki i wielkości przepływu na tym odcinku Regalicy, należy się spodziewać rozproszenia powstałej zawiesiny, bez negatywnych skutków dla środowiska przyrodniczego.

Proponuje się wykonanie ogrodzenia placu budowy w rejonie przyczółka na lewym brzegu Regalicy dochodzącego do linii brzegowej, w celu ochrony stanowisk kotewki występujących powyżej istniejącego mostu i poniżej placu budowy projektowanego mostu. Ogrodzenie placu budowy do linii brzegowej wyznaczy odcinek brzegu, na którym będą mogły np. cumować barki. W związku z przewidywanym zniszczeniem 1 stanowiska kotewki będzie wymagane uzyskanie zezwolenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

FAZA EKSPLOATACJI

W czasie eksploatacji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na makrofity.

10.2.3 Siedliska przyrodnicze

FAZA BUDOWY

Na lewym brzegu, przy północnym krańcu inwestycji, w granicach terenu przewidzianego pod jej realizację znajdują się dwa fragmenty płatów siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Dolna Odra PLH320037:

- siedlisko 91E0* - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe) – ok. 1 500 m²,
- siedlisko 9190 - pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (*Betulo-Quercetum*) – ok. 15 000 m².

Płaty tych siedlisk znajdują się na północnym krańcu terenu przedsięwzięcia, po obu stronach istniejącego nasypu kolejowego. Z analizy planowanej lokalizacji prac wynika, że potencjalne straty w siedliskach będą niewielkie, ponieważ większość prac będzie prowadzona poza obszarem siedlisk chronionych. W poniższej tabeli przedstawiono powierzchnie fragmentów dwóch płatów siedlisk znajdujących się w granicach realizacji przedsięwzięcia oraz procentowy udział tej powierzchni w stosunku do całkowitej powierzchni danego typu siedliska w obszarze Natura 2000 Dolna Odra PLH320037.

Tab. 50 Maksymalny procentowy ubytek siedliska w stosunku do całej powierzchni danego typu siedliska w obszarze Natura 2000 Dolna Odra PLH320037

Kod	Nazwa siedliska	Pow. w obszarze badań [ha]	Ocena stanu siedliska w obszarze badań	Pow. w obszarze N2000 [ha]	Ocena stanu siedliska w obszarze Natura 2000	% pow. w obszarze badań w stosunku do całej pow.
91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	0,15	U1 –niezadawalający	1966,10	B	0,008
9190	pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy	1,5	U2 - zły	448,54	B	0,3

Źródło: opracowanie własne

Ponieważ w toku prowadzonych prac projektowych dokonano uszczegółowienia i zawężenia zakresu prac na odcinku od przyczółka nr 2 do ul. F. Krygiera to przewiduje się, że nie będzie ingerencji na etapie budowy w płat siedliska 9190 pomorskiego kwaśnego lasu brzoźowo-dębowego, który znajduje się po

lewej stronie nasypu kolejowego. W odniesieniu do tego siedliska proponuje się jednak zastosowanie tymczasowego ogrodzenia placu budowy po lewej stronie linii kolejowej, po wykonaniu wycinki drzew na nasypie i u jego podnóża.

W przypadku siedliska 91E0 łągu wierzbowego, topolowego, olszowego i jesionowego przewiduje się, że w związku z realizacją przedsięwzięcia wycince będzie podlegało około 860 m² tego siedliska, co stanowi ok. 0,004 % całkowitej powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. Biorąc pod uwagę niezadawalający stan łągu 91E0 oraz fakt, że spodziewany ubytek siedlisk podczas planowanych prac będzie niewielki w stosunku do zasobów w obszarze Dolna Odra, należy uznać, że oddziaływanie na siedliska przyrodnicze nie będzie istotne. Dla ochrony pozostałego fragmentu łągu przewiduje się wykonanie tymczasowego ogrodzenia placu budowy po dokonanej wycince.

FAZA EKSPLOATACJI

W czasie eksploatacji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na siedliska przyrodnicze.

10.2.4 Ichtiofauna

Nie wprowadzano zmian

10.2.5 Bezkręgowce – owady i mięczaki

Nie wprowadzano zmian

10.2.6 Herpetofauna

Nie wprowadzano zmian

10.2.7 Ornitofauna

FAZA BUDOWY

Identyfikacja oddziaływań na etapie budowy

- płoszenie w związku z obecnością ludzi, hałas emitowany przez pracujący sprzęt budowlany;
- wycinka drzew i krzewów i związana z tym likwidacja schronień i miejsc lęgowych.

Obszar planowanej inwestycji był badany pod kątem ornitofauny w 2017, 2018 i 2019 r. Odnotowano w konstrukcji mostu gniazdowanie: 1 pary pliszki siwej. Dlatego też konieczne jest podjęcie środków minimalizujących negatywne oddziaływania, a więc rozbiórkę mostu należy rozpocząć po wyprowadzeniu lęgów przez te gatunki, tj. po 15 października do 1 marca lub w okresie lęgowym po stwierdzeniu przez ornitologa braku ptaków w gniazdach.

Na terenach w otoczeniu mostu i linii kolejowej na analizowanym odcinku odnotowano występowanie kolejnych 7 lęgowych lub prawdopodobnie lęgowych gatunków ptaków, natomiast wycinka drzew i karczowanie roślinności krzewiastej na potrzeby zmiany przebiegu układu torowego może spowodować utratę potencjalnych miejsc gniazdowania dzięcioła czarnego. W drzewach znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie nasypu kolejowego, a ewentualnie przeznaczonych do wycinki zidentyfikowano 14 gniazd takich pospolitych gatunków jak drozd śpiewak, grzywacz, kos, sroka, wrona oraz 5 budek lęgowych. W celu uniknięcia zniszczenia lęgów wycinka drzew powinna być przeprowadzona po 15 października do 1 marca, a w okresie lęgowym tylko po stwierdzeniu przez specjalistę z zakresu ornitologii braku lęgów na drzewach lub krzewach przeznaczonych do usunięcia.

Właściwe byłoby również rozwieszenie budek lęgowych na drzewach w otoczeniu planowanej inwestycji. Z analizy powyższych danych wynika, że przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie powodować najbardziej istotnych zagrożeń względem gatunków ptaków o największym znaczeniu.

Podczas etapu budowy należy się spodziewać zwiększonego poziomu hałasu oraz penetracji terenu przez ludzi. Mogą one skutkować płoszeniem ptaków, co może być szczególnie niekorzystne w przypadku gatunków stwierdzonych jako lęgowe.

Uciążliwości etapu budowy będą jednak tymczasowe i ustaną wraz z zakończeniem prac budowlanych.

FAZA EKSPLOATACJI

Hałas związany z ruchem pociągów nie zmieni się w stosunku do stanu obecnego. Nowy most zlokalizowany w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego obiektu, nie będzie nową przeszkodą dla ptaków. Przeloty migracyjne ptaków odbywają się najczęściej na znacznych wysokościach, zazwyczaj ponad 100 m, związku z czym nowy most kolejowy na Regalicy nie będzie przeszkodą dla przelotnych ptaków. Nie można całkowicie wykluczyć pojedynczych kolizji osobników zasiedlających okolice mostu i stale poruszających się wzdłuż doliny Regalicy, nie powinno to jednak stanowić istotnego zagrożenia dla lokalnej ornitofauny.

W czasie eksploatacji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na ornitofaunę.

Podsumowując:

Planowana inwestycja położona jest w otoczeniu rozległych obszarów znacznie cenniejszych dla bytowania ptaków. Nie przewiduje się zatem, żeby realizacja inwestycji o stosunkowo niewielkiej skali wpłynęła znacząco negatywnie na zidentyfikowane gatunki, wśród których przeważają gatunki pospolite, zasiedlające również tereny miejskie. Zastosowanie ograniczeń czasowych w wycince drzew powinno skutecznie zminimalizować oddziaływania do poziomów nieznaczących. Nie przewiduje się również, by eksploatacja nowego mostu, o stosunkowo niewysokiej konstrukcji, stanowiła zagrożenie dla lokalnych populacji ptaków, ani dla zgrupowań ptaków migrujących sezonowo.

10.2.8 Teriofauna

Nie wprowadzano zmian

10.2.9 Chiropterofauna

Nie wprowadzano zmian

11.1. Działania minimalizujące

11.1.1 Klimat akustyczny

Nie wprowadzano zmian

11.1.2 Jakość powietrza atmosferycznego

Nie wprowadzano zmian

11.1.3 Środowisko gruntowo-wodne

Wprowadzono zmiany. Zaktualizowaną treść rozdz. 11.1.3 zamieszczono w odpowiedzi na pkt 8 z wezwania.

11.1.4 Szata roślinna

Według Waloryzacji Przyrodniczej Województwa Zachodniopomorskiego (2010) najbliższe siedliska znajdują się na działkach sąsiednich w obrębie obszarów leśnych (łęgi olszowe – 91E0*) – na działce nr 414 obręb 1114 Szczecin oraz mały fragment na działce nr 8 obręb 1114 Szczecin. Ponadto na działce nr 8 obręb 1114 Szczecin zidentyfikowano płat siedliska 9190 pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy. Prace inwestycyjne będą prowadzone tak, że nie będzie prowadzonej wycinki ani żadnej ingerencji w siedlisko 9190 po lewej stronie nasypu linii kolejowej, a zasięg ingerencji w płat siedliska 91E0 będzie ograniczony. W tym celu dla zabezpieczenia płatów siedlisk w trakcie budowy proponuje się, by po wykonaniu wycinki wzdłuż istniejącego nasypu kolejowego wykonać ogrodzenie tymczasowe zabezpieczające przed ingerencją maszyn budowlanych i ludzi w płaty tych siedlisk. Ogrodzenie to powinno być wykonane z siatki leśnej.

Dodatkowo w odniesieniu do następujących zidentyfikowanych stanowisk roślin chronionych i mszaków, co do których na tym etapie nie przewiduje się zagrożenia bezpośrednią kolizją z elementami przedsięwzięcia, proponuje się wykonanie wygradzenia ich stanowisk w celu ochrony na etapie prowadzenia prac budowlanych:

- Kocanki piaskowe rosnące na skraju drogi gruntowej będącej przedłużeniem ul. Chocimskiej;
- Kocanki piaskowe, fałdownik nastroszony i rokićnik pospolity rosnące na dz. nr 23/4 obręb 4142;

W przypadku kruszczyka pospolitego i brodawkowca czystego rosnących na dz. nr 8 obręb 1114 po lewej stronie nasypu kolejowego nie przewiduje się konieczności dodatkowego wygradzania stanowisk tych roślin. Zastosowanie ogrodzenia placu budowy po lewej stronie nasypu kolejowego, po uprzednim przeprowadzeniu wycinki drzew na nasypie i u jego podstawy będzie wystarczającym elementem zabezpieczającym tereny wokół budowy przed niszczeniem.

W przypadku, gdyby w danym sezonie przygotowania do budowy nadzór przyrodniczy stwierdził, że niemożliwe jest uniknięcie kolizji ww. stanowisk roślin i mszaków chronionych lub ich części z elementami przedsięwzięcia (droga technologiczna w rejonie osiedla Żydowce, słupy linii energetycznej na działce 23/4), należy uwzględnić je we wniosku o zezwolenie na wykonanie czynności zakazanych względem roślin gatunków chronionych.

W związku ze zidentyfikowanymi stanowiskami chronionego gatunku kotewka orzech wodny przy zachodnim brzegu Regalicy należy wykonać wygradzenie placu budowy (powyżej istniejącego mostu oraz poniżej projektowanego mostu) aż do linii brzegowej, co zabezpieczy brzegi Regalicy przed niekontrolowaną penetracją poza placem budowy. Ograniczy to potencjalne kolizje do zniszczenia jednego stanowiska kotewki orzecha wodnego i pozwoli zabezpieczyć pozostałe stanowiska poniżej i powyżej mostu, które pojawiają się dość dynamicznie w tym rejonie.

11.1.5 Entomofauna

Trzmiel rudy *Bombus pascuorum*

Działania minimalizujące negatywny wpływ na liczebność populacji, powinny być związane z zachowaniem bazy pokarmowej w możliwie niezmienionym stanie.

Trzmiel ziemny *Bombus terrestris*

W odniesieniu do trzmiela ziemnego działania minimalizujące potencjalnie negatywny wpływ na stan jego populacji mogą sprowadzać się do ochrony terenów otwartych położonych wzdłuż brzegów Odry. Przeprowadzenie budowy z wody nie będzie miało istotnego wpływu na stan populacji.

Pomorski kwaśny las brzozowo-dębowy może być potencjalnym siedliskiem chronionych owadów (przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 - jelonek rogacz 1083, kozioróg dębosz 1088, pachnica dębowa 1084), jednakże nie przewiduje się prowadzenia wycinki drzew w obrębie tego płatu siedliska 9190. Nie mniej jednak w celu jego ochrony proponuje się, by po dokonaniu planowanej wycinki drzew z nasypy i u jego podstawy po lewej stronie linii kolejowej wykonać tymczasowe ogrodzenie (patrz: rozdz. 11.1.4) w celu zabezpieczenia reszty terenu przed niekontrolowaną ingerencją podczas trwania prac budowlanych.

11.1.6 Ichtyofauna

Wprowadzono zmiany. Zaktualizowaną treść rozdz. 11.1.6 zamieszczono w odpowiedzi na pkt 4 z wezwania.

11.1.7 Ornitofauna

W celu ochrony ptaków, planowaną wycinkę drzew należy prowadzić poza sezonem lęgowym ptaków to jest między 15 października a 1 marca. Ewentualna wycinka w sezonie lęgowym (1 marca – 15 października) musi być przeprowadzona pod nadzorem ornitologa.

Z uwagi na fakt, że większość gatunków ptaków jest szczególnie płochliwa i wrażliwa w czasie wyprowadzania lęgów, istnieje ryzyko, że w czasie prowadzenia prac budowlanych ptaki te będą się płoszyć. Z tego powodu miarę możliwości prace budowlane także należy prowadzić poza sezonem lęgowym.

Proponuje się również rozwieszenie 8 budek lęgowych (typu D dla większych dziuplaków) na odcinku przebiegającym przez tereny leśne od lewego przyczółka do ul. Floriana Krygiera oraz 8 budek lęgowych typu B na drzewach w otoczeniu planowanej inwestycji w rejonie osiedla Żydowce.

11.1.8 Teriofauna

Nie wprowadzano zmian

Ad. 4

Jednoznaczne wskazanie konkretnych działań minimalizujących negatywny wpływ inwestycji na ichtiofaunę z opisem sposobu ich realizacji w stosunku do prac (zgodnie z podziałem przedstawionym w raporcie): prowadzonych poza korytem rzeki i strefą brzegową rzeki; w korycie Regalicy i bezpośrednio na powierzchni wody oraz w strefie brzegowej (ze szczególnym uwzględnieniem tymczasowych placów składowych i magazynowych, jak również zgodnie z zapisami w raporcie „zabudowy tymczasowych grobli w formie nasypów budowlanych dla potrzeb dostępu do podpór pośrednich projektowanego obiektu”).

Uzupełniono w rozdz. 11.1.6. Poniżej zamieszczono zaktualizowaną treść rozdz. 11.1.6.

11.1.6 Ichtyofauna

W celu ograniczenia śmiertelności ryb o małych rozmiarach (w tym takie gatunki chronione jak koza, różanka i kielb białopłetwy) można przeprowadzić elektropołówki w rejonie planowanej lokalizacji ścianek szczelnych na potrzeby budowy podpór w korycie oraz w strefie brzegowej w rejonie planowanych przyczółków, co powinno zmniejszyć śmiertelność młodzieży ryb zasiedlającej rosnące tam zanurzone i pływające hydrofity. Ryby jakie znalazłyby się wewnątrz obudowy ścianek szczelnych należy odłowić i uwolnić do koryta Regalicy.

Prace nad przygotowaniem placu budowy na lewym brzegu Regalicy w rejonie planowanego przyczółka powinny zostać przeprowadzone poza okresem tarła (Tabela A), aby zminimalizować straty larw i narybku wielu gatunków ryb.

W celu ograniczenia potencjalnego wpływu hałasu i wibracji oraz wzrostu zamulenia na ryby, prace polegające na wbijaniu ścianek szczelnych w korycie oraz następnie prace polegające na palowaniu prowadzone w korycie powinny być wykonane poza okresem wędrówek gatunków anadromicznych oraz tarła (Tabela A). Po wykonaniu obudowy ze stalowych ścianek szczelnych prace prowadzone wewnątrz obudowy i obejmujące formowanie nasypów tymczasowych na potrzeby pracy palownicy oraz dalsze prace związane z wykonywaniem oczepów i korpusów filarów na zabitych palach mogą być wykonywane w dowolnym terminie wynikającym z optymalizacji harmonogramu.

Pod ustrojem nośnym rozbieganego mostu zostaną zamontowane specjalne płachty ochronne, by wyłapać odpady powstające podczas demontażu.

Tabela A Ograniczenia czasowe dla wykonywania robót w korycie w strefie brzegowej

Typ prac	Miesiące													
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
Prace prowadzone poza korytem rzeki i strefą brzegową – nie wprowadza się ograniczeń														
Prace prowadzone w korycie rzeki i bezpośrednio na powierzchni wody			Wykluczenie prac polegających na wbijaniu ścianek szczelnych oraz palowaniu - okres migracji wiosennej (III-IV) oraz tarła									Wykluczenie prac polegających na wbijaniu ścianek szczelnych oraz palowaniu - okres migracji jesiennej dwuosiodowiskowych ryb łososiowatych		
	Pod ustrojem nośnym rozbieganego mostu zostaną zamontowane specjalne płachty ochronne, by wyłapać odpady powstające podczas demontażu													
Prace prowadzone w strefie brzegowej					Wykluczenie prac nad przygotowaniem placu budowy na lewym brzegu – okres tarła									

Ad. 5

Ponowne przedstawienie analizy wariantowej W sposób umożliwiający dokonanie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (ze szczególnym uwzględnieniem krajobrazu) i porównania wszystkich wariantów. Zgodnie bowiem z wytycznymi GDOŚ znajdującymi się w podręczniku pn. „Zmiany w postępowaniach administracyjnych w sprawach ocen oddziaływania na środowisko (Warszawa 2011) opis wariantów ma umożliwić organowi ich porównanie i wybór, zatem stopień szczegółowości analizowanych Wariantów powinien być taki sam.

Opis wariantów został zamieszczony w rozdz. 8.2 raportu, a zestawienie różnic między wariantami i podwariantami w tabelach 33, 34, 35. Na końcu rozdziału 8.1 zamieszczono tabelę (Tabela B) porównującą warianty pod kątem oddziaływań na środowisko.

8.1 Analizowane warianty

W ramach prac koncepcyjnych analizie poddano rozwiązania projektowe w wariantowaniu wysokości prześwitu obiektu mostowego powyżej poziomu WWŻ, jak również dokonano wariantowania konstrukcji samego mostu.

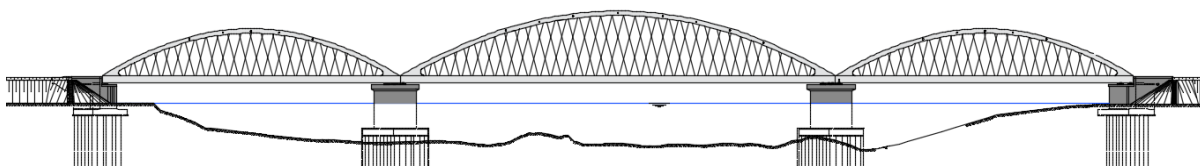
Wysokościowe rozwiązanie było analizowane z uwagi na fakt, iż most w stanie istniejącym utrudnia i niejednokrotnie wstrzymuje akcję lodołamania lub spływ lodu w kluczowych momentach akcji, przy uwzględnieniu następujących kryteriów:

1. Zapewnienie minimalnego prześwitu pionowego pod przęsłem żeglownym powyżej WWŻ o wysokości 5,25 m, co zapewnia nieskrępowaną pracę lodołamaczy w okresie zimowym, jednocześnie spełnia wymagania stawiane śródlądowym drogom wodnym klasy Vb.
2. Zapewnienia prześwitu pionowego pod przęsłem żeglownym powyżej WWŻ na poziomie 6,20 m, co jak w wariantach 1 usuwa barierę dla prowadzenia zimowej akcji lodołamania, jednocześnie prześwit ten odpowiada obecnemu prześwitowi części zwodzonej istniejącego obiektu (przebudowa obiektu nie powoduje pogorszenia istniejących parametrów żeglugowych).
3. Zapewnienia minimalnego prześwitu pionowego pod przęsłem żeglownym powyżej WWŻ na poziomie 7,00 m, co zapewnia skuteczną możliwość prowadzenia akcji lodołamania, przy jednoczesnym spełnieniu najwyższych parametrów stawianych śródlądowym drogom wodnym (dla statków przewożących kontenery w trzech warstwach).

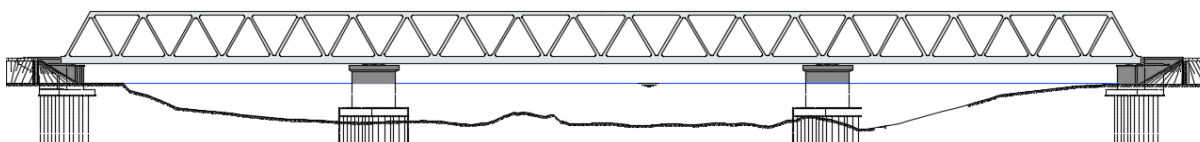
Dodatkowo obiekt mostowy kolejowy został zróżnicowany w sześciu podwariantach (koncepcjach), mających układ 3-przęsłowy:

Częściowa rozbiórka oraz budowa nowego mostu w km 733,7 rzeki Regalicy w ciągu linii kolejowej 273 wraz z infrastrukturą towarzyszącą, realizowana w ramach Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły „Zadanie 1B.5 Przebudowa mostów w celu zapewnienia minimalnego prześwitu”

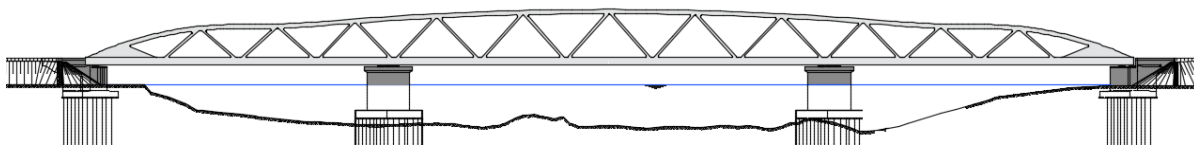
- **Koncepcja 1 – przęsła łukowe z jazdą dołem,**



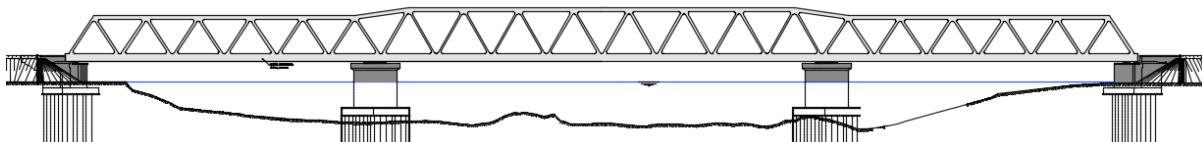
- **Koncepcja 2 – kratownica o pasach równoległych,**



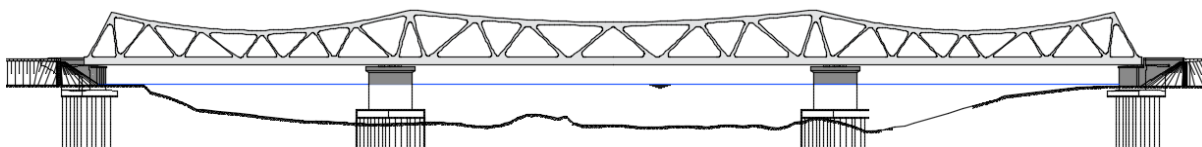
- **Koncepcja 3 – kratownica o pasie górnym zakrzywionym,**



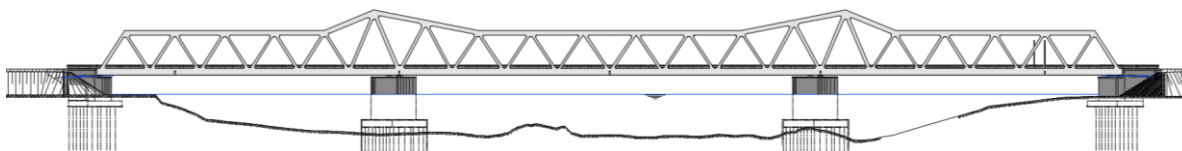
- **Koncepcja 4 – kratownica o zmiennej wysokości,**



- **Koncepcja 5 – kratownica o polach nieregularnych,**



- **Koncepcja 6 – kratownica o polach załamanych.**



Tab. 33 Porównanie parametrów geometrycznych konstrukcji dla poszczególnych koncepcji

Parametry geometryczne	Koncepcja nr 1	Koncepcja nr 2, nr 3, nr 4, nr 5, nr 6
rozpiętości teoretyczne przęseł	$l_t = 78,000 + 115,000 + 78,000$ m	$l_t = 81,000 + 114,000 + 81,000$ m
szerokości w świetle pod przęsłami (mierzone prostopadle do podpór)	$l_0 = 68,080 + 101,860 + 68,080$ m	$l_0 = 70,005 + 110,180 + 70,005$ m
wysokość w świetle pod przęsłem wariant 1 wariant 2 wariant 3	$h_0 = 5,250$ m $h_0 = 6,200$ m $h_0 = 7,000$ m	$h_0 = 5,250$ m $h_0 = 6,200$ m $h_0 = 7,000$ m
wysokość konstrukcyjna	$h_k = 1,750$ m	$h_k = 1,750$ m
długości przęseł	$l = 79,500 + 116,500 + 79,500$ m	$l = 81,900 + 114,000 + 81,900$ m
długość obiektu	$L = 276,200$ m	$L = 277,800$ m
długość eksploatacyjna obiektu	$L_e = 552,400$ m	$L_e = 555,600$ m
kąt skosu obiektu / ukos przęsła	$\alpha = 67,0^\circ$	$\alpha = 67,0^\circ$
szerokość przęseł (łączna)	$b = 13,800$ m	$b = 14,000$ m

Źródło: Koncepcja techniczna, 2017

Tab. 34 Porównanie układu konstrukcyjnego obiektu budowlanego oraz zastosowanych schematów konstrukcyjnych

Koncepcja nr 1	Koncepcja nr 2, nr 3, nr 4, nr 5, nr 6
przęsła swobodnie podparte	przęsła ciągłe
konstrukcje przęseł łukowe	konstrukcje przęseł kratownicowe
jezdnia zamknięta (koryto balastowe podsypki tłuczniowej) w formie płyty ortotropowej	
model przyjęty do obliczeń konstrukcji – model płaski, klasy e1, p2	
obiekt posadowiono pośrednio, na palach wielkośrednicowych	
metoda stanów granicznych	
model obciążenia 71 ze współczynnikiem $\alpha = 1,21$	
model obciążenia SW-2 ze współczynnikiem $\alpha = 1,21$	model obciążenia SW-0 / SW-2

Źródło: Koncepcja techniczna, 2017

W konstrukcji nośnej wykonane zostaną chodniki służbowe o pomostach w dwóch poziomach: dolny do przeprowadzenia instalacji obcych, górny komunikacyjny dla ruchu służbowego, pomosty wykonane z krat ażurowych.

Tab. 35 Porównanie sposobu scalenia i montażu nowych przęseł

Koncepcja nr 1	Koncepcja nr 2, nr 3, nr 4, nr 5, nr 6
wykonanie dwóch stanowisk do scalania elementów wysyłkowych za przyczółkami	wykonanie jednego stanowiska do scalania elementów wysyłkowych za przyczółkiem nr 4
montaż przęsła środkowego na dwóch podporach pływających	montaż przęsła na jednej podporze pływającej
montaż przęseł skrajnych na jednej podporze pływającej	wybór ostatecznej metody scalenia, montażu przęseł oraz budowie podpór (wykonanie projektu technologicznego) będzie należało do obowiązków Wykonawcy Robót

Źródło: Koncepcja techniczna, 2017

Tabela B Porównanie wariantów pod kątem oddziaływań

Wariant		Wariant 1 - wysokość prześwitu 5,25 m	Wariant 2 - wysokość prześwitu 6,20 m	Wariant 3 - wysokość prześwitu 7,00 m
Oddziaływanie na przyrodę	Rośliny	Zniszczenie dwóch stanowisk roślin chronionych na etapie budowy – kotewki orzecha wodnego i mokradłoszki zaostrzonej (na lewym brzegu Regalicy w rejonie projektowanego przyczółka i nasypu kolejowego). Kryterium nie różnicuje wariantów - w każdym z wariantów zakres ingerencji w stanowiska roślin chronionych będzie jednakowy.		
	Grzyby	Nie zidentyfikowano oddziaływań na grzyby – brak kolizji ze stanowiskami chronionych gatunków. Kryterium nie różnicuje wariantów.		
	Zwierzęta	W całym obszarze planowanego przedsięwzięcia zidentyfikowano występowanie chronionych gatunków bezkręgowców - trzmieł ziemny, trzmieł rudy i ślimak winniczek, jednak ze względu na ich rozpowszechnienie i fakt, że przedsięwzięcie w części lądowej polega przede wszystkim na przebudowie istniejącej infrastruktury oceniono, że jego realizacja nie zagrazi tym gatunkom. Nie zidentyfikowano oddziaływań na herpetofauna – brak dogodnych siedlisk dla tej grupy zwierząt w granicach planowanych prac. Wycinka drzew powodująca ingerencję w siedlisko lęgowe takich pospolitych gatunków jak drożd śpiewak, grzywacz, kos, sroka, wrona oraz w potencjalne siedlisko dzięcioła czarnego. Dla minimalizacji skutków oddziaływań wycinka drzew zostanie przeprowadzona w okresie od 15 października do 1 marca (poza sezonem lęgowym) oraz na drzewach w otoczeniu linii kolejowej rozwieszane zostaną budki lęgowe. Zniszczenie fragmentu siedliska wydry i bobra na skutek ingerencji w strefę brzegową na odcinku ok. 400 m. Wyburzenie obiektu budowlanego na lewym brzegu Regalicy – potencjalnego miejsca schronienia nietoperzy w okresie letnim. Kryterium nie różnicuje wariantów - w każdym z wariantów zakres ingerencji w siedliska zwierząt będzie jednakowy.		
	Siedliska przyrodnicze	Zniszczenie fragmentu płatu siedliska przyrodniczego - 91E0*łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (max. 0,004% całkowitej powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000). Kryterium nie różnicuje wariantów - w każdym z wariantów zakres ingerencji w siedliska przyrodnicze będzie jednakowy.		
Oddziaływanie na obszary chronione	Natura 2000 Dolna Odra PLH320037	W odniesieniu do zidentyfikowanych w granicach realizacji przedsięwzięcia przedmiotów ochrony zaproponowano zastosowanie środków minimalizujących oddziaływanie, dzięki czemu oddziaływanie nie będzie powodować pogorszenia stanu ich siedlisk i trwałości populacji. W przypadku pomorskiego kwaśnego lasu brzoźowo-dębowego (stanowiącego również potencjalne siedlisko kozioroga dębosza) i łęgu wierzbowo, topolowo, olszowo i jesionowego zaproponowano ogrodzenie placu budowy zabezpieczające pozostałe części płatów tych siedlisk przed przypadkowym niszczeniem podczas budowy. W przypadku ochrony bolenia zaproponowano wykluczenie wykonywania prac polegających na wbijaniu ścianek szczelnych w okresie tarła. W odniesieniu do nocka tygodkwołosego, który potencjalnie może wykorzystywać przeznaczony do wyburzenia obiekt budowlany w rejonie lewego przyczółka mostu, zaproponowano przeprowadzenie rozbiórki pod nadzorem przyrodniczym. Kryterium nie różnicuje wariantów - w każdym z wariantów zakres ingerencji w siedliska przyrodnicze i siedliska zwierząt będzie jednakowy.		
	Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003	W związku z tym, że w rejonie planowanej inwestycji zidentyfikowano występowanie tylko czterech gatunków będących przedmiotami ochrony w ostoi (krzyżówka, łabędź niemy, trzmiełojad, kormoran), ale w otoczeniu inwestycji znajdują się dostępne potencjalne siedliska innych		

Częściowa rozbiórka oraz budowa nowego mostu w km 733,7 rzeki Regalicy w ciągu linii kolejowej 273 wraz z infrastrukturą towarzyszącą, realizowana w ramach Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły
 „Zadanie 1B.5 Przebudowa mostów w celu zapewnienia minimalnego prześwitu”

Wariant		Wariant 1 - wysokość prześwitu 5,25 m	Wariant 2 - wysokość prześwitu 6,20 m	Wariant 3 - wysokość prześwitu 7,00 m
Kryterium		gatunków, to przeprowadzenie wycinki w okresie od 15 października do 1 marca powinno być wystarczającym środkiem minimalizującym zagrożenia zniszczenia potencjalnych łęgów. Kryterium nie różnicuje wariantów - w każdym z wariantów zakres ingerencji w siedliska ptaków będzie jednakowy.		
	Szczeński Park Krajobrazowy Puszca Bukowa - otulina	W przypadku otuliny Szczeńskiego PK w zaleceniach ochronnych z planu ochrony wskazano na promowanie turystyki kwalifikowanej na obszarze Parku, z jednoczesnym tworzeniem alternatyw dla ruchu spacerowego i wypoczynku krótkotrwałego na terenie otuliny. Działania zmierzające do udostępnienia do zwiedzania zabytkowego prześła zwodzonego, które zostanie zachowane i zrewitalizowane po rozbiórce mostu wpisują się w zaleceniach planu ochrony Parku. Kryterium nie różnicuje wariantów.		
Oddziaływanie na wody powierzchniowe		Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie negatywnie na stan jednolitej części wód. Czasowe pogorszenie jakości wody na skutek wzrostu koncentracji zawiesiny będzie miało miejsce tylko na etapie budowy, szczególnie w momencie wbijania ścianek szczelnych wokół filarów nowego mostu oraz starego mostu na potrzeby rozbiórki. Wody opadowe z torowiska i mostu będą odprowadzane systemem odwodnienia, a przed zrzutem do rzeki Regalicy oczyszczone z zawiesiny i węglowodorów ropopochodnych. Ze względu na punktową ingerencję w morfologię koryta i strefy brzegowej przekształcenia te nie będą miały istotnego wpływu na stan hydromorfologii w całej jcw. Zniszczenie siedlisk ichtiofauny wokół likwidowanych filarów mostu istniejącego zostanie zrekompensowane odtwarzaniem się podobnych siedlisk wokół filarów nowego mostu. Kryterium nie różnicuje wariantów – w każdym z wariantów zakres prac w korycie oraz lokalizacja przyczółków i filarów mostu będą jednakowe.		
Oddziaływanie na wody podziemne		Przedsięwzięcie nie będzie powodowało emisji substancji zanieczyszczających do gruntu i wód podziemnych. Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z mostu i torowiska będzie się odbywało poprzez system odwodnienia, a odprowadzanie następować będzie do rzeki Regalicy. Kryterium nie różnicuje wariantów – w każdym z wariantów nie przewiduje się odprowadzania ścieków lub wód wprost do gruntu lub wód bez ich podczyszczenia.		
Oddziaływanie na powietrze		Linia kolejowa na analizowanym odcinku będzie zelektryfikowana, ale mogą sporadycznie poruszać się po niej składy zasilane silnikami spalinowymi. Obliczenia maksymalnych poziomów substancji w powietrzu wykazały, że stężenia maksymalne są wielokrotnie niższe od poziomów dopuszczalnych, nie powodując pogorszenia stanu jakości powietrza atmosferycznego. Kryterium nie różnicuje wariantów – dla wszystkich wariantów wielkość emisji zanieczyszczeń do powietrza będzie jednakowa.		
Oddziaływanie na klimat akustyczny		Planowana inwestycja spowoduje zmniejszenie oddziaływania akustycznego w stosunku do stanu istniejącego, ze względu na zastosowanie technologii torowiska na odcinku mostowym i torowym, charakteryzującej się zmniejszoną emisją hałasu do środowiska. Kryterium nie różnicuje wariantów – dla wszystkich wariantów zasięg oddziaływania hałasu na terenach chronionych akustycznie będzie jednakowy.		
Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby		Zajęcie terenu na potrzeby realizacji przedsięwzięcia – całkowita powierzchnia terenu na którym realizowane będzie przedsięwzięcia wynosi około 27 ha, przy czym powierzchnia ta obejmuje zarówno odcinki istniejącej linii kolejowej ulegające przebudowie, istniejący most podlegający rozbiórce oraz tereny dotychczas niezagospodarowane, na których wykonane zostaną nowy most i fragmenty nasypów pod przysunięty układ torowy.		

Częściowa rozbiórka oraz budowa nowego mostu w km 733,7 rzeki Regalicy w ciągu linii kolejowej 273 wraz z infrastrukturą towarzyszącą, realizowana w ramach Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły
 „Zadanie 1B.5 Przebudowa mostów w celu zapewnienia minimalnego prześwitu”

Wariant Kryterium	Wariant 1 - wysokość prześwitu 5,25 m	Wariant 2 - wysokość prześwitu 6,20 m	Wariant 3 - wysokość prześwitu 7,00 m
	Kryterium nie różnicuje wariantów – dla wszystkich wariantów granice realizacji przedsięwzięcia są te same.		
Oddziaływanie na krajobraz	<p>Z punktu widzenia walorów krajobrazowych nie przewiduje się istotnego wpływu realizacji przedsięwzięcia, gdyż polega ono na budowie nowego mostu w miejsce obiektu istniejącego. Podstawową różnicą będzie zmiana wysokości mostu w stosunku do stanu istniejącego – aktualnie wysokość przęseł ponad lustrem wody w rzece to około 13,5 m, zaś w stanie projektowanym ta wysokość wzrośnie od min. 19,25 m do max. 24,5 m w zależności od wariantu.</p> <p>Różnice w wysokości mostu wynikające z trzech wariantów wysokości w świetle pod przęsłem są niewielkie (w stosunku do stanu istniejącego +0,28 m, +1,23 m lub +2,03m). Większe różnice są między poszczególnymi sześcioma koncepcjami konstrukcji mostu – od niespełna 6 m do 11 m w stosunku do stanu istniejącego. Jeśliby natomiast porównywać maksymalne wysokości konstrukcji przęseł pomiędzy poszczególnymi koncepcjami, to różnice nie są już tak wyraźne (do 1 m między koncepcjami 1, 2, 3, 4, 5), za wyjątkiem koncepcji 6 wyższej o 2,5 m od najwyższej z pozostałych). Biorąc jednak pod uwagę całkowitą długość mostu wynoszącą prawie 280 m, to 3,5-metrowa różnica wysokości może być niezauważalna przy takich proporcjach obiektu. Poza wysokością przewidziano zróżnicowanie konstrukcji przęseł na łukowe (koncepcja 1) lub kratownicowe (pozostałe koncepcje) o różnym układzie kratownicy.</p> <p>Kryterium nie różnicuje wariantów – przy zakładanych proporcjach obiektu różnice zarówno w układzie kratownicy, jak i wysokości całej konstrukcji nie będą istotne.</p>		
Oddziaływanie na dobra materialne	<p>Wyburzenie dwóch obiektów (altany i garażu) poza terenami kolejowymi. Przebudowa ul. Szklanej zapewniająca dostęp do obiektów i terenów położonych pomiędzy linią kolejową a rz. Regalicą na prawym brzegu.</p> <p>Kryterium różnicuje warianty – w wariantach 1 i 2 nie będzie konieczności likwidacji torów bocznicowych zlokalizowanych przy ul. Torowej 1.</p>	<p>Wyburzenie dwóch obiektów (altany i garażu) poza terenami kolejowymi. Przebudowa ul. Szklanej zapewniająca dostęp do obiektów i terenów położonych pomiędzy linią kolejową a rz. Regalicą na prawym brzegu.</p> <p>Konieczność likwidacji torów bocznicowych zlokalizowanych przy ul. Torowej 1.</p> <p>Kryterium różnicuje warianty – w wariantach 1 i 2 nie będzie konieczności likwidacji torów bocznicowych zlokalizowanych przy ul. Torowej 1.</p>	
Oddziaływanie na zabytki	<p>W ramach realizacji przedsięwzięcia przewiduje się wyburzenie istniejącego mostu kolejowego, którego przęsło zwodzone jest objęte ochroną konserwatorską. W celu ochrony substancji zabytkowej część zwodzona mostu objęta ochroną konserwatorską zostanie w odpowiedni sposób zabezpieczona (według zaleceń konserwatorskich, które zostaną zawarte w Programie Prac Konserwatorskich) i przygotowana do udostępnienia zwiedzającym.</p> <p>Kryterium nie różnicuje wariantów - w każdym z wariantów zakres ingerencji w zabytkowe przęsło zwodzone mostu będzie taki sam.</p>		

8.2 Wariant proponowany przez wnioskodawcę

Przebudowa obiektu pociąga za sobą konieczność dostosowania infrastruktury kolejowej w obrębie dojazdów do obiektu. Ze względu na bliskość stacji kolejowej Szczecin Podjuchy oraz konieczność dostosowania rozwiązań w planie i profilu do prowadzonych równolegle inwestycji, tj.: przebudowy stacji Szczecin Podjuchy w ramach zadania p.n.: „Budowa Szczecińskiej Kolei Metropolitalnej z wykorzystaniem istniejących odcinków linii kolejowych nr 406, 273, 351” oraz budowy parkingu P&R realizowanego przez Stowarzyszenie Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego w partnerstwie z Miastem Szczecin, zakres robót obejmuje znaczny odcinek linii kolejowej 273 oraz 428.

Należy zwrócić uwagę, że bez względu na wysokościowe rozwiązanie poszczególnych wariantów nie ma technicznych możliwości uniknięcia konieczności dostosowania rozwiązań do w/w inwestycji, co wpływa na znaczny zakres przebudowy linii 273.

Rozwiązania wysokościowe wariantu 1 i 2 są możliwe do realizacji, natomiast rozwiązanie wg wariantu 3 powodowałoby konieczność likwidacji torów bocznicowych zlokalizowanych przy ul. Torowej 1.

Na potrzeby rekomendacji wariantu wzięte zostały pod uwagę następujące kryteria:

- zachowanie co najmniej istniejącego prześwitu z wagą 0,8,
- ograniczenie prywatnym jednostkom dostępu do publicznej linii kolejowej (likwidacja bocznic kolejowych) z wagą 0,2.

Mając na uwadze powyższe kryteria, jako rekomendowany wariant wskazywany przez wnioskodawcę jest wariant wysokościowy prześwitu powyżej WWŻ na poziomie 6,20 m (wariant nr 2).

Wskazanie wariantu realizacyjnego mostu (w szczególności koncepcji konstrukcji mostu) odbędzie się na dalszym etapie projektowania. Pod względem środowiskowym warianty konstrukcyjne mostu (wskazane wyżej podwarianty - koncepcje 1 – 6) należy uznać za tożsame.

8.3 Racjonalny wariant najkorzystniejszy dla środowiska wraz z uzasadnieniem jego wyboru

Proponowany wariant koncepcji mostu zapewnia optymalne warunki przepływu, podwyższa bezpieczeństwo prowadzenia żeglugi pod mostem oraz optymalizuje trasę prowadzenia jednostek pływających poprzez jej przeniesienie w strefę naturalnego centrum łóżyska cieku o wyższych prędkościach przepływu wody, tj. z obniżoną tendencją do akumulacji namulów.

Wariant proponowany maksymalnie łączy funkcje przeciwpowodziowe i żeglugowe.

Ad. 6

Ponowną analizę w zakresie oddziaływania przedsięwzięcia na tereny chronione akustycznie wraz z identyfikacją najbliższych terenów chronionych akustycznie (z podaniem odległości od terenu objętego inwestycją) ze szczególnym uwzględnieniem fazy realizacji przedsięwzięcia i wskazania konkretnych środków organizacyjnych i technicznych służących do ograniczenia ewentualnego niekorzystnego oddziaływania ustalonej emisji na sąsiednie tereny.

Identyfikację najbliższych terenów chronionych akustycznie wraz z podaniem odległości od terenu objętego inwestycją przedstawiono w poniższej tabeli:

Rodzaj terenu	orientacyjny km LK	Strona LK	Opis lokalizacji	Odległość od terenu inwestycji [m]
MN	346+438	prawa	rejon ul. Chocimskiej	10,8
MW	346+530	lewa	rejon ul. Chocimskiej	5
MW	346+640	prawa	zabudowa wzdłuż ul. Dmowskiego	3
MW	346+980	prawa	zabudowa wzdłuż ul. Dmowskiego	20
MW	347+230-347+290	prawa	zabudowa wzdłuż ul. Dmowskiego	0
MN	347+290-347+495	prawa	zabudowa wzdłuż ul. Dmowskiego	0
MW	347+540	prawa	zabudowa wzdłuż ul. Dmowskiego	5
MN	347+720	prawa	zabudowa wzdłuż ul. Dmowskiego	5,2
MW	347+840	prawa	zabudowa wzdłuż ul. Metalowej	2,5
MN	348+160	prawa	zabudowa wzdłuż ul. Metalowej	0
MN	348+730	prawa	Zabudowa w rejonie ul. Metalowej, Szklanej	6
MN	Zakończenie inwestycji w rejonie LK428	prawa	Rejon ul. Opałowej	0

Analiza akustyczna oddziaływania na etapie eksploatacji przedsięwzięcia wykazała brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Podczas etapu budowy mogą wystąpić lokalne przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Niemniej jednak czas trwania prac będzie krótki, na niewielkim odcinku linii kolejowej jednocześnie oraz ustąpi po zakończeniu prac w danej lokalizacji. W celu minimalizacji oddziaływania akustycznego w fazie realizacji przedsięwzięcia wskazuje się realizację następujących działań:

- Eliminacja lub minimalizacja najbardziej hałaśliwych procesów i prac, w tym ograniczenie jednoczesnej pracy kilku maszyn budowlanych w pobliżu terenów chronionych akustycznie, o ile umożliwi to technologia robót;
- Prowadzenie prac wyłącznie w porze dziennej tj. od 6:00 do 22:00, o ile stosowana technologia prac na to pozwala. W przypadku prac inwestycyjnych, prowadzonych z dala od zabudowy

podlegającej ochronie akustycznej, wszelkie czynności techniczne i technologiczne można prowadzić przez całą dobę;

- Wykorzystanie maszyn budowlanych w dobrym stanie technicznym, spełniających wartości dopuszczalne gwarantowanego poziomu mocy akustycznej urządzeń określonych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska [Dz. U. z. 2005 r. nr 263, poz. 2202];
- Lokalizowanie w miarę możliwości organizacyjnych baz materiałowych oraz prowadzących do nich dróg dojazdowych, w oddaleniu od zabudowy wymagającej ochrony akustycznej;
- Konserwacja sprzętu w miarę zużycia części i zmian poziomu hałasu.

Jednocześnie zwraca się uwagę, że place budowy mostu, stanowiące najistotniejsze źródło hałasu w fazie realizacji inwestycji, zlokalizowane będą za oboma przyczółkami mostu, w dużej odległości od najbliższych terenów chronionych (najbliższa zabudowa w odległości ok. 150-200 m od przyczółka nr 1 i ok. 400 m od przyczółka nr 2 w rejonie ul. Torowej i Opałowej). Również zaplecze budowy mostu obejmują strefy za przyczółkiem nr 1 i nr 2 w rejonie nasypu kolejowego, który stanowić będzie naturalną barierę ograniczającą oddziaływania akustyczne w fazie realizacji przedsięwzięcia. Jako tymczasowe place składowe i magazynowe, na których wykorzystany będzie ciężki sprzęt (m.in. maszyny do transportowania i składowania humusu i urobku) wykorzystane zostaną miejsca za przyczółkami mostu. Jako drogi dojazdowe do miejsc wykonywania prac zostaną wykorzystane drogi gruntowe na terenie miejscowości Podjuchy oraz planowana droga technologiczna łącząca strefę przyczółka nr 2 z ul. Floriana Krygiera (DK 31). Drogi te również usytuowane będą w znacznej odległości od terenów chronionych.

Tereny chronione akustycznie zlokalizowane są pomiędzy linią kolejową a drogą krajową 31. Z uwagi na możliwość wystąpienia w trakcie prowadzenia prac torowych stosunkowo niewielkiego i lokalnego, a ponadto krótkotrwałego, bo trwającego zaledwie ok. 1-2 dni (w związku z przesuwaniem się frontu robót) niekorzystnego oddziaływania ustalonej emisji na sąsiednie tereny w najbardziej newralgicznych lokalizacjach, rozważano także zastosowanie przenośnych ekranów akustycznych. Mając jednak powyższe na uwadze ekrany tymczasowe musiałyby być stale ustawiane w nowym miejscu, co jest nieuzasadnione z punktu widzenia logistycznego i ekonomicznego. Przede wszystkim jednak brak jest miejsca na dowieszenie i ustawienie takich ekranów pomiędzy linią kolejową, a zabudową chronioną, co wyklucza możliwość ich zastosowania.

Ad. 7

Przedstawienie propozycji zakresu monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia. W rozdziale 15 w raporcie pn. „Propozycja monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia” brak jest jakichkolwiek informacji dotyczących konieczności bądź braku wykonywania monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia.

Uzupełniono zapisy rozdz. 15. Poniżej zamieszczono zaktualizowaną treść rozdz. 15.

15 Propozycja monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia

Rozdział ten zawiera propozycje monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych, oraz informacje o dostępnych wynikach innego monitoringu, które mogą mieć znaczenie dla ustalenia obowiązków w tym zakresie.

FAZA BUDOWY

Zakłada się, że prace budowlane będą prowadzone pod nadzorem przyrodniczym, tj. ornitologa, chiropterologa, herpetologa. Do zadań nadzoru przyrodniczego należeć będą:

- szkolenie pracowników nadzorujących budowę, w zakresie postępowania z dzikimi zwierzętami i powiadamiania nadzoru przyrodniczego,
- bieżącą specjalistyczną pomoc merytoryczną,
- sporządzanie sprawozdań zawierających wszystkie istotne zdarzenia z zakresu ochrony chronionych elementów przyrodniczych,
- tymczasowe oznakowanie i wygrodenienie miejsc cennych przyrodniczo w celu zachowania ich przed zniszczeniem, rozjeżdżaniem, wydeptywaniem:
 - monitorowanie wykonywania ogrodzeń tymczasowych wydzielających płat siedliska przyrodniczego 9190 pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy na działce nr 8 obręb 1114 Szczecin oraz płat łągu olszowego 91E0* na działce nr 414 obręb 1114 Szczecin w celu ochrony przed zniszczeniem w trakcie budowy;
 - monitorowanie wykonywania ogrodzeń tymczasowych wydzielających stanowiska: kocanek piaskowych na działce nr 32 obręb 4170 (przedłużenie ul. Chocimskiej), kocanek piaskowych, fałdownika nastroszonego i rokitnika pospolitego na działce nr 23/4 obręb 4142, kotewki orzecha wodnego na działce nr 14 obręb 1114;
- monitorowanie terminu wykonywania takich prac jak wbijanie ścianek szczelnych w korycie;
- wizja terenowa poprzedzająca i nadzór w przypadku konieczności dokonania wycinki drzew w sezonie lęgowym (1 marca – 15 października);
- przeprowadzenie wizji terenowej schronu na prawym brzegu Regalicy przed jego wyburzeniem pod kątem zasiedlenia przez nietoperze lub ptaki w danym sezonie oraz nadzór w trakcie wyburzania obiektu.

FAZA EKSPLOATACJI

Nie przewiduje się potrzeby prowadzenia monitoringu poinwestycyjnego z uwagi na brak znaczących oddziaływań po wykonaniu planowanego przedsięwzięcia. Planowane przedsięwzięcie nie będzie stanowiło bariery na szlakach migracji zwierząt. Przewidywane zasięg emisji hałasu nie będzie powodował przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

Ad. 8

Jednoznaczne wskazanie rozwiązań chroniących środowisko gruntowo-wodne podczas eksploatacji inwestycji w odniesieniu do wszystkich elementów przedsięwzięcia.

Uszczegółowiono zapisy rozdz. 11.1.3. Poniżej zamieszczono zaktualizowaną treść rozdz. 11.1.3.

11.1.3 Środowisko gruntowo-wodne

FAZA REALIZACJI

W fazie realizacji inwestycji przeciwdziałanie zagrożeniom dla środowiska gruntowo-wodnego powinno zostać osiągnięte m.in. poprzez:

- Strefy, w których będzie zlokalizowany postój maszyn, pojazdów pracujących na budowie, miejsca parkingów dla pracowników, miejsca tankowania pojazdów, miejsca przechowywania materiałów niebezpiecznych (np. paliwa, rozpuszczalniki, farby), miejsca magazynowania odpadów niebezpiecznych należy uszczelnić zabezpieczając przed ewentualnym przedostaniem się substancji niebezpiecznych do środowiska gruntowo-wodnego (np. wyłożyć geomembraną). Teren powierzchni szczelnej należy zabezpieczyć przed spływami wód opadowych bezpośrednio do gruntu poprzez zastosowanie opasek; wody zebrane z tej powierzchni należy przed odprowadzeniem podczyścić w osadnikach.
- Obowiązkowe zastosowanie systemów odbioru i odprowadzania ścieków bytowych, np. instalacji przenośnych sanitariatów oraz opróżniania ścieków bytowych gromadzonych w zbiornikach kabin. Ścieki bytowe będą wywożone samochodami asenizacyjnymi.
- Odpady należy segregować i magazynować w wydzielonym miejscu, zapewniając ich regularny odbiór przez uprawnione podmioty.
- Sprzęt budowlany użyty do wykonania robót powinien być sprawny oraz posiadać zabezpieczenia przed wyciekami substancji ropopochodnych. Każdorazowo po zakończeniu robót w danym dniu sprzęt powinien być parkowany na wyznaczonym placu (poza obrębem koryta rzeki), tam też powinny być wykonywane wszelkie prace obsługowe i naprawcze.
- Prace prowadzone w korycie Regalicy (rozbiórka istniejących podpór mostu oraz budowa podpór nowego mostu) będą wykonywane w osłonie stalowych ścianek szczelnych, co ograniczy rozprzestrzenianie się zawiesiny.
- Nie dopuszcza się przemieszczania mas ziemnych poprzez przepychanie materiału w korycie rzeki.
- Pod ustrojem nośnym rozbieranego mostu zostaną zamontowane specjalne płachty ochronne, by wyłapać odpady powstające podczas demontażu.
- Wyposażenie zaplecza budowy w sprzęt i środki do neutralizacji ewentualnych zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego, np. sypkie sorbenty hydrofobowe, hydrofobowe maty sorpcyjne w arkuszach lub rolkach, poduszki i rękawy sorpcyjne, biopreparaty, itp.

- Zabezpieczenie (przykrycie) przewożonych materiałów sypkich czy zabezpieczenie składowanych materiałów sypkich na zapleczu budowy, minimalizując możliwość zapylenia wód materiałami sypkimi (pyłem, piaskiem, cementem).

FAZA EKSPLOATACJI

Na etapie eksploatacji nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania w zakresie wpływu na wody powierzchniowe znacząco odmiennego od oddziaływań obecnych, to jest odprowadzania wód deszczowych z mostu i układu torowego na dojeździe do mostu oraz ze stacji kolejowej Szczecin Podjuchy.

W ramach realizacji przedsięwzięcia system odwodnienia zostanie przebudowany i rozbudowany. Jego funkcjonowanie wraz z układem podczyszczającym przed wylotem kanalizacji do rz. Regalicy będą podstawowym środkiem minimalizującym oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne.

W zakresie przebudowy istniejącej kanalizacji i budowy nowej kanalizacji deszczowej zgodnie z Koncepcją techniczną przewiduje się:

- odwodnienie północnej części obiektu mostowego poprzez kolektor mostowy oraz drenaż z odprowadzeniem do rzeki Regalicy;
- przebudowę istniejącej kanalizacji w ul. Szklanej kolidującej z projektowanym zagospodarowaniem terenu, obejmującą:
 - podłączenie wpustów ulicznych ul. Szklanej,
 - odwodnienia z rejonu przejazdu,
 - włączenie do projektowanej kanalizacji wód z drenażu układu torowego,
 - odwodnienia obiektu mostowego od strony południowej;
- przebudowę istniejącego wylotu kanalizacji do rzeki Regalica, w tym zaprojektowano układ podczyszczenia umożliwiający oczyszczenie wód opadowych przed odprowadzeniem do rzeki Regalicy do parametrów zgodnych z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 18 listopada 2014 r. 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. 2014 poz. 1800) z zawiesiny i substancji ropopochodnych;
- odwodnienie układu torowego poprzez drenaż kolejowy z odprowadzeniem do istniejącego przepustu;
- budowę kanalizacji deszczowej grawitacyjno-tłocznej wraz z przepompownią odbierającej wody opadowe z rejonu stacji (perony, przejście podziemne) oraz wody z drenażu kolejowego;
- retencję kanałową w przypadku ograniczenia możliwości zrzutu wód do odbiornika/istniejącej sieci.