



NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY	
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ Nr 108 259 R ZABRATÓWKA – KRZYWA – WOLA RAFAŁOWSKA WRAZ Z PRZEBUDOWĄ MOSTU W WOLI RAFAŁOWSKIEJ	
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Powiat rzeszowski, Gmina Chmielnik Obręb 0003 Wola Rafałowska Kategoria: XXV, XXVIII	
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH, NA KTÓRYCH OBIEKT BUDOWLANY JEST USYTUOWANY	181604_2.0003.1198 181604_2.0003.1199 181604_2.0003.1943/1 181604_2.0003.1952	181604_2.0003.1215/1 181604_2.0003.1215/2 181604_2.0003.1923/1 181604_2.0003.1923/2
NAZWA INWESTORA I JEGO ADRES	Gmina Chmielnik Chmielnik 50, 36 - 016 Chmielnik	
NR EGZEMPLARZA	1	

IMIONA I NAZWISKA PROJEKTANTÓW
OPRACOWUJĄCYCH CZĘŚCI PROJEKTU
BUDOWLANEGO

FUNKCJA	TYTUŁ, IMIĘ NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ SPECJ.	PODPIS	DATA
PROJEKTANT Branża mostowa	mgr inż. Krzysztof Mac	207/87 konstrukcyjno – inżynierska w zakresie mostów		12.2022
PROJEKTANT Branża drogowa	Andrzej Iwaszek	D-29/80 specjalność konstrukcyjno – inżynierska w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych		12.2022
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY Branża drogowa / mostowa	mgr inż. Daniel Kozdrański	PDK/0230/POOM/21 specjalność inżynierska mostowa PDK/037/POOD/22 specjalność inżynierska drogowa		12.2022

Spis treści

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ	3
1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	4
2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO	4
3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO, W TYM JEGO WYGLĄD ZEWNĘTRZNY, UWZGLĘDNIAJĄC CHARAKTERYSTYCZNE WYROBY WYKOŃCZENIOWE I KOLORYSTYKĘ ELEWACJI, A TAKŻE SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO WARUNKÓW WYNIKAJĄCYCH Z WYMAGANYCH PRZEPISAMI SZCZEGÓLNYMI POZWOLEŃ, UZGODNIEŃ LUB OPINII INNYCH ORGANÓW, O KTÓRYCH MOWA W ART. 32 UST. 1 PKT 2 USTAWY, LUB USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, A W PRZYPADKU JEGO BRAKU – Z DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU ALBO UCHWAŁY O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI MIESZKANIOWEJ LUB INWESTYCJI TOWARZYSZĄCYCH	4
4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI	5
a) kubatura	5
b) zestawienie powierzchni	5
b.1. Projektowany most	5
b.2. Projektowany odcinek drogi gminnej	5
c) wysokość, długość, szerokość, średnicę	5
c.1. Projektowany most	5
c.2. Projektowana droga gminna:	7
c.3. Koryto potoku	8
c.4. Kanał technologiczny	9
c.6. Organizacja ruchu na czas budowy	9
d) liczba kondygnacji	9
e) inne dane niż wskazane w lit. a–d niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej	9
5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	10
6. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I MIESZKANIOWEGO BUDOWNICTWA WIELORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, O KTÓRYCH MOWA W ART. 1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM JORKU DNIA 13 GRUDNIA 2006 R., W TYM OSOBY STARSZE	11
7. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM:	12
a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych	12
b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się	13
c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów	13
d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się	13
e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne	14
f) Wpływ obiektu budowlanego na środowisko ze względu na rodzaj i zakres przedsięwzięcia, wraz z informacją o obszarach ochrony	16
8. INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM	17
9. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, STOSOWNIE DO ZAKRESU PROJEKTU	18
Cześć rysunkowa:	
Rysunek ogólny mostu	19
Przekrój normalny drogi	20

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Projektant mgr inż. Krzysztof Mac oświadcza, że

PROJEKT BUDOWLANY

dla inwestycji:

**„Przebudowa drogi gminnej nr 108 259 R Zabratówka – Krzywa – Wola
Rafałowska wraz z przebudową mostu w Woli Rafałowskiej”**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2021, poz. 2351 ze zm.) jest zgodny z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

GŁÓWNY PROJEKTANT			
FUNKCJA	TYTUŁ, IMIĘ NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ SPECJ.	PODPIS
GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. Krzysztof Mac	207/87 konstrukcyjno – inżynierska w zakresie mostów	

ZESPÓŁ PROJEKTOWY		
FUNKCJA	TYTUŁ, IMIĘ NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ SPECJ.
PROJEKTANT Branża drogowa	Andrzej Iwaszek	D-29/80 specjalność konstrukcyjno – inżynierska w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY Branża drogowa / mostowa	mgr inż. Daniel Kozdrański	PDK/0230/POOM/21 specjalność inżynierska mostowa PDK/037/POOD/22 specjalność inżynierska drogowa

Rzeszów, grudzień 2022 r.

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia jest przebudowa drogi gminnej nr 108 259 R Zabratówka – Krzywa – Wola Rafałowska wraz z przebudową mostu w Woli Rafałowskiej. Rodzaj i kategoria obiektów budowlanych, w oparciu o Załącznik do ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, przedstawia się jak niżej:

Budowle inżynierskie lądowe:

- Rodzaj obiektu: droga kołowa
- Kategoria obiektu budowlanego: XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe
- Rodzaj obiektu: most drogowy,
- Kategoria obiektu budowlanego: XXVIII – drogowe i kolejowe obiekty mostowe, jak: mosty, estakady, kładki, przejścia podziemne, wiadukty, mosty, tunele.

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowana droga i obiekt mostowy są obiektami użyteczności publicznej, otwartej. Dla tego typu obiektów nie jest wymagane opracowanie programu użytkowego obiektu budowlanego.

Projektowany most jest konstrukcją typową, nieskomplikowaną, nie jest wymagane opracowanie programu użytkowania i eksploatacji obiektu.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO, W TYM JEGO WYGLĄD ZEWNĘTRZNY, UWZGLĘDNIAJĄC CHARAKTERYSTYCZNE WYROBY WYKOŃCZENIOWE I KOLORYSTYKĘ ELEWACJI, A TAKŻE SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO WARUNKÓW WYNIKAJĄCYCH Z WYMAGANYCH PRZEPISAMI SZCZEGÓLNYMI POZWOLEŃ, UZGODNIEŃ LUB OPINII INNYCH ORGANÓW, O KTÓRYCH MOWA W ART. 32 UST. 1 PKT 2 USTAWY, LUB USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, A W PRZYPADKU JEGO BRAKU – Z DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU ALBO UCHWAŁY O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI MIESZKANIOWEJ LUB INWESTYCJI TOWARZYSZĄCYCH

Projektowane zamierzenie realizowane jest w oparciu o pozwolenie na budowę dla odcinka drogi gminnej wraz z obiektem mostowym – tego typu zamierzenie nie wymaga przeprowadzenia analizy pod względem układu przestrzennego.

Celem ograniczenia wpływu projektowanego przedsięwzięcia na lokalny krajobraz, zastosowane zostaną stonowane barwy (naturalny kolor betonu, tj. szary lub zbliżony do niego oraz zielony i jego odcienie) kolorystyki projektowanego obiektu mostowego.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI

a) kubatura

Nie dotyczy. Przedmiotem robót jest przebudowa drogi i obiektu mostowego. Tego typu obiekty budowlane nie są obiektami kubaturowymi.

b) zestawienie powierzchni

b.1. Projektowany most

– powierzchnia mostu: 108,94 m²

b.2. Projektowany odcinek drogi gminnej

Projektowana droga gminna

- | | |
|---|------------------------|
| 1. powierzchnia jezdni drogi gminnej: | 1294,00 m ² |
| 2. powierzchnia robót w korycie potoku i na skarpach: | 360,00 m ² |
| 3. powierzchnia robót poza granicą istn. pasa drogowego: | 90,00 m ² |
| 4. powierzchnia robót w granicach istniejącego pasa drogowego | 2251,00 m ² |

Projektowane roboty na drodze powiatowej Nr 1396R

- | | |
|--|----------------------|
| 1. powierzchnia robót w granicach pasa drogowego DP Nr 1396R | 543,00m ² |
|--|----------------------|

c) wysokość, długość, szerokość, średnice

c.1. Projektowany most

Projektowane parametry konstrukcji:

- długość $L_c = 9,80 \text{ m}$
- szerokość $B_c = 11,10 \text{ m}$
- rozpiętość przęsła $L_t = 9,11 \text{ m}$
- światło mostu $B = 7,50 \text{ m}$ ($\perp 6,74 \text{ m}$)
- nośność kl. II wg Rozp. Min. Infrastr. z dnia 29.08.2019 r (Dz.U. z 2019 r poz. 1642)
- skos mostu $\alpha = 64^0$ (styczna do łuku poziomego potoku)

Projektowane parametry przekroju poprzecznego

- | | | |
|--------------------|--------------------------------------|--------|
| szerokość jezdni | $B_j = 2 \times 3,40 \text{ m} =$ | 6,80 m |
| szerokość chodnika | $B_{ch} = 1 \times 2,20 \text{ m} =$ | 2,20 m |

• szerokość opaski bezpieczeństwa	$B_{op} = 1 \times 1,00 \text{ m} =$	1,00 m
• szerokość barier, balustrad i gzymsów	$B_b = 0,50 + 0,60 \text{ m} =$	1,10 m
szerokość całkowita	$B_c =$	11,10 m

Przyczółki mostu

W projekcie założono rozbiórkę istniejących i wykonanie nowych podpór mostu. Zaprojektowano przyczółki żelbetowe o konstrukcji ramownicowej, posadowione za pośrednictwem żelbetowych pali wierconych. Przyczółki zostaną spięte kotwami z ustrojem nośnym.

Korpusy zaprojektowano grubości 1,45 m i zmiennej wysokości, mocowane do pali wierconych ϕ 100 cm, o długości 6,00 m, oparte w warstwie skały miękkiej (łupek). Dla każdej z podpór należy wykonać po 4 szt. pali.

Podpory od strony koryta potoku przewiduje się osłonić poprzez odtworzone, wyprofilowane i umocnione skarpy, zaś nasypy podtrzymywane będą za pośrednictwem murów oporowych, wykonanych ze ścianek szczelnych stalowych.

Za przyczółkami, w obrębie rozkopów należy wykonać zasypkę z gruntu piaszczystego, a od strony ziemi beton korpusów należy zaizolować powłokami bitumicznymi.

Mury oporowe stalowe

Projektowane mury oporowe, podtrzymujące nasypy drogi gminnej zastąpią typowe skrzydła wiszące. Spowodowane to zostało potrzebą dostosowania tych murów do istniejącej, zróżnicowanej konfiguracji terenu, a także zabezpieczenia chodnika od grn. wody, po stronie prawej potoku od koryta cieku wodnego, którego skarpa stanowi jednocześnie skarpe projektowanej przebudowy drogi – nie przewiduje się tu korekty tej skarpy potoku.

Mury zostaną wykonane za pośrednictwem profili LARSEN (lub odpowiadających mu innych profili ścianek szczelnych i ze względu na podłoże wbitych w górną, zwietrzałą warstwę skalną, tworzącą wietrzelinę gliniastą. Powierzchnia górna murów zostanie zwieńczona żelbetowym oczepem, mocowanym w wykonanej ścianie szczelnej, z balustradą stalową zabezpieczenia pieszych na chodniku lub poboczu drogi. Odkryte powierzchnie murów zostaną zabezpieczone antykorozyjnie.

Ustrój nośny

Ustrój nośny mostu zaprojektowano o jednoprzęsłowej konstrukcji płytowej, opartej bezpośrednio na żelbetowych przyczółkach mostu. Jest jednoprzęsłowy obiekt prefabrykowany, wykonany z belek sprężonych typu DS L = 9,00 m, spiętych monolityczną warstwą nadbetonu zbrojonego oraz poprzecznic podporowych. Wysokość łączna konstrukcji wyniesie tu 52 cm (łącznie z nawierzchnią bitumiczną 61 cm). Z uwagi na ukos mostu $\alpha = 64^\circ$ belki sprężone układane będą z przesunięciem względem siebie, w dostosowaniu do tego ukosu.

Nawierzchnia jezdni i chodników

Nawierzchnia mostu wykonana zostanie na zaizolowanej górnej powierzchni płyty. Przewidziano wykonanie warstw bitumicznych grubości 8,0 cm, układane na izolacji termozgrzewalnej gr. 1 cm., układanej bezpośrednio na powierzchni górnej warstwy nadbetonu płyty ustroju nośnego i na płytach przejściowych.

Nawierzchnię jezdni należy wykonać bitumiczną, o daszkowym spadku poprzecznym. Pochylenie poprzeczne nawierzchni zaprojektowano tu w spadku 2%.

Warstwę ścieralną należy wykonać z mieszanki SMA, natomiast warstwę ochronną z AC16W.

Chodniki wykonane zostaną w formie kap żelbetowych, o spadku 3% w kierunku jezdni obiektu. Chodniki ograniczone zostaną prefabrykowanymi gzymsami i krawężnikami kamiennymi. Nawierzchnia na chodnikach zaprojektowana została z warstwy żywicy epoksydowej o grubości 6 mm.

Wyposażenie obiektu

- krawężniki kamienne
- gzymsy prefabrykowane
- płyty przejściowe
- barieroporcze stalowe
- dylatacje bitumiczne

Przewidziano ustawienie kamiennych **krawężników mostowych** na ławie z betonu. W miejscach gzymsów bocznych przewidziano zastosowanie polimerobetonowych, prefabrykowanych **płyt gzymsowych**, spełniających rolę kapinosów, osłon antykorozyjnych i elementów elewacyjnych, a także bocznych deskowań kap podchodnikowych.

Dla zabezpieczenia ruchu pieszego i kołowego zaprojektowano **barieroporcze stalowe, sprężyste**. Barieroporcze kotwione są w kapie chodnikowej. W obrębie murów oporowych wykonane zostaną balustrady stalowe, mocowane w oczepach żelbetowych tych murów i należy je wykonać typowe, stalowe o wysokości 1,10 m.

Zgodnie z wymogami wytycznych projektowania mostów, zastosowano **płyty przejściowe**. Ich wymiary to 30 x 400 cm. Płyty są oparte na ukształtowanym w tym celu wsporniku ściany tylnej przyczółków mostu. Płyty wykonane są z betonu B30 i układane na gruncie. Na końcach płyt przewidziano typowe odwodnienie poprzeczne za pośrednictwem **drenów z perforowanej rury drenarskiej $\phi 125$ mm** otoczonej gruntem przepuszczalnym z umocnionym wylotem w nasypie drogi.

Projektuje się tu **dylatacje bitumiczne** dla przesuwów do 3,0 cm, układane na końcach obiektu.

Odwodnienie obiektu

Z uwagi na niewielką długość mostu, która wynosi 9,80 m odwodnienie zaprojektowano jako grawitacyjne. Odpływ wód z obiektu zapewni spadek niwelety podłużnej wynoszący $i = 0,5\%$ i uformowany przekrój poprzeczny mostu o spadku daszkowym jezdni $i = 2\%$ oraz jednostronnych spadkach kap żelbetowych, w kierunku jezdni o $i = 3\%$. Nie przewiduje się wykonania wpustów w konstrukcji płyty mostu. Woda opadowa przed i za mostem zostanie odprowadzona z mostu zgodnie z projektowanym systemem odwodnienia drogi przy zastosowaniu kanalizacji otwartej (rowu prawostronnego – odcinek drogi na lewym brzegu potoku) lub bezpośrednio do potoku (odcinek drogi na prawym brzegu potoku).

Parametry budowanego mostu są zgodne z wydaną przez PGW Wody Polskie decyzji wodnoprawnej.

c.2. Projektowana droga gminna:

Drogę zaprojektowano szerokości w koronie 8,30m.

- jezdnię: szerokości 5,00 m;

- lewostronny chodnik dla pieszych o szerokości 2,30 m
- pobocze 1,0 m

Zakres projektowanej przebudowy i przebudowy drogi obejmuje km 0+000 do km 0+257,93. W obrębie projektowanych robót przewidziano wymianę nawierzchni o konstrukcji dla ruchu KR3. Z uwagi na zły stan techniczny nawierzchni przewidziano pełną wymianę konstrukcji drogi na całym projektowanym odcinku.

Droga po wykonaniu robót posiadała będzie następujące parametry:

- kategoria drogi – droga gminna
- klasa techniczna – droga klasy D
- kategoria ruchu – KR 3
- nośność nawierzchni – 100 kN/oś
- droga jedno-jezdniowa, dwukierunkowa;
- jezdnia bitumiczna szerokości 5,00 m (2x2,50 jezdnie)
1 x 2,0m chodnik (bez krawężnika i obrzeża)
1 x pobocze 1,0 m

Przewidziano tu następującą konstrukcję nawierzchni:

- | | |
|---|-----------|
| • warstwa ścieralna: BA | gr. 4 cm |
| • warstwa ścieralna: BA | gr. 6 cm |
| • warstwa podbudowy BA | gr. 7 cm |
| • podbudowa z kruszywa łamanego 90/3 | gr. 20 cm |
| • warstwa wzmocnionego podłoża środkami chemicznymi | gr 28 cm |
| • RAZEM: | gr. 65 cm |

Chodnik lewostronny z kostki brukowej, w obramowaniu od strony nawierzchni krawężnikiem betonowym ulicznym 15x30 na ławie betonowej z oporem od strony terenu ograniczony obrzeżem 8x30 na ławie betonowej z oporem W projekcie założono budowę prawostronnego pobocza wzmocnionego kruszywem naturalnym 0/31,5 stabilizowanym mechanicznie.

Jezdnia posiadała będzie pochylenie poprzeczne daszkowe o spadku $i = 2\%$, zaś chodniki pochylenie w kierunku jezdni o $i = 3\%$.

Odwodnienie drogi przewidziano powierzchniowe, przy zastosowaniu krat ściekowych ulicznych z poprzecznym odprowadzeniem przykanalikami do projektowanego przebudowanego prawostronnego rowu o konstrukcji szczelnej.

Projektowane odwodnienie drogi składa się z:

- 4 studni wpadowych prefabrykowanych lub wykonanych na mokro
- 5 krat ściekowych osadzonych na studzienkach średnicy 50 cm z osadnikami
- 5 wylotów prefabrykowanych jednootworowych (4 zlokalizowanych na projektowanym prawostronnym rowie szczelnym i 1 bezpośrednio do potoku Rafałowskiego)

c.3. Koryto potoku

W ramach inwestycji, celem zabezpieczenia mostu planuje się wykonanie lokalnego remontu koryta wraz z wykonaniem umocnień skarp brzegowych i dna w jego obrębie.

Projektuje się odcinkowy remont potoku na długości 31,00 m, w tym 8,15 m (od dln wody) i 22,85 m (od grn wody), tj. na odcinku potoku od km 2 + 111,85 do km 2 + 142,85 m.

Z uwagi na stan potoku i miejscowe uszkodzenia przekroju jego koryta przewidziano odcinkowy remont cieku polegający na wyrównaniu dna i profilowaniu skarp, z uzupełnieniem ich ubytków.

Potok pod mostem przebiegał będzie analogicznie jak obecnie w łuku poziomym o promieniu $R = 30,00$ m, łączącym ze sobą prostoliniowe odcinki cieku przed i za obiektem. Szerokość dna potoku jest tu stała i wynosi 3,20 m (analogicznie jak w stanie istniejącym), a profilowanie w ramach remontu skarp przewidziano w pochyleniu 1:1,5, w dostosowaniu do projektowanych przyczółków obiektu. Po stronie prawej potoku przewidziano półkę poziomą pod mostem, włączoną następnie w istniejące skarpy koryta naturalnego cieku. Półka ta też będzie dostosowana do krawędzi projektowanego przyczółka prawostronnego. Remontowany odcinek potoku włączony odcinkami przejściowymi do istniejącego koryta cieku wodnego.

Potok posiadał będzie tu następujące umocnienia:

- ✓ Umocnienie dna – narzut kamienny grubości 30 cm, na ścieli faszynowej, z wklinowaniem w istniejące podłoże
- ✓ Umocnienie skarp potoku opaską z kamienia ciężkiego o wymiarach ok. 70 cm, na ścieli faszynowej

c.4. Kanał technologiczny

W związku ze zmianą prawa dopuszczającą możliwość rezygnacji z obowiązkowego wykonania kanału technologicznego zakres przedmiotowej inwestycji nie przewiduje jego wykonania. Powyższa decyzja jest zgodna z Art. 14. 1. ustawy z dnia 5 sierpnia 2022 r. o zmianie ustawy o drogach publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2022 r. poz. 1783) i na etapie obecnego wniosku oraz wniosku o uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego, Inwestor zdecydował o zastosowaniu przepisu art. 39 ust. 6ba ustawy z dnia 21 marca o drogach publicznych w brzmieniu nadanym w/w ustawy zmieniającej w sprawie konieczności budowy „kanału technologicznego”. Zarządca drogi rezygnuje więc z wykonania kanału technologicznego w całości zakresu, związanego z jego budową.

c.6. Organizacja ruchu na czas budowy

Zaprojektowano jednoetapową realizację robót przy zastosowaniu zamknięcia odcinka drogi gminnej na długości realizowanego zamierzenia, z wprowadzeniem objazdu tymczasowego innymi drogami publicznymi, wyznaczonymi przez Wykonawcę, po uzgodnieniu z Inwestorem.

d) liczba kondygnacji

Nie dotyczy. Przedmiotem robót jest przebudowa drogi i obiektu mostowego. Tego typu obiekty budowlane nie posiadają kondygnacji.

e) inne dane niż wskazane w lit. a–d niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej

Nie dotyczy. Przedmiotem robót jest przebudowa drogi i obiektu mostowego. Tego typu obiekty budowlane nie są uzgadniane pod względem wymogów ochrony przeciwpożarowej.

5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

1) zaliczenie obiektu budowlanego do odpowiedniej kategorii geotechnicznej

Inwestycję zaliczono do II kategorii geotechnicznej, w prostych warunkach gruntowych

2) zaprojektowanie odwodnień budowlanych

Projekt posadowienia powinien uwzględniać:

- zapewnienie wymaganej nośności podłoża i jego osiadań przy znanych obciążeniach,
- zapewnienie zabezpieczenia ścian wykopu w sąsiedztwie nadbrzeża ciekłu,
- właściwe odwodnienie wykopu na czas budowy.

3) przygotowanie oceny przydatności gruntów stosowanych w budowlach ziemnych

W podłożu projektowanej budowy stalowych murów oporowych występują warunki gruntowe jak niżej, tj.:

- Nasypy niekontrolowane stanowiące zróżnicowane i słabonośne podłoże, występujące jedynie lokalnie w górnej części podłoża do głębokości około 1,30 m i nie mają wpływu na nośność konstrukcji.
- Występowanie w dolnej części słabonośnych gruntów plastycznych o miąższości do 1,0 m. Pomimo słabych parametrów są to grunty nośne, nie stanowiące zagrożenia dla projektowanej konstrukcji murów oporowych
- Stosunkowo głębokie występowanie wody gruntowej o charakterze swobodnym (woda na poziomie wód powierzchniowych potoku) nie wpływająca niekorzystnie na nośność konstrukcji murów oporowych
- Brak niekorzystnych zjawisk geologicznych takich jak: ryzyko szkód górniczych, krasowych, deformacji filtracyjnych, osuwiskowych, ekspansywnych, itp.

4) zaprojektowanie barier lub ekranów uszczelniających;

Nie dotyczy.

5) określenie nośności, przemieszczeń i ogólnej stateczności podłoża gruntowego;

Określono w dokumentacji geologiczno – inżynierskiej, stanowiącej załącznik do projektu budowlanego.

6) ustalenie wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego i podłoża gruntowego w różnych fazach budowy i eksploatacji, a także wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego z obiektami sąsiadującymi;

- Konsolidacja gruntów pod wpływem obciążenia
- Oddziaływania środowiska gruntowo – wodnego przy wykonywaniu robót umocnieniowych w korycie potoku
- Oddziaływanie na konstrukcje posadowienia mostu i mury oporowe - z uwagi na posadowienie pośrednie mostu w orurowaniu oraz konstrukcję muru oporowego w formie ścianki szczelnej stalowej oddziaływania te nie mają wpływu na w/w konstrukcje

- Odprężenie gruntu w wykopie
- Powstanie osuwiska, w przypadku prowadzenia głębokich robót ziemnych bez zabezpieczenia wykopu.

7) ocena stateczności zboczy, skarp wykopów i nasypów;

Brak niekorzystnych zjawisk geologicznych takich jak: ryzyko szkód górniczych, krasowych, deformacji filtracyjnych, osuwiskowych, ekspansywnych lub wpływu środowiska gruntowo-wodnego na konstrukcję posadowienia mostu lub muru oporowego.

8) wybór metody wzmacniania podłoża gruntowego i stabilizacji zboczy, skarp wykopów i nasypów;

Zaprojektowano posadowienie pośrednie i mur oporowy w formie ścianki szczelnej, wbitej w podłoże wietrzliny gliniastej. Nie projektuje się wzmocnienia podłoża gruntowego i stabilizacji zboczy, skarp, wykopów i nasypów.

9) ocena wzajemnego oddziaływania wód gruntowych i obiektu budowlanego;

Wody gruntowe związane z poziomem wody swobodnej w potoku Rafałowskim występują powyżej poziomu posadowienia obiektu, przy czym warstwy wodonośne ściśle związane z wahaniami poziomu wód w potoku mogą wykazywać okresowe nieznaczne wahania spowodowane lateralnym dopływem oraz stanem wody w cieku.

10) ocena stopnia zanieczyszczenia podłoża gruntowego i doboru metody oczyszczania gruntów.

Nie dotyczy - Zaprojektowano most posadowiony pośrednio, na palach wielkośrednicowych.

6. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I MIESZKANIOWEGO BUDOWNICTWA WIELORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, O KTÓRYCH MOWA W ART. 1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM JORKU DNIA 13 GRUDNIA 2006 R., W TYM OSOBY STARSZE

Przedmiotem robót jest przebudowa drogi i budowa mostu oraz murów oporowych podtrzymujących nasypy drogi. Projektowane obiekty użyteczności publicznej nie wymagają konieczności zapewnienia specjalnych i niezbędnych warunków do korzystania przez osoby niepełnosprawne i starsze. Projekt nie zawiera rozwiązań, które stanowiłyby istotną barierę w komunikacji osób niepełnosprawnych i starszych.

W celu ułatwienia korzystania z rozwiązań drogowych zaprojektowano m.in.:

- obustronne chodniki dla pieszych na moście i drodze, umożliwiające bezpieczne poruszanie się pieszych. Zejścia z chodników zaprojektowano z obniżonym krawężnikiem, umożliwiając tym samym możliwość przejazdu osobom niepełnosprawnym;

- pochylenia podłużne niwelety drogi w miejscu chodników dla pieszych poprowadzono w normatywnych spadkach, umożliwiającym bezproblemową komunikację;
- na całym odcinku drogi nie zaprojektowano schodów, barier pionowych, uskoków, stromych podjazdów, które w istotny sposób uniemożliwiłyby komunikację osób niepełnosprawnych.

7. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM:

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Przedmiotem robót jest przebudowa drogi wraz z mostem. Projektowane obiekty w okresie użytkowania nie generują zapotrzebowania na dostawę wody, stąd nie określa się jej jakości oraz ilości.

Projektowane zamierzenie nie generuje ścieków. Ilości odprowadzanych wód opadowych przedstawiają się następująco:

- maksymalna ilość wód opadowych i roztopowych – $12,89 \text{ [dm}^3/\text{s}] \cong 0,013 \text{ [m}^3/\text{s}]$
 - maksymalne godzinowe natężenie spływu – $20,52 \text{ [m}^3/\text{h}] = 0,0057 \text{ [m}^3/\text{s}]$
 - średnioroczne natężenie spływu – $1093,23 \text{ [m}^3/\text{rok}]$
 - średnio dobowe natężenie spływu – $7,05 \text{ [m}^3/\text{d}]$
- o wskaźnikach nieprzekraczających poniższych wartości:
- zawiesiny ogólne 100 mg/l
 - węglowodory ropopochodne 15 mg/l

Odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych z projektowanego mostu oraz odcinka drogi gminnej nr 108259 R wraz z chodnikami będzie realizowane poprzez projektowany system odwodnienia drogi. Projektuje się odwodnienie mieszane przy zastosowaniu krat ściekowych ulicznych i kanalizacji otwartej (umocnionego rowu prawostronnego) przekrój lewostronny z chodnikiem lub bezpośrednio do potoku przekrój prawostronny z poboczem bezpośrednio do w/w kanalizacji otwartej spływ wody powierzchniowej z nawierzchni przez umocnione pobocze. Na moście, z uwagi na jego niewielkie gabaryty nie przewiduje się urządzeń odwadniających.

Odwodnienie zostanie zapewnione poprzez odpowiednie nadanie jezdni i chodnikom spadków poprzecznych i podłużnych do projektowanej kanalizacji drogi, a docelowym odbiornikiem tych wód będzie potok Rafałowski. Warunki, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi określa obowiązujące Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 15 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019r. poz.1311).

Zgodnie z w/w rozporządzeniem wody opadowe lub roztopowe ujęte w szczelne, otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne nie powinny zawierać

substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesin ogólnych oraz 15 mg/l substancji ropopochodnych.

Ilość odprowadzanych wód opadowych lub roztopowych z drogi gminnej nr 108259 R jest zgodna zapisami decyzji pozwolenia wodnoprawnego wydanej przez PGW Wody Polskie.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Przedmiotem robót jest budowa drogi wraz z obiektem mostowym. Tego typu obiekty budowlane w trakcie ich użytkowania nie emitują zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych.

Mając na uwadze, iż planowane przedsięwzięcie dotyczy realizacji mostu, którego zadaniem będzie przywrócenie funkcjonalności drogi, a nie zwiększeniu udziału pojazdów czy zmianie trasy, stwierdza się, że nie wpłynie ono istotnie na zmianę klimatu. Budowa mostu i przebudowa odcinka drogi gminnej, a za tym poprawa płynności ruchu na terenie miejscowości, może potencjalnie zmniejszyć emisję spalin, w tym gazów cieplarnianych.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

W celu ochrony środowiska gruntowo-wodnego, na placu budowy pracował będzie sprawny technicznie i właściwie eksploatowany sprzęt budowlany, zaplecze materiałowo-sprzętowe przygotowane będzie w sposób zabezpieczający przedostanie się, np. substancji ropopochodnych do wód lub do ziemi, w pobliżu planowanego przedsięwzięcia. Woda wykorzystywana na cele budowlane i bytowe zatrudnionych pracowników, pobierana będzie ze źródeł własnych wykonawcy robót i będzie dowożona na teren prowadzonych prac. Potrzeby sanitarne ekip budowlanych zabezpieczone będą w przenośnych sanitariatach.

Podczas prowadzenia prac związanych z rozbiórką mostu i kładki dla pieszych zastosowane będą, np. maty i włókny, umożliwiające zebranie gruzu i wywiezienie go poza teren budowy tak, aby nie dopuścić do zanieczyszczenia wód potoku.

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Przebudowa drogi wraz z wymianą istniejącego mostu na nowy obiekt nie spowoduje wzrostu natężenia ruchu pojazdów kołowych, a usprawni znacząco przejazd pojazdów po przedmiotowym odcinku drogi, w tym zlikwiduje ruch wahadłowy na długości mostu istniejącego, a także wprowadzi na most pasy dla ruchu pieszych, co dodatnio wpłynie na poprawę warunków środowiskowych i bezpieczeństwa użytkowników ruchu w obrębie zakresu inwestycji.

Zamierzenie inwestycyjne będzie źródłem emisji hałasu, generowanego przez pracujące maszyny i urządzenia (koparki, spycharki, ładowarki, dźwigi) oraz środki transportu w trakcie jego realizacji. Uciążliwość ta będzie miała charakter nieciągły, lokalny, przemijający i ustanie po zakończeniu prac.

Na etapie realizacji zadania występują również emisje drgań i wibracji, wynikające przede wszystkim z pracy ciężkiego sprzętu budowlanego, gdzie wibracje

są czynnikiem celowo wprowadzanym do urządzeń (zagęszczenie gruntów oraz warstw nawierzchni) oraz ręcznych narzędzi uderzeniowych. Ruch pojazdów budowlanych będzie również dodatkowym źródłem drgań.

Z uwagi na występujące obiekty budowlane zlokalizowane w zasięgu możliwych drgań, przed rozpoczęciem prac wykonana będzie inwentaryzacja budynków i budowli (fotograficzna i opisowa) zlokalizowanych w odległości do 50 m od granicy terenu przedsięwzięcia. Badania te należy przeprowadzić również po zakończeniu prac.

Najbliższe tereny chronione pod względem akustycznym w rejonie zaplanowanych prac, to tereny, dla których wartości dopuszczalne poziomów hałasu dla źródeł w postaci dróg lub linii kolejowych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014r., poz. 12) wynoszą 65 dB(A) w porze dnia oraz 56 dB(A) w porze nocy. Najbliższe pojedyncze budynki mieszkalne położone są w odległości ok. 20 m od przewidywanej lokalizacji robót budowlano-montażowych przy realizacji zamierzenia. .

Dodatkowo po zrealizowaniu zamierzenia, dzięki poprawie jakości nawierzchni drogi oraz likwidacji obecnego ruchu wahadłowego na obiekcie, jak również wykonaniu obustronnych chodników drogi zwiększających likwidację kolizji między pieszym i pojazdem kołowym ruch pojazdów będzie bardziej płynny, przez co zmniejszy się emisja spalin oraz hałasu.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Otoczenie miejsca realizacji przedmiotowego zadania stanowią tereny słabo zurbanizowane o niskim stopniu zabudowy. Istniejącą zabudowę tworzą rozmieszczone wzdłuż drogi gminnej pojedyncze dwa budynki mieszkalne budynki z towarzyszącymi im przydomowymi ogródkami oraz zabudowa firm REWA i HIPAR, odsuniętymi poza pas drogowy – Wzdłuż ogrodzenia firmy REWA występują rosnące drzewa i krzewy, które nie kolidują z zamierzeniem.

Po obu stronach drogi występują kompleksy obszarów zielonych. Główne skupiska kompleksów zadrzewionych zlokalizowane są po stronie prawej drogi wzdłuż potoku bez nazwy, stanowiącego lewostronny dopływ potoku Rafałowskiego. Występują tu tereny zadrzewione o zróżnicowanych gatunkach jak np. brzozy, topole, czy wierzby i buczyny przeplatane obszarami zakrzaczeń i niewielkich polanek z roślinnością łąkową. Po stronie lewej drogi, gdzie zabudowa jest bardziej intensywna występują niewielkie skupiska, głównie zakrzaczeń oraz tereny zielone z roślinnością trawiastą.

Bezpośrednio w obrębie pasa drogowego oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie występują jedynie zakrzaczenia oraz tereny zielone i nieużytków nadbrzeżnych, porośnięte roślinami trawiastymi, przy czym kompleksy zakrzaczeń nie przekraczają jednorazowo 25 m² – tereny zadrzewione odsunięte są tu od istniejącej drogi gminnej na odległość nie kolidującą z jej przebudową (poza projektowanym pasem drogowym). W obrębie pasa rzeczno o przebiegu w przybliżeniu równoległym do drogi od strony górnej (przed mostem) wody koryto ciekurośnięte jest roślinnością trawiastą o charakterze nieużytków nadbrzeżnych.

Po stronie dolnej wody, poniżej obiektu oprócz w/w roślinności występują także lokalne zakrzaczenia. Kompleksy te nie przekraczają jednolitego obszaru o powierzchniach poniżej 25 m².

Podpory mostu wykonane zostaną poza korytem. Prace w korycie cieką realizowane będą ze stanowisk brzegowych (nie będą prowadzone roboty z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu w korycie) i wykonywane będą poza okresem tarła ryb oraz rozrodu płazów.

Przy wykonaniu umocnień koryta potoku zastosowane będą naturalne materiały w postaci kamienia, faszyny (opaski kamienne na ścieli faszynowej, narzut kamienny). Z uwagi na uwarunkowania terenowe oraz zwarte koryto potoku, z wysokimi skarpami niemożliwym jest (tak obecnie jak i po przebudowie) przemieszczanie się wzdłuż koryta zwierząt (poza drobnymi płazami). Realizacja zadania będzie wymagała wycinki krzaków, przylegających bezpośrednio do pasa drogowego, w tym rosnących w rowach przydrożnych. Wycinka wykonana zostanie poza głównym okresem lęgowym ptaków, lub w przypadku takiej konieczności po uprzedniej kontroli drzew przez ornitologa pod kątem obecności gniazd, drzewa nie przeznaczone do wycinki, w sąsiedztwie których wykonywane będą prace ziemne zostaną właściwie zabezpieczone przed możliwymi mechanicznymi uszkodzeniami, przesuszeniem itp. Na całej długości odcinka drogi i w obrębie obiektu wymagane będzie także usunięcie roślinności trawiastej wraz z humusem – w obrębie zakresu robót budowlanych (technologia przewiduje zeskładowanie, zabezpieczenie i ponowne wykorzystanie zdjętej warstw humusu).

Teren przedsięwzięcia zlokalizowany jest w obrębie jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) o kodzie PLGW2000152, będącej monitorowaną częścią wód, w dobrym stanie ilościowym i chemicznym oraz niezagrażoną ryzykiem nieosiągnięcia celu środowiskowego, którym jest zachowanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego, bez derogacji. Omawiana JCWPd nie została zaliczona do obszarów chronionych wyznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczona do spożycia.

Droga na odcinku jej przebudowy, wraz z mostem znajduje się w obszarze Hyżnieńsko-Gwoźnickiego, utworzonego na mocy uchwały XXXIX/781/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28.10.2013 r., natomiast nie należy do żadnego Parku Narodowego i obszaru NATURA 2000 lub Parku Krajobrazowego. Nie występują tu żadne Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe lub rezerваты Przyrody, a teren zakresu przebudowy drogi i mostu nie obejmuje żadnych pomników przyrody lub roślin chronionych. Na przedmiotowym terenie nie występują obiekty objęte ochroną konserwatorską i archeologiczną. W analizowanym obszarze nie zinwentaryzowano obiektów znajdujących się pod prawną ochroną przyrody i krajobrazu ani nie występują tu zespoły zabytkowe. Nie przewiduje się też wprowadzenia tych form ochrony. Ponadto na przedmiotowym terenie nie występują ustanowione aktami prawa miejscowego obszary gatunkowej ochrony roślin i zwierząt, obszary ochrony leśnej i inne. W oparciu o dane obserwacyjne nie stwierdza się zmian w składzie gatunkowym, przebiegu wegetacji i produktywności roślin, zewnętrznego zanieczyszczenia nadziemnych części roślin.

f) Wpływ obiektu budowlanego na środowisko ze względu na rodzaj i zakres przedsięwzięcia, wraz z informacją o obszarach ochrony

Na planowane zamierzenie uzyskano Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach. Nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, o ile będą spełnione zostaną warunki w niej wydane.

Przedmiotowe przedsięwzięcie planowane jest do realizacji na terenie znajdującym się poza granicami form ochrony przyrody funkcjonujących w oparciu o aktualne obowiązujące akty prawne.

Najbliższym obszarem Natura 2000 względem obszaru obejmującego realizację przedsięwzięcia, jest obszar o nazwie „Nad Husowem” PLH 180025 (odległość ok. 2,84 km).

Teren planowanego zamierzenia znajduje się natomiast w obszarze Hyżnieńsko-Gwoźnickiego, utworzonego na mocy uchwały XXXIX/781/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28.10.2013 r, jednak na przedmiotowym terenie nie występują ustanowione aktami prawa miejscowego obszary gatunkowej ochrony roślin i zwierząt, obszary ochrony leśnej i inne. W oparciu o dane obserwacyjne nie stwierdza się zmian w składzie gatunkowym, przebiegu wegetacji i produktywności roślin, zewnętrznego zanieczyszczenia nadziemnych części roślin.

Obszar objęty przedsięwzięciem znajduje się ponadto poza granicami korytarzy ekologicznych.

Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z istotnymi warunkami korzystania ze środowiska, wyszczególnionymi w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach OŚ.6220.4.2020 z 18.08.2020 r, pkt 1 - 6, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych i zasobów naturalnych oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Projekt budowlany został opracowany z uwzględnieniem warunków ochrony środowiska, określonych w w/w decyzji Wójta Gminy Chmielnik, tj.:

1. Prace ziemne związane z odmulaniem/oczyszczeniem rowów przydrożnych oraz prace w obrębie przepustów należy wykonywać poza okresem rozrodu płazów, tj. poza okresem 1 marca – 30 czerwca
2. Wycinkę krzewów należy przeprowadzić poza głównym okresem lęgowym ptaków, tj. poza 1 marca – 31 sierpnia. W przypadku zaistnienia konieczności dokonania wycinki krzewów w ww. okresie lęgowym, możliwe jest wykonanie prac jedynie w przypadku potwierdzenia przez ornitologa (obserwacje te powinny się odbyć w okresie 1-3 dni przed terminem planowanej wycinki), że dany krzew nie jest wykorzystywany przez ptaki jako miejsce gniazdowania, jak również, że wycinka nie będzie stanowiła zagrożenia dla innych gniazdujących w sąsiedztwie ptaków.
3. Prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w zasięgu rzutu pionowego koron drzew nieprzeznaczonych do wycinki i co najmniej 2 m na zewnątrz od tego zasięgu, należy wykonywać w sposób najmniej szkodzący, tj. w szczególności:
 - Pnie drzew zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi na czas przebudowy poprzez ich owinięcie matami wiklinowymi lub słomianymi, a następnie ich oszalowanie do wysokości 1,5 – 2 m (w zależności od wysokości drzewa)

- Wykopy wykonywane w strefie korzeniowej drzew (co najmniej w zasięgu okapu korony) przeprowadzić ręcznie lub niewielkimi koparkami.
 - Przycinanie korzeni należy prowadzić ostrymi, zdezynfekowanymi narzędziami tnącymi, niedopuszczalne jest rwanie i miażdżenie systemów korzeniowych; nie należy uszkadzać korzeni szkieletowych (odpowiedzialnych za statykę drzewa); nie należy zabezpieczać ran po cięciach żadnymi preparatami
 - Nie obsypywać ziemią pni drzew powyżej wysokości 0,2 m ponad pierwotny poziom terenu i krzewów powyżej wysokości 0,1 m ponad pierwotny poziom terenu
4. Prace w obrębie koryta cieku „potok Rafałowski” będą podlegały wykonaniu profilowania koryta potoku (tj. odtworzenia zniszczonych skarp) bezpośrednio pod obiektem mostowym i na krótkich odcinkach dowiązania po ok. 5 – 10 m oraz z wykonaniem jego umocnienia materiałem kamiennym. Łączna długość odcinka objętego pracami wynosić będzie ok. 33 m.
 5. Dno w/w cieku zostanie wyrównane poprzez wyprofilowanie narzutem z kamienia o średniej grubości 30 – 40 cm
 6. Wykonanie kanału technologicznego pod dnem potoku Rafałowski zostanie zrealizowane metodą przewiertu sterowanego – **w związku ze zmianą prawa dopuszczającą możliwość rezygnacji z obowiązkowego wykonania kanału technologicznego zakres przedmiotowej inwestycji nie przewiduje jego wykonania. Powyższa decyzja jest zgodna z Art. 14. 1. ustawy z dnia 5 sierpnia 2022 r. o zmianie ustawy o drogach publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2022 r. poz. 1783) na etapie obecnego wniosku oraz wniosku o uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego Zarządca drogi rezygnuje z wykonania kanału technologicznego w całości zakresu, związanego z jego budową.**

8. INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Przedmiotem robót jest przebudowa drogi wraz z mostem. Tego typu obiekty budowlane w trakcie ich użytkowania nie są wyposażane w elementy instalacji zapewniającej użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem. Zakres inwestycji nie przewiduje wykonania kanału technologicznego – w związku ze zmianą prawa dopuszczającą możliwość rezygnacji z obowiązkowego wykonania kanału technologicznego zakres przedmiotowej inwestycji nie przewiduje jego wykonania. Powyższa decyzja jest zgodna z Art. 14. 1. ustawy z dnia 5 sierpnia 2022 r. o zmianie ustawy o drogach publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2022 r. poz. 1783) na etapie obecnego wniosku oraz wniosku o uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego Zarządca drogi rezygnuje z wykonania kanału technologicznego w całości zakresu, związanego z jego budową

9. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, STOSOWNIE DO ZAKRESU PROJEKTU

Nie dotyczy. Przedmiotem robót jest przebudowa drogi wraz z mostem. Tego typu obiekty budowlane nie wymaga uzyskania warunków ochrony przeciwporażeniowej.