

Zawartość opracowania

1. CZĘŚĆ OPISOWA.....	3
2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	13

SPIS RYSUNKÓW

NR	TYTUŁ	SKALA
1	Rysunek zestawczy. Stan istniejący.	1:50
2	Plan sytuacyjny. Istniejące uzbrojenie terenu.	1:500
3	Rysunek zestawczy. Stan projektowany.	1:50

OPIS TECHNICZNY

Spis treści

1	PRZEDMIOT INWESTYCJI	15
2	INWESTOR	15
3	PODSTAWA OPRACOWANIA	15
4	CEL I ZAKRES NINIEJSZEGO OPRACOWANIA	16
4.1	Cel opracowania	16
4.2	Zakres opracowania	16
4.3	Lokalizacja inwestycji	16
5	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	16
5.1	Podstawowe informacje o konstrukcji obiektu	16
5.2	Konstrukcja nośna	17
5.3	Przyczółki	17
5.4	Wyposażenie	17
5.4.2	Nawierzchnia jezdni	17
5.4.3	Odwodnienie	17
5.4.4	Balustrady	17
5.4.5	Dylatacje	17
5.4.6	Infrastruktura i urządzenia obce	17
5.5	Zagospodarowanie terenu przy moście	18
5.5.2	Ulica Okrzei	18
5.5.3	Teren pod mostem	18
5.5.4	Skarpy	18
5.5.5	Inwentaryzacja zieleni	18
6	OPIS USZKODZEŃ	18
6.1	Konstrukcja nośna	18
6.2	Przyczółki	19
6.3	Wyposażenie	19
6.3.1	Nawierzchnia na jezdni	19
6.3.2	Balustrady	19
6.3.3	Infrastruktura i urządzenia obce	19
6.4	Teren przy moście	19
7	OPIS ZAKRESU PRAC REMONTOWYCH	19
7.1	Konstrukcja nośna	20
7.2	Przyczółki	20
7.3	Wyposażenie	21
7.3.1	Nawierzchnia jezdni	21
7.3.2	Balustrady	21
7.3.3	Infrastruktura i urządzenia obce	21
7.4	Teren przy moście	22

8	SIECI W BEZPOŚREDNIM SĄSIEDZTWIE WIADUKTU	22
9	OBLICZENIA NOŚNOŚCI	22
10	INFORMACJE ZWIĄZANE ZE ŚRODOWISKIEM	22
10.1	Rozwiązania chroniące środowisko	23
10.2	Gospodarka odpadami	24

1 PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest projekt modernizacji mostu w ciągu km 0+450 drogi gminnej na ulicy Okrzei w Kudowie Zdrój, gmina Kudowa Zdrój, powiat kłodzki, województwo dolnośląskie.

W związku z inwestycją przewiduje się wykonanie następujących robót budowlanych:

- Wycinka drzew kolidujących z konstrukcją mostu (drzewa nie wymagające zgody na wycinkę zgodnie z aktualnymi przepisami),
- Wymiana izolacji na moście na nową,
- Odtworzenie elementów pomostu mostu wraz z jego wyposażeniem,
- Wymiana wpustów na moście,
- Uszczelnienie dylatacji,
- Oczyszczenie i regulacja koryta cieku w strefie obiektu,
- Naprawa betonu całej konstrukcji zaprawami typu PCC oraz zabezpieczenie antykorozyjne betonu,
- Remont osłon instalacji obcych - media (rury),
- Remont umocnienia skarp oraz kamiennych ścian oporowych.

2 INWESTOR

Gmina Kudowa-Zdrój
ul. Zdrojowa 24
57-350 Kudowa Zdrój

3 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Wizje lokalne w terenie;
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane. Tekst jednolity Dz.U.2010r. Nr 243, poz. 1623;
- Ustawa z dnia 21.03.1985r. O drogach publicznych. Tekst jednolity Dz.U.1985r Nr 14, poz. 60;
- Ustawa z dnia 27.04.2001r. Prawo Ochrony Środowiska. Dz.U.2001r. Nr 62, poz. 627, z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Dz.U.2003r. Nr 120, poz. 1133;
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. Dz.U.2000r. Nr 63, poz. 735;
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane;
- Protokół nr 15/2019 z kontroli obiektu inżynierskiego;
- Warunki techniczne oraz opinie;
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia;
- Ustalenia z Inwestorem;
- Literatura techniczna.

4 CEL I ZAKRES NINIEJSZEGO OPRACOWANIA

4.1 Cel opracowania

Podstawowym celem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektu budowlanego modernizacji mostu drogowego dla zadania pn.: Przebudowa ul. Okrzei w Kudowie-Zdrój wraz z modernizacją oświetlenia, budową miejsc postojowych typu Park&Ride i remontem mostu.

4.2 Zakres opracowania

Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekt budowlany robót związanych z modernizacją mostu w ciągu km 0+450 drogi gminnej, ul. Okrzei w Kudowie-Zdrój.

4.3 Lokalizacja inwestycji

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w woj. dolnośląskim, powiecie kłodzkim, gminie Kudowa Zdrój, w miejscowości Kudowa-Zdrój, ul. Okrzei km 0+450 na działce nr 102.

5 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

5.1 Podstawowe informacje o konstrukcji obiektu

Typ konstrukcji	jednoprzęsłowa, płytowa
Długość całkowita obiektu	3,5 m
Rozpiętość teoretyczna przęsła	3,0m
Światło poziome przęsła:	2,52 m
Światło pionowe	ok. 1,20 m
Kąt skosu konstrukcji w stosunku do przeszkody:	90°
Szerokość mostu:	12,1 m
Wysokość konstrukcyjna przęsła :	ok. 0,35 m

Most zlokalizowany jest w Kudowie-Zdrój, bezpośrednio w obrębie korpusu drogi gminnej w km 0+450 ul. Okrzei. Przeszkodę stanowi nieześlowny potok Trzemeszna.

Otoczający teren stanowi zabudowa mieszkalna, znajdująca się w najbliższej okolicy obiektu.

Most został zaprojektowany jako konstrukcja jednoprzęsłowa, płytowa, żelbetowa. Masywne przyczółki betonowe stanowią podpory dla żelbetowej płyty pomostowej. Brzeg rzeki od strony wody górnej i dolnej umocniony został za pomocą ścian oporowych wykonanych z betonu oraz z kamienia, które jednocześnie pełnią funkcję skrzydeł obiektu mostowego.

Cała konstrukcja mostu objęta jest wegetacją roślin i mchu barwy brunatnej, wegetującego na kwaśnym podłożu betonowym. Nawierzchnia bitumiczna mostu jest zdeformowana i spękana. Stwierdzono także lokalne ubytki i spękania warstwy ścieralnej.

Całkowita długość obiektu wynosi ok. 3,5 m, a całkowita szerokość wynosi 12,10 m, w tym jezdnia o szerokości 11,50 m.

Most wyposażony jest w stalowe poręcze szczeblinkowe.

Na obiekcie zlokalizowano instalacje obce tj. sieć wodociagową oraz gazociagową.

5.2 Konstrukcja nośna

Ustrój nośny stanowi żelbetowa, monolityczna płyta pomostowa o przekroju prostokątnym, swobodnie podparta. Grubość tej płyty jest stała i wynosi ok 30 cm. Długość dźwigara płytowego wynosi ok 3,5m a szerokość ok 12,1 m.

5.3 Przyczółki

Podpory (przyczółki) mostu wykonano o konstrukcji masywnej, monolitycznej, betonowej. Podpory posadowione są bezpośrednio na podłożu gruntowym, za pośrednictwem ław fundamentowych. Korpusy wykonano tu grubości ok 50 cm. Nasypy terenu sąsiadującego oraz brzegów potoku podtrzymują żelbetowe lub kamienne skrzydła (ściany oporowe).

Ze względu na brak dokumentacji projektowej nie można określić dokładnych gabarytów podpór. Podczas wieloletniej eksploatacji i wielokrotnych podtopień zostały m. in. podmyte betonowe podpory z licznymi oznakami ubytku betonu na linii wodnej, które zagrażają bezpieczeństwu i trwałości obiektu mostowego.

5.4 Wyposażenie

5.4.2 Nawierzchnia jezdni

Nawierzchnia wiaduktu wykonana jest z masy bitumicznej o gr. około 4 cm. Posiada spadek podłużny oraz poprzeczny obustronny zgodny z pochyleniem drogi gminnej. Na nawierzchni można dostrzec liczne siatki spękań i lokalne ubytki. Ubytki w nawierzchni były niejednokrotnie łatanie.

5.4.3 Odwodnienie

Woda opadowa za pomocą spadków podłużnych oraz poprzecznych obustronnych zgodnych ze spadkami drogi gminnej odprowadzana jest na przyległy teren, z którego za pomocą kamiennego ścieku skarpowego oraz po skarpach doprowadzana jest na teren w obrębie potoku Trzemeszna. Na obiekcie nie występują żadne urządzenia odwadniające

5.4.4 Balustrady

Most jest wyposażony w balustrady stalowe szczeblinkowe, wykonane z kątownika 60x60x5 (słupki oraz pochwyt) i prętów stalowych 12 mm (szczeblinki pionowe i poziome) o wysokości ok. 1,0 m.

5.4.5 Dylatacje

Z uwagi na sposób oparcia płyty na podporach, most nie posiada dylatacji.

5.4.6 Infrastruktura i urządzenia obce

Zgodnie z dostępnymi mapami, w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu mostowego przebiega sieć wodociągowa DN100 oraz sieć gazową DN 100. W odległości kilku metrów od mostu występuje słup z napowietrzną linią elektroenergetyczną niskiego napięcia.

5.5 Zagospodarowanie terenu przy moście

5.5.2 Ulica Okrzei

Obiekt znajduje się w okolicy skrzyżowania (rozgałęzienia się) 4 wlotów ul. Okrzei w Kudowie-Zdrój. Główna ulica Okrzei wykonana jest z betonu asfaltowego w złym stanie technicznym, przeznaczonym do przebudowy wg. odrębnego opracowania.

5.5.3 Teren pod mostem

Przestrzeń pod mostem jest obficie zarośnięta przez liczną roślinność, a dno koryta jest nieregularne, miejscami zamulone i nieoczyszczone.

5.5.4 Skarpy

Skarpy przed i za mostem są zabezpieczone pionowymi, murowanymi kamiennymi i betonowanymi murami oporowymi.

Skarpy leżące w sąsiedztwie mostu są zarośnięte przez liczne krzewy i małe drzewa.

5.5.5 Inwentaryzacja zieleni

Na terenie pod mostem oraz w jego sąsiedztwie zinwentaryzowano krzewy ozdobne oraz znaczący porost roślinności.

6 OPIS USZKODZEŃ

W dniu 17 sierpnia 2019 r. został przeprowadzony szczegółowy pięcioletni przegląd obiektu przez Pana mgr inż. Aleksandra Ruczkowskiego, w którym została przedstawiona dokumentacja fotograficzna poszczególnych uszkodzeń.

Podczas tej samej kontroli obiektu mostowego przeprowadzono wizję lokalną w terenie, na podstawie której stwierdzono następujące uszkodzenia poszczególnych elementów konstrukcji:

6.1 Konstrukcja nośna

- Widoczna część płyty pomostowej ustroju nośnego posiada liczne przecieki.
- W miejscach przecieków występują wykwity wapienne powstałe w skutek wypłukiwania wapnia z zaprawy cementowo-wapiennej.
- W miejscach przecieków występują również spękania wyprawy betonowej.

- Ubytki i korozja betonu na spodzie płyty pomostowej.
- Ubytki betonu na krawędziach płyty (gzyms) zarówno od wody górnej i dolnej. W miejscach uszkodzeń widoczne zanieczyszczenie roślinnością.

6.2 Przyczółki

- Na prawobrzeżnym przyczółku (od wody górnej) dostrzeżono ślady dawnych napraw oraz lokalne podmycie konstrukcji zagrażające bezpieczeństwu użytkowania i trwałości konstrukcji.
- Powierzchniowe ubytki betonu oraz korozje betonu.
- Widoczne namulisko.

6.3 Wyposażenie

6.3.1 Nawierzchnia na jezdni

- Spękania siatkowe zlokalizowane na dużej części powierzchni jezdni,
- Odształcenia masy bitumicznej ,
- Uszkodzenia w postaci ubytków kruszywa i lepiszcza ,
- Liczne uszkodzenia izolacji przeciwwodnej o czym świadczą przecieki i wykwyty na sklepieniu wiaduktu.

6.3.2 Balustrady

- Brak odpowiedniej wysokości balustrady, brak zapewnienia odpowiedniego bezpieczeństwa.
- Korozja balustrad w szczególności u podstawy.
- Od strony wody wolnej w balustradzie brakuje jednej szczeblinki.
- Pochwyty balustrady jest są odształcone nie tworząc prawidłowego połączenia

6.3.3 Infrastruktura i urządzenia obce

- Jedna z rur osłonowych jest mocno skorodowana, z uwagi na bezpośrednie wystawienie na działanie deszczu.

6.4 Teren przy moście

- Miejscowe uszkodzenia i ubytki betonu betonowych murków oporowych.
- Murowane murki oporowe posiadają braki kamienia oraz ubytki w wyprawie betonowej.
- Zanieczyszczenia komunalne i organiczne pochodzenia roślinnego w przestrzeni między murkami oporowymi zabezpieczającymi oraz bezpośrednio pod mostem.

7 OPIS ZAKRESU PRAC REMONTOWYCH

Na podstawie przeprowadzonej analizy uszkodzeń na moście, zaprojektowano odpowiednie sposoby naprawy poszczególnych elementów konstrukcyjnych, co przedstawiono poniżej.

7.1 Konstrukcja nośna

Duże ubytki betonu na krawędzi wspornika chodnikowego od strony jezdni i strony zewnętrznej, na belce gzymsowej oraz powierzchniowe ubytki betonu konstrukcji nośnej wiaduktu należy naprawić materiałami na bazie cementu oraz PCC.

Zakres prac obejmuje:

- 1) Oczyszczenie powierzchni betonowych z wykwitów przy pomocy preparatów o takim przeznaczeniu, zawierających kwasy oraz związki powierzchniowo czynne.
- 2) Skucie luźnych i skorodowanych fragmentów betonu
- 3) Oczyszczenie powierzchni do „zdrowej”, nośnej warstwy betonu
- 4) Jeżeli korozja dotarła do zbrojenia, należy:
 - 4.1) ze skorodowanych prętów zbrojenia usunąć otulinę betonową, aż do miejsc nieskorodowanych
 - 4.2) pręty zbrojeniowe oczyścić z rdzy (ręczne lub mechaniczne szczotkowanie, piaskowanie), tak aby uzyskać jasny, metaliczny wygląd
 - 4.3) odtłuścić zbrojenie acetonem
 - 4.4) na powierzchni stali zbrojeniowej nałożyć mineralną powłokę antykorozyjną
- 5) Powierzchnie „starego betonu” należy obficie zwilżyć wodą i po wstępnym przeschnięciu nałożyć warstwę kontaktową z zaprawy mineralnej.
- 6) W zależności od głębokości ubytku w betonie do jego uzupełnienia należy zastosować zaprawę:
 - 5.1) droбноziarnistą przy ubytkach o głębokości od 5mm do 30 mm
 - 5.2) gruboziarnistą przy ubytkach głębszych niż 30 mm
- 7) Zabezpieczenie powłoką antykarbonatyzacyjną barwioną na kolor szary (RAL 7045) całej powierzchni betonowej.

7.2 Przyczółki

- 1) Powierzchniowe ubytki betonu należy naprawić materiałami na bazie cementu oraz PCC.
- 2) Skucie luźnych i skorodowanych fragmentów betonu
- 3) Oczyszczenie powierzchni do „zdrowej”, nośnej warstwy betonu
- 4) Jeżeli korozja dotarła do zbrojenia, należy:
 - 4.1) ze skorodowanych prętów zbrojenia usunąć otulinę betonową, aż do miejsc nieskorodowanych
 - 4.2) pręty zbrojeniowe oczyścić z rdzy (ręczne lub mechaniczne szczotkowanie, piaskowanie), tak aby uzyskać jasny, metaliczny wygląd
 - 4.3) odtłuścić zbrojenie acetonem
 - 4.4) na powierzchni stali zbrojeniowej nałożyć mineralną powłokę antykorozyjną
- 5) Powierzchnie „starego betonu” należy obficie zwilżyć wodą i po wstępnym przeschnięciu nałożyć warstwę kontaktową z zaprawy mineralnej.
- 6) W zależności od głębokości ubytku w betonie do jego uzupełnienia należy zastosować zaprawę:
 - 5.1) droбноziarnistą przy ubytkach o głębokości od 5mm do 30 mm

- 5.2) gruboziarnistą przy ubytkach głębszych niż 30 mm
- 7) Dokładne oczyszczenie powierzchni z pozostałości po naprawie
- 8) Zabezpieczenie powłoką antykarbonatyzacyjną barwioną na kolor szary (RAL 7045) całej powierzchni betonowej.

7.3 Wyposażenie

7.3.1 Nawierzchnia jezdni

- 1) Rozebranie istniejącej nawierzchni wraz z izolacją do żelbetowej płyty jezdni
- 2) Skucie luźnych i skorodowanych fragmentów betonu
- 3) Oczyszczenie powierzchni do „zdrowej”, nośnej warstwy betonu
- 4) Jeżeli korozja dotarła do zbrojenia, należy:
 - 4.1) ze skorodowanych prętów zbrojenia usunąć otulinę betonową, aż do miejsc nieskorodowanych
 - 4.2) pręty zbrojeniowe oczyścić z rdzy (ręczne lub mechaniczne szczotkowanie, piaskowanie), tak aby uzyskać jasny, metaliczny wygląd
 - 4.3) odtłuścić zbrojenie acetonem
 - 4.4) na powierzchnie stali zbrojeniowej nałożyć mineralną powłokę antykorozyjną
- 5) Powierzchnie „starego betonu” należy obficie zwilżyć wodą i po wstępnym przeschnięciu nałożyć warstwę kontaktową z zaprawy mineralnej.
- 6) W zależności od głębokości ubytku w betonie do jego uzupełnienia należy zastosować zaprawę:
 - 5.1) drobnoziarnistą przy ubytkach o głębokości od 5mm do 30 mm
 - 5.2) gruboziarnistą przy ubytkach głębszych niż 30 mm
- 7) Dokładne oczyszczenie powierzchni z pozostałości po naprawie
- 8) Zagruntowanie powierzchni asfaltowym roztworem gruntującym modyfikowanym kauczukiem SBS do powierzchni betonowych
- 9) Wykonanie warstwy izolacji papą termozgrzewalną o gramaturze 250g/m² lub równoważną w postaci płynnej
- 10) Ułożenie nowej warstwy asfaltu o grubości 8 cm w dwóch warstwach: dolna 4cm AC16W 35/50 i górna 4 cm AC11S 50/70.

7.3.2 Balustrady

- 1) Balustrada nie spełnia warunków technicznych
- 2) Wymiana uszkodzonych balustrad na nowe o wysokości 1,1 m.
- 3) Nowe balustrady zabezpieczone antykorozyjnie i malowane proszkowo na kolor ustalony z Zarządcą obiektu.

7.3.3 Infrastruktura i urządzenia obce

- 1) Konstrukcje osłonowe urządzeń obcych do przesyłu mediów należy oczyścić z rdzy (ręczne lub mechaniczne szczotkowanie, piaskowanie), tak aby uzyskać jasny, metaliczny wygląd
- 2) Zabezpieczenie kompleksową powłoką malarską o działaniu antykorozyjnym i ochronnym przed

warunkami atmosferycznymi np. na bazie mieszanek żywic alkidowych i uretanowych.

7.4 Teren przy moście

- 1) Do uzupełnienia ubytków w betonowych murkach oporowych w zależności od zasięgu ubytków należy zastosować zaprawę na bazie spoiwa hydraulicznego:
 - 1.1) drobnoziarnistą przy ubytkach o głębokości od 5mm do 30 mm
 - 1.2) gruboziarnistą przy ubytkach głębszych niż 30 mm.
- 2) Powierzchnie „starego betonu” należy obficie zwilżyć wodą i po wstępnym przeschnięciu nałożyć warstwę kontaktową z zaprawy mineralnej.
- 3) Uzupełnienie ubytków w kamiennych murkach oporowych przy użyciu istniejącego kamienia lub przy wykorzystaniu kamieni nie odbiegających wyglądem od istniejących na zaprawie na bazie spoiwa hydraulicznego
- 4) Oczyszczenie z zanieczyszczeń komunalnych i organicznych pochodzenia roślinnego w przestrzeni ok 3 m przed oraz za obiektem.
- 5) Oczyszczenie koryta pod mostem.
- 6) Wycinka krzewów ozdobnych w obrębie mostu.

8 SIECI W BEZPOŚREDNIM SĄSIEDZTWIE WIADUKTU

Do obowiązków wykonawcy należy, odpowiednio wcześniej przed przystąpieniem do robót, zawiadomić wszystkich właścicieli i zarządców sieci przebiegających przez wiadukt oraz w bezpośrednim jego pobliżu o rozpoczęciu prac remontowych. Prace te nie kolidują z tymi sieciami, nie mniej jednak należy się liczyć z tym, że niektóre z nich będzie trzeba wykonywać pod nadzorem lub przy udziale przedstawicieli tych sieci.

Wszystkie zinwentaryzowane sieci na podstawie otrzymanych map oraz wizji w terenie opisano w pkt. 5.4.7.

9 OBLICZENIA NOŚNOŚCI

Na podstawie „Instrukcji do określania nośności użytkowej drogowych obiektów mostowych” zarządzenia nr 17 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 1 czerwca 2004 roku, przeprowadzono obliczenia nośności użytkowej obiektu mostowego metodą uproszczoną.

Na podstawie przeprowadzonych obliczeń otrzymano:

- Kategoria obiektu mostowego: 3/S24
- M1N: 23,0262
- MP: 71,4666

10 INFORMACJE ZWIĄZANE ZE ŚRODOWISKIEM

Nie stwierdzono żadnych pomników przyrody w obrębie inwestycji. Planowana inwestycja nie leży w obszarze chronionego krajobrazu. W pobliżu inwestycji nie znajdują się strefy objęte ochroną konserwatorską. W obszarze planowanej przebudowy nie znajdują się korytarze migracyjne zwierząt, ani żadne korytarze ekologiczne.

Planowana inwestycja nie leży w obszarze NATURA 2000, a uciążliwości powodowane przez prace budowlane przy realizacji ww. modernizacji nie powinny mieć wpływu na obszary chronione, ponieważ ich zasięg jest ograniczony. Oddziaływanie przedsięwzięcia jest ściśle związane z czasem jego realizacji, czyli uciążliwości mają określony czas występowania. W czasie budowy jedynie niektóre prace budowlane będą powodowały emisję hałasu i gazów do powietrza, dlatego też mogące pojawić się uciążliwości w fazie budowy mają charakter chwilowy i nieciągły, ograniczony. Brak oddziaływania transgranicznego. W zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko nie występują obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r.

10.1 Rozwiązania chroniące środowisko

Faza eksploatacji przedmiotowego przedsięwzięcia charakteryzuje się minimalnym oddziaływaniem, głównie przejawiającym się emisją hałasu oraz zanieczyszczeniem terenu „spalinami”.

Ze względu na zakres oraz specyfikę przedsięwzięcia, w trakcie jego realizacji mogą wystąpić negatywne oddziaływanie na środowisko. Uciążliwości i niekorzystne oddziaływanie inwestycji na środowisko związane z jej realizacją nie dają się całkowicie wyeliminować. Na zminimalizowanie negatywnych oddziaływań istotny wpływ mają wykonawcy robót oraz inspektor nadzoru, poprzez poprzedzenie robót budowlanych szczegółowym planem i harmonogramem robót.

Ścisłe przestrzeganie tych planów ma na celu zapewnienie:

- odpowiedniej organizacji robót, aby na skutek braku porządku, niewłaściwego zabezpieczenia materiałów, maszyn, urządzeń i samochodów przed awariami, nie doszło do skażeń, zanieczyszczeń i zniszczeń w środowisku,
- stosowania odpowiedniego sprzętu i środków transportu, przy czym ważna jest tutaj zarówno jakość sprzętu, jego prawidłowa eksploatacja i konserwacja, jak i dodatkowe wyposażenie w urządzenia zmniejszające niekorzystne oddziaływanie na środowisko,
- jakość wykonywanych robót, co bezpośrednio wpływa na zmniejszenie częstotliwości i zakresu późniejszych koniecznych remontów, stałego nadzoru nad wykonawstwem i ich pracownikami.

W celu ograniczenia szkodliwości działalności budowlanej, wykonawca zobowiązany jest odpowiednimi przepisami prawnymi do:

- sprawdzenia czy materiały lub prefabrykaty użyte do budowy posiadają odpowiedni dokument

normalizacyjny lub certyfikacyjny, względnie aprobatę,

- sprawdzenie, czy używane do budowy maszyny i inne urządzenia techniczne spełniają ustalone wymagania ochrony środowiska dopuszczające je do produkcji lub obrotu, dopilnowania, by naprawiono wszystkie szkody powstałe w wyniku korzystania z terenu czasowo zajętego na potrzeby budowy,
- dopilnowania, aby uporządkowano teren budowy po zakończeniu robót, czuwania, aby przy wykonywaniu robót budowlanych przestrzegano wymagań ochrony środowiska.

W rejonie inwestycji nie znajdują się żadne obiekty podlegające ochronie w świetle ustawy o ochronie przyrody, a w jej otoczeniu nie występują pomniki przyrody ożywionej lub nieożywionej.

10.2 Gospodarka odpadami

Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia wiąże się z generowaniem odpadów zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji.

W związku z koniecznością przebudowy istniejącej infrastruktury, będą wytwarzane odpady budowlane. Na tym etapie będą także powstawały odpady komunalne oraz odpady z eksploatacji maszyn i urządzeń drogowych i budowlanych.

Odpady powstałe z rozbiórki elementów wiaduktu takich jak nawierzchnia, będą poddane utylizacji.

Wykonawca prac budowlanych, przed przystąpieniem do tych prac, jest zobowiązany do uzyskania decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi oraz do przedłożenia informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami.

Obowiązek uregulowania gospodarki odpadami, które będą powstawały w wyniku prowadzenia remontu obiektu mostowego oraz konserwacji i napraw prowadzonych w pasie drogi, będzie spoczywał na podmiotach świadczących takie usługi.