

**PBW INŻYNIERIA Jacek Garbacz**

Siedziba: ul. Pochyła 23 lok. 4D, 53-512 Wrocław

E-mail: jacek.garbacz@o2.pl

Regon: 022 238 210, NIP: 737 200 14 59

INWESTOR	Powiat Oławski ul. 3 Maja 1 w Oławie, 55-200 Oława Powiatowy Zarząd Dróg w Oławie, pl. Zamkowy 18, 55-200 Oława
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	PBW INŻYNIERIA Jacek Garbacz ul. Sokolnicza 5/74-75 53 676 Wrocław.
NAZWA ZADANIA	Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa
OBIEKT BUDOWLANY	Wiadukt drogowy nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA, OBRĘB, NUMERY DZIAŁEK:**Teren całej inwestycji:**

jednostka ewidencyjna: Jelcz – Laskowice 021503.5, obręb Minkowice Oławskie 0014,
działki: Pas drogowy **870; 871; 873;**

KOD CPV:**71322000–1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

„Kategoria XXVIII – drogowe i kolejowe obiekty mostowe, jak: mosty, estakady, kładki, przejścia podziemne, wiadukty, przepusty, tunele”

Funkcja i branża	Imię i Nazwisko	Specjalność, nr uprawnień, zakres	Podpis
Projektant branża mostowa, drogowa	inż. Krzysztof Kania	Nr upr. 600/01 Nr ew. SLK/BM/6770/01 Specj. Konstr. - budowlana	

STADIUM:**Projekt budowlany**BRANŻA:**Opracowanie mostowe**DATA OPRACOWANIA:**Styczeń 2018**

EGZEMPLARZ NR:

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O ZGODNOŚCI PROJEKTU Z PRZEPISAMI I WIEDZĄ TECHNICZNĄ

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku- Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U.2017 nr 0 poz. 1332 z późniejszymi zmianami)

Oświadczam się, że opracowanie projektowe:

PROJEKT BUDOWLANY

**remontu wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D
w m. Minkowice Oławskie.**

jest zgodny z:

- obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej oraz, że jest kompletne i zostało wykonane w zakresie niezbędnym do realizacji celu, któremu ma służyć,

Zgodnie z art. 36a ust. 6 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku- Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U.2017 nr 0 poz. 1332 z późniejszymi zmianami) dopuszcza się nieistotne odstępstwa od przedmiotowego projektu budowlanego.

<i>Autor opracowania</i>	<i>Nr uprawnień specjalność</i>	<i>Podpis i pieczęć</i>
inż. Krzysztof Kania	Nr upr. 600/01 Nr ew. SLK/BM/6770/01 Specj. Konstr. - budowlana	

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O ZGODNOŚCI ZAŁĄCZNIKÓW I MAPY Z ORYGINAŁAMI

Wszystkie załączniki i mapę do celów projektowych stanowiące integralną część niniejszego opracowania potwierdza się za zgodność z oryginałem.

.....

(podpis Projektanta)

Dopuszcza się stosowanie innych materiałów niż podane przykładowo w niniejszym projekcie, o podobnych parametrach technicznych, spośród materiałów dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie mostowym i drogowym zgodnie z art. 10, ust. 2 ustawy „Prawo budowlane” (Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r jednolity tekst Dz.U.2017 nr 0 poz. 1332 z późniejszymi zmianami) **pod warunkiem uzgodnienia z projektantem i inspektorem nadzoru.**

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa
Uprawnienia i Projektanta i Sprawdzającego



WOJEWODA ŚLĄSKI

Katowice 17 grudnia 2001 r.
AG.114/AZ/7131-2/999/01

DECYZJA 600/01

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U.Nr 106 z 2000 r. poz. 1126), i § 9 ust.1 rozporządzenia M.G.P. i B. z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz.38 z 1995 r.), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa (tekst jednolity Dz.U. Nr 98 z 2000 r. poz. 1071), po rozpatrzeniu wniosku Pana Krzysztofa Kania na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną powołaną Zarządzeniem Nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r., stwierdza się, że:

Pan inżynier budownictwa Krzysztof KANIA

ur. dnia 23 grudnia 1953 r. w Sosnowcu

o t r z y m u j e

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

bez ograniczeń

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej**

Uzasadnienie

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Śląskiego Zarządzeniem nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r., posiadania przez Pana inż. Krzysztofa Kania wymaganego prawem wykształcenia na Wydziale Budownictwa na kierunku budownictwo w specjalności: ekonomika i organizacja budownictwa oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Śląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Kania
ul. Narutowicza 2/11, 41-200 Sosnowiec
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
ul. Krucza 38/43, 00-926 Warszawa
3. a/a



PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-FYC-Y86-TUF *

Pan Krzysztof Kania o numerze ewidencyjnym SLK/BM/6770/01
adres zamieszkania ul. Narutowicza 2/11, 41-200 Sosnowiec
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-24 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa

Spis treści

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O ZGODNOŚCI PROJEKTU Z PRZEPISAMI I WIEDZĄ TECHNICZNĄ.....	2
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O ZGODNOŚCI ZAŁĄCZNIKÓW I MAPY Z ORYGINAŁAMI.....	3
Uprawnienia Projektanta	4
1. Projekt Zagospodarowania Terenu.	7
1.1 Założenia projektowa.	7
1.2 Cel i zakres opracowania	7
1.3 Podstawa formalna opracowania.	9
1.4 Dokumentacja fotograficzna.	10
1.5 Istniejące zagospodarowanie terenu.	15
1.5.1. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego	17
1.5.2. Usytuowanie wysokościowe	18
1.5.3. Obiekty i urządzenia stałe.....	18
1.5.4. Istniejące sieci uzbrojenia terenu	19
1.6 Określenie zakresu robót budowlanych z uwzględnieniem obszaru na jakim je zaprojektowano. ..	19
1.7 Prace przygotowawcze	20
1.8 Projektowane zagospodarowanie terenu.	20
1.9 Własności terenu i zajętość terenu pod projektowaną inwestycję.	26
1.10 Obszar oddziaływania obiektu	28
1.11 Powierzchnia terenu	29
1.12 Ochrona konserwatorska	29
1.13 Wpływ eksploatacji górniczej.....	30
1.14 Oddziaływanie na środowisko	30
1.15 Informacja BIOZ.	30
1.16 Część rysunkowa:.....	34

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa

1. Projekt Zagospodarowania Terenu.

1.1 Założenia projektowa.

Remont obiektu mostowego oraz towarzyszącą infrastrukturę techniczną zaprojektowano w oparciu o wytyczne i zalecenia Inwestora (Powiatowy Zarząd Dróg w Oławie), uszczegółowione w trakcie narad technicznych.

Ogólne założenia projektowe:

- granice opracowania: odcinek drogi powiatowej nr 1548D, o długościach niezbędnych dla prawidłowego dowiązania przebudowywanego wiaduktu,
 - usytuowanie w planie i wysokościowe wiaduktu oraz długość obiektu zostały dostosowane do rozwiązań komunikacyjnych i ukształtowania terenu,
 - przebudowywany wiadukt nad linią kolejową nr 132 w miejscowości Minkowice Oławskie,
- a) klasa techniczna drogi powiatowej - Z (zbiorcza), kategoria ruchu KR3,
- b) zasadnicza szerokość jezdni 6,00 m ($2 \times 3,00$ m),
- c) klasa obciążenia obiektu nie mniejsza niż B wg (poprzednia norma PN-85/S-10030).

1.2 Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego dla remontu mostu w km 0,850 drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa. Zakres opracowania obejmuje całkowitą wymianę zabudowy pomostu, ale z pozostawianiem istniejącej konstrukcji nośnej przęsła (belki prefabrykowane Wągrowiec) i podpór (korpusy przyczółków i skrzydła).

Wiadukt drogowy zlokalizowany jest w km 0,850 w miejscowości Minkowice Oławskie (droga powiatowa 1548D) znajdującego się nad linią kolejową nr 277 Opole Groszowice – Wrocław Brochów, województwo dolnośląskie, powiat oławski, gmina Jelcz-Laskowice, jednostka ewidencyjna: Jelcz – Laskowice 021503.5, obręb 0014 Minkowice Oławskie. Inwestycja będzie zrealizowana na działkach:

- Pas drogowy **870; 871; 873**
- Działka kolejowa **685 – wg oddzielnego opracowania**

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa



Rys. 1. Przedmiotowy wiadukt drogowy w km 0,850 w miejscowości Minkowice Oławskie (droga powiatowa 1548D)

Ze względu na położenie obiektu na terenie zamkniętym kolejowym należącym do PKP SA, jaki i terenie drogowym należącym do Starostwa Powiatowego w Oławie, zadanie wymaga zgłoszenia remontu do:

- *Dla terenu zamkniętego kolejowego – Wojewody Dolnośląskiego*
- *Dla terenów drogowych – do Starosty Oławskiego.*

W części rysunkowej RYS Z-2 wykonano oznaczenie terenu i zakresu obiektu, jaki wchodzi w skład danego zgłoszenia:

- *Kolorem jasno – niebieskim oznaczono zakres inwestycji jaki obejmuje zadanie na terenach kolejowych zamkniętych.*
- *Kolorem ciemno- niebieskim oznaczono zakres inwestycji jaki obejmuje zadanie na terenach drogowych.*

Ze względu na to iż cała konstrukcja wiaduktu drogowego wraz z dojazdami stanowi obiekt budowlany będący przedmiotem niniejszego projektu, wykonano poniżej opis techniczny i część rysunkową dla całego obiektu budowlanego.

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie –
ul. Kolejowa

1.3 Podstawa formalna opracowania.

Podstawą opracowania jest:

- Umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą zadania na wykonanie przebudowy obiektu mostowego.
- Oględziny, pomiary terenowe i dokumentacja fotograficzna.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r., w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. (Dz. U. z 2012 r. Poz. 463).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r., w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213 poz. 1397 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 r. Nr 130 poz. 1389).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004r. Nr 202 poz. 2072 z późniejszymi zmianami).
- PN-85/S-10030. Obiekty mostowe. Obciążenia.
- PN-EN 1991-2. Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 2: Obciążenia ruchome mostów.
- PN-91/S-10042. Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie.
- PN-99/S-10040. Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Wymagania i badania.
- PN-EN 1992-2 Eurokod 2 Projektowanie konstrukcji z betonu — Część 2: Mosty betonowe

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa

— Projektowanie i szczegółowe zasady

- PN-82/S-10052 Obiekty mostowe. Konstrukcje stalowe. Projektowanie.
- PN-89/S-10050 Obiekty mostowe. Konstrukcje stalowe. Wymagania i badania.
- PN-EN 1993-2 Eurokod 3 Projektowanie konstrukcji stalowych — Część 2 Mosty stalowe
- PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-83/B-03010 Ściany oporowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- Badania geologiczne

1.4 Dokumentacja fotograficzna.



Fot.1. Widok z boku na wiadukt patrząc w stronę stacji Minkowice Oławskie

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa



Fot.2. Widok z boku na wiadukt patrząc od stacji Minkowice Oławskie



Fot.3. Widok na obiekt z poziomu drogi. Widoczne uszkodzenia nawierzchni drogowej i zniszczona bariera drogowa typu „zakopiańskiego”.

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa



Fot. 4. Widok na schody skarpowe. Widoczne uszkodzenia i brak balustrady.



Fot. 5. Widok na przyczółek od strony Minkowic Oławskich. Widoczne graffiti

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa



Fot. 6. Widok na przyczółek od strony miejscowości Bystrzyca. Widoczne graffiti



Fot. 7. Widok na jezdnię na obiekcie. Widoczne spękania i nierówności.

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa



Fot. 8. Widok z góry na obiekcie. Widoczne zanieczyszczenia i chodniki

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa



Fot 9. Uszkodzenia spodniej części belki prefabrykowanej. Belka nr 5 licząc od strony Opola.

1.5 Istniejące zagospodarowanie terenu.

W rejonie obiektu znajduje się:

- Stacja kolejowa Minkowice Oławskie
- Pod obiektem 2 tory kolejowe i dwa przepusty kolejowe przed i za obiektem
- Wokół nasypu drogowego pola uprawne
- Nasyp drogowy wyniesiony ponad poziom terenu tak aby zachować skrajnię dla linii kolejowej znajdującej się pod przedmiotowym wiaduktem drogowym.

Obiekt istniejący jest żelbetowym, swobodnie podpartym wiaduktem drogowym z belek prefabrykowanych Wągrowiec. Ilość belek – 16 szt. Nad belkami płyta żelbetowa o grubości 12 cm. Długość belek około 14,0m. Końce belek zwieńczone poprzecznkami podporowymi. Całkowita długość przęsła – około 15,0m. Oś obiektu względem osi torów znajduje się pod kątem zbliżonym do 90⁰. Prefabrykowane belki przęsła ułożono tuż obok siebie. Dzięki temu nie zachodziła konieczność szalowania przestrzeni pomiędzy belkami. Na płycie zespalającej belki, w centralnej części wykonano warstwę nawierzchni drogową. Z boków wykonano obustronne kapy chodnikowe. Na obiekcie występują krawężniki kamienne. Obiekt wyposażono w balustrady stalowe i bariery przeciwporażeniowe.

Przyczółki obiektu masywne, ceglane na których wsparto bezpośrednio przęsło obiektu. Na obiekcie nie występują łożyska. Korpusy przyczółków otynkowane z punktowymi ubytkami tynku.

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa

Obiekt posiada skrzydła masywne betonowe. Posadowienie podpór najprawdopodobniej bezpośrednie.

Na dojazdach uszkodzona bariera betonowa. Na skarpach wegetacja roślin trawiastych i drzew. Na skarpie występują schody umożliwiające zejście z poziomu drogi do poziomu torów. Schody w bardzo złym stanie, nierówne, niekompletne i bez balustrady.

Aktualne parametry techniczne wiaduktu:

- rozpiętość teoretyczna przęsła wynosi: 14,0m
- długość całkowita przęsła wynosi ~15,0m
- szerokość całkowita obiektu wynosi 9,00 m
- wysokość konstrukcyjna (grubość belek z nadbetonem) – $60\text{cm} + 12\text{cm} = 72\text{cm}$
- światło wiaduktu:
 - wysokość od główki szyny – 5,42m
 - szerokość pomiędzy przyczółkami – 13,0m

Na obiekcie zlokalizowana w stanie istniejącym jest:

- jezdnia o szerokości ok. 6,00 m,
- dwa chodniki o szerokości ok. 1,50m (szerokość użytkowa wynosi ok. 1,25m),
- krawędzie obiektu zabezpieczone są balustradą stalową o wysokości ok. 1,04m, zbudowaną z słupków oraz ram z kształtowników stalowych,
- na dojazdach do obiektu, występuje zniszczona bariera betonowa.

Nawierzchnia jezdni jest bitumiczna, wykonana z betonu asfaltowego modyfikowanego. Nawierzchnia chodników, znajdujących się na obiekcie, również jest asfaltowa.

Odwodnienie obiektu odbywa się powierzchniowo, za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych poza obiekt. Na obiekcie nie występują wpusty.

Na długości obiektu nie występują urządzenia dylatacyjne.

Stan techniczny wiaduktu określa się jako niedostateczny - ze względu na awaryjny stan elementów wyposażenia (kapy chodnikowe, balustrady i belki gzymsowe). Konstrukcja przęsła – belki Wągrowiec są w dobrym stanie. Przyczółki ceglane nie noszą oznak zniszczeń. Ich stan określono jako dobry.

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa



FOTOGRAFIA 1.



FOTOGRAFIA 2.



FOTOGRAFIA 3.



FOTOGRAFIA 4.



FOTOGRAFIA 5.



FOTOGRAFIA 6.

1.5.1. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

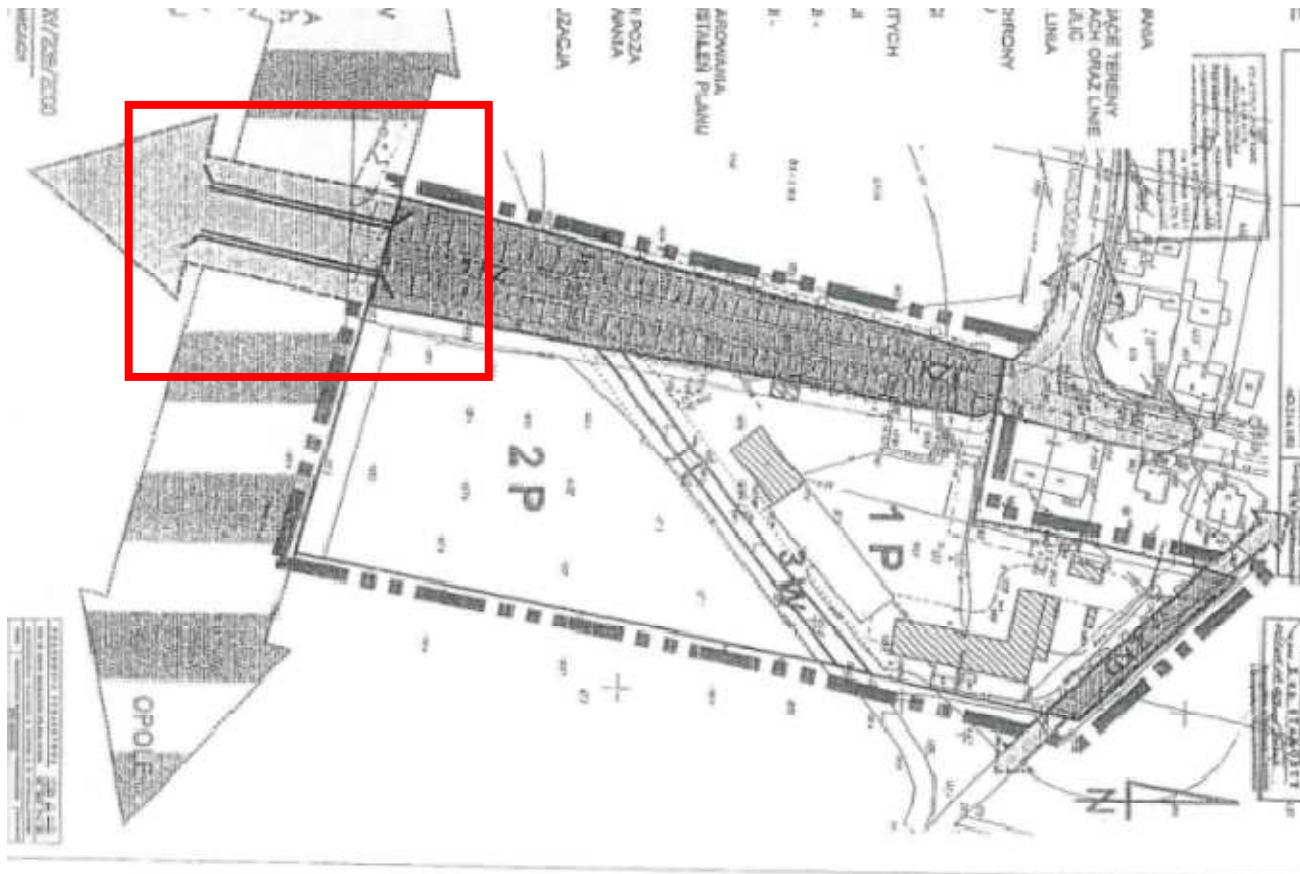
Przedmiotowy teren w części objęty jest ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, dotyczy dz.871, AM-2 obręb Minkowice Oławskie, gm. Jelcz-Laskowice.

Przedmiotowe zadanie jest zgodne z postanowieniami „Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego – MINKOWICE” (dz. Nr 461/4 , 672) Uchwała Rady Miejskiej Nr XXV/239/2000 z dnia 13 listopada 2000r (publikacja w Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego Nr 54 z dnia 29 grudnia 2000r

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa
poz. 819.

Część działki nr ewid. 871 AM-2 obręb Minkowice Oławskie, gm. Jelcz-Laskowice położona jest na terenie oznaczonym na rysunku planu symbolem: „LKZ – tereny komunikacji - ulica zbiorcza”; dla pozostałej części działki brak miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.



Rys.2. Lokalizacja wiaduktu na mapie – załączniku MPZP.

Dla pozostałych nieruchomości gruntowych Gmina Jelcz-Laskowice nie posiada miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

1.5.2. Usytuowanie wysokościowe

Teren wokół obiektu jest nizinny. Rzędne wysokościowe terenu kształtują się na poziomach od 137,0 do 137,5m. Wyniesiony nasyp drogowy sięga rzędnej 144,80.

1.5.3. Obiekty i urządzenia stałe

W pobliżu projektowanej przebudowy znajdują się następujące obiekty i urządzenia stałe:

- budynki mieszkalne i gospodarcze w odległości około 120m od obiektu,
- stacja kolejowa Minkowice Oławskie w odległości około 100m
- tory kolejowe linii 277 Opole Groszowice – Wrocław Brochów – bezpośrednio pod obiektem

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie –
ul. Kolejowa

1.5.4. Istniejące sieci uzbrojenia terenu

W rejonie inwestycji występują sieci. Zgodnie z mapą do celów projektowych i uzyskanymi warunkami technicznymi są to:

- Sieć teletechniczna, AITKD96x2
- Sieć telekomunikacyjna
- Sieci kablowe eNA i eSA
- Sieć trakcyjna

Nie można wykluczyć występowania innych nie zinwentaryzowanych sieci nie wskazanych na mapie.

1.6 Określenie zakresu robót budowlanych z uwzględnieniem obszaru na jakim je zaprojektowano.

Przeważająca część obiektu leży na działce znajdującej się w terenie kolejowym. (Jeden przyczółek i większość przęsła.) Pozostała część obiektu leży na terenie drogowym. Dojazdy do obiektu, które zostają również wyremontowane znajdują się w terenie drogowym. Dojazdy te zajmują znacznie więcej obszaru niż sam wiadukt drogowy. Obszary rozróżniono w części rysunkowej na rys Z-2 Projekt Zagospodarowania Terenu.

Ze względu na charakter projektowanych prac zadanie na obszarze kolejowym nie spowoduje istotnych zmian w odniesieniu do stanu istniejącego. Zaprojektowano:

- *naprawy powierzchni skrzydeł i korpusu przyczółka.*
- *naprawę powierzchni spodu belek prefabrykowanych w miejscu gdzie występują uszkodzenia. Obszar ten nie przekracza 1m².*
- *Demontaż istniejącej nawierzchni drogowej i płyty pomostowej oraz elementów wyposażenia (kapy chodnikowe i bariery oraz balustrady).*
- *Zabudowa nowej grubszej żelbetowej płyty pomostowej wzmacniającej obiekt.*
- *Zabudowa kap chodnikowych, krawężników barier przeciwporażeniowych i balustrad stalowych*

Szczegółowy opis rozwiązań technicznych w dalszej części opisu.

Na terenach drogowych zaprojektowano pozostałe prace opisane w niniejszym opisie. Do głównych zaliczyć można:

- *Wykonanie płyty wzmacniającej obiekt*
- *Wykonanie płyt przejściowych za przyczółkami*
- *Wykonanie drenów za płytami przejściowymi wraz z odtworzeniem nasypu drogowego.*

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa

- *Wykonanie nowych barier drogowych , balustrad i barier przeciwporażeniowych*
- *Naprawę drogi na dojazdach do obiektu wraz z wyniesieniem maksymalnym o około 20 cm w rejonie wiaduktu niwelety drogowej ponad poziom istniejący.*
- *Wykonanie nowych kap chodnikowych i krawężników*
- *Uporządkowanie terenu po wykonanych pracach.*
- *Wykonanie schodów skarpowych – 2 komplety zgodnie z KDM karta SCH01*
- *Wykonanie umocnień skarp kostką granitową.*

Szczegółowy opis rozwiązań technicznych w dalszej części opisu.

1.7 Prace przygotowawcze

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy przygotować plac budowy. Istniejące oznakowanie pionowe kolidujące z przebudową, a nieprzewidziane do usunięcia, należy rozebrać i zabezpieczyć, a po wykonaniu robót budowlanych ponownie zamontować zgodnie z projektem stałej organizacji ruchu. Prace budowlane będą prowadzone zgodnie z przyjętym etapowaniem inwestycji i opracowaną czasową organizacją ruchu.

Przeprowadzić należy prace geodezyjne w zakresie odtworzenia trasy i punktów wysokościowych w tym między innymi sprawdzenia wyznaczenia sytuacyjnego i wysokościowego punktów głównych osi trasy i punktów wysokościowych. Wykonawca powinien sprawdzić czy rzędne terenu określone w dokumentacji projektowej są zgodne z rzeczywistymi rzędnymi terenu, w przypadku stwierdzenia istotnych różnic należy powiadomić Projektanta.

Przeprowadzić należy odhumusowanie terenu w pasie projektowanych zgodnie z zakresem prac budowlanych przewidzianym w kolejnych etapach organizacji ruchu.

Uwaga! Przyjęto odpowiednio: poziom odniesienia „Kronsztadt 86” oraz układ współrzędnych „2000” zgodny z mapą do celów projektowych.

1.8 Projektowane zagospodarowanie terenu.

W ramach planowanej inwestycji, z uwagi na zły stan jezdni na obiekcie oraz z uwagi na zły stan techniczny elementów wyposażenia obiektu, oraz zapotrzebowanie na podniesienie nośności, projektuje się jego przebudowę w celu podniesienia nośności do klasy B wg normy PN-85/S-10030 oraz dostosowania elementów konstrukcyjnych i elementów wyposażenia do obowiązujących obecnie przepisów.

Inwestycja będzie realizowana na podstawie zgłoszenia osobno na zakres obejmujący teren

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa
kolejowy i drogowy.

Zaprojektowane roboty budowlane nie spowodują przekształcenia lub zmiany sposobu wykorzystania terenu oraz nie wpłyną negatywnie na jego walory przyrodnicze i krajobrazowe, nie zmienią sposobu użytkowania istniejącego obiektu oraz jego formy architektonicznej. Utrzymana zostanie funkcja drogi o znaczeniu powiatowym. Wyniesiona zostanie nieznacznie niweleta drogi w rejonie obiektu.

Zaprojektowane roboty budowlane na wiadukcie drogowym nie powodują zmian w odniesieniu do linii kolejowej. Utrzymane zostaje obecne światło obiektu. Nie ulega zmianie skrajnia istniejąca dla ruchu pociągów pod obiektem. Powstałe zmiany w konstrukcji wiaduktu drogowego nie powodują konieczności wprowadzenia jakichkolwiek ograniczeń eksploatacyjnych dla ruchu pociągów pod obiektem. Na etapie realizacji robót mogą wystąpić utrudnienia związane głównie z koniecznością czasowych wyłączeń napięcia w sieci trakcyjnej. Ostateczne technologiczne rozwiązania techniczne należy uzgodnić z PKP Energetyka jako zarządcą sieci oraz z właściwym Zakładem Linii Kolejowych (we Wrocławiu).

Na czas prowadzonych robót budowlanych w których występuje niebezpieczeństwo zbliżenia się do sieci trakcyjnej należy przewidzieć czasowe wyłączenia napięcia. Wyłączenia te należy uzgodnić z zarządcą sieci trakcyjnej. Dodatkowo podczas prac przy wyłączonej sieci trakcyjnej prace muszą być prowadzone zgodnie z zasadami Instrukcji kolejowej IBH-105, oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Roboty które wymagają wyłączeń napięcia w sieci trakcyjnej to między innymi:

- *Rozbiórka istniejącej kapy chodnikowej*
- *Rozbiórka istniejącej płyty pomostowej*
- *Budowa nowej płyty pomostowej*
- *Budowa nowych kap chodnikowych*

Aby ograniczyć czas wyłączeń napięcia w sieci trakcyjnej należy rozważyć w projekcie wykonawczym możliwość częściowej prefabrykacji płyty pomostu i kapy chodnikowej. Elementy prefabrykowane płyty pomostu (część tworzącą wspornik) należałoby wykonać w formie prefabrykowanej oraz zamontować z poziomu korony nasypu za pomocą dźwigu. Tak wykonane prefabrykaty należałoby połączyć zbrojeniem z zasadniczą częścią płyty pomostu i zabetonować. Po wykonaniu płyty pomostu, analogicznie wykonać należałoby kapy chodnikowe aby uniknąć prac zbrojarskich i ciesielskich nad czynną siecią trakcyjną. Szczegóły rozwiązań technicznych zawierać powinien projekt wykonawczy dla niniejszego zadania, ze szczególnym uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa pracy w sąsiedztwie czynnej sieci trakcyjnej.

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa

Przebudowa obiektu nie ingeruje w konstrukcję korpusów i skrzydeł obiektu. Zaprojektowano dla korpusów przyczółków skucie tynku i wykonanie napraw powierzchniowych zaprawami niskoskurczowymi. Betonowe powierzchnie skrzydeł należy oczyścić i naprawić zaprawami typu PCC. Od strony korony nasypu, przyczółki należy odkopać i wykonać płytę przejściową oraz dren. Na powierzchniach korpusów przyczółków i skrzydłach zaprojektowano wykonanie hydrofobizacji i powłoki antygraffiti.

1.8.1 Fundamenty i posadowienie

Remont obiektu nie uwzględnia zwiększenia gabarytów fundamentów lub zmiany sposobu posadowienia. Istniejące posadowienie przenosi obciążenie klasy B wg normy PN-85/S-10030. W ramach inwestycji po dokonaniu przekopów kontrolnych należy powiadomić Projektanta o ostatecznych gabarytach fundamentu i głębokości posadowienia, celem potwierdzenia założeń projektowych i informacji z materiałów wejściowych ze stanem istniejącym.

1.8.2 Przyczółki

Remont obiektu nie ingeruje w konstrukcję korpusów i skrzydeł obiektu. Zaprojektowano dla korpusów przyczółków skucie tynku i wykonanie napraw powierzchniowych zaprawami niskoskurczowymi. Betonowe powierzchnie skrzydeł należy oczyścić i naprawić zaprawami typu PCC. Od strony korony nasypu, przyczółki należy odkopać i wykonać płytę przejściową oraz dren. Na powierzchniach korpusów przyczółków i skrzydłach zaprojektowano wykonanie hydrofobizacji i powłoki antygraffiti.

1.8.3 Dylatacje

Na obiekcie brak zaprojektowanych dylatacji.

1.8.4 Teren wokół obiektu

Zaprojektowano uporządkowanie terenu wokół obiektu wraz z wycinkami drzew i krzewów kolidujących z prowadzonymi pracami. Obszar nasypu, zgodnie z częścią rysunkową, wzdłuż skrzydeł należy umocnić kostką granitową o wymiarach 10x10x10cm na zaprawie cementowo – piaskowej (4:1). Należy wykonać 2 komplety schodów skarpowych zgodnie z KDM karta SCHO1.

1.8.5 Przęsło oraz płyta pomostowa wzmacniająca wraz z ławą i płytą przejściową.

- 2 Zaprojektowano wzmocnienie obiektu poprzez wykonanie płyty żelbetowej nie uciążłonej z belkami prefabrykowanymi w sposób zwiększający nośność przęsła do klasy obciążeń B wg PN-85/S-10030 Obiekty mostowe. Obciążenia. Płyta żelbetowa w porównaniu z istniejącą będzie większej grubości (zwiększenie z 12cm na 30cm) celem podniesienia nośności

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa

zmodernizowanego przęsła płytowego. Płyta samonośna posadowiona na ławach zlokalizowanych tuż za przyczółkami istniejącymi. Wykonowano strefę oparcia płyty przejściowej na obu ławach, które uciągnięte są z płytą wzmacniającą obiekt. Płyta przejściowa o grubości 20 cm, żelbetowa, w spadku 10% i długości 5,0m.

Belki od spodu zostaną poddane pracom naprawczym w miejscach punktowych uszkodzeń. Obszar napraw belek od spodu wynosi około 1m². Powierzchnie zostaną oczyszczone a punktowe ubytki betonu naprawione zaprawami naprawczymi PCC. Wykonana zostanie nowa izolacja przeciwwilgociowa przęsła płytowego.

1.8.6 Kapy chodnikowe

Zaprojektowano obustronne żelbetowe kapy chodnikowe.. Kapy chodnikowe monolityczne na płycie pomostowej. Na kapach chodnikowych należy wykonać nawierzchnię powłokową z żywic epoksydowych. W kapach zlokalizowane po 2 szt. otworów na przeprowadzenie w przyszłości sieci. Otwór o średnicy 100mm. Na końcach belek gzymsowych kapinos aby zapobiec zaciekaniu wody opadowej na belce gzymsowej.

1.8.7 Schody skarpowe

Zaprojektowano naprzemiennie schody skarpowe zgodnie z katalogiem detali mostowych (KDM) , karta SCHO1. Schody wraz z balustradą stalową usytuowana po prawej stronie schodzącego. Podstawę pod pierwszy stopień wykonać w postaci betonowej ławy fundamentowej posadowionej poniżej poziomu przemarzania. Lokalizacja schodów zgodnie z częścią rysunkową.

1.8.8 Elementy wyposażenia

Na prześle wykonana zostanie nowa nawierzchnia drogowa o szerokości jak w stanie istniejącym – 6,0m, oraz obustronne nowe kapy chodnikowe o szerokości całkowitej 1,5m każda. Na dojazdach, w związku z wysokim nasypem drogowym zaprojektowano bariery energochłonne W4 H2. Na obiekcie zaprojektowano balustradę i barierę przeciwporażeniową zgodną z obecnie obowiązującymi przepisami. Balustrada z kształtowników stalowych o wysokości minimum 1,2m. Bariera przeciwporażeniowa zgodnie z KDM karta OSŁ1 o wysokości 2,10m.

1.8.9 Droga Powiatowa – rozwiązania projektowe

- Rozwiązanie w planie:

Rozbudowę drogi głównej zaprojektowano w minimalnym zakresie uzyskując parametry drogi klasy Z. Zaprojektowano następujące elementy w planie:

- w zakresie od 0+027,49 do 0+097,55 – odcinek prosty o przekroju daszkowym i pochyleniu poprzecznym wynoszącym 2%,

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa

- w zakresie od 0+097,55 do 0+132,03 – odcinek w łuku poziomym o promieniu $R=2000$ m o przekroju daszkowym i pochyleniu poprzecznym wynoszącym 2%,
- w zakresie od 0+132,03 do 0+241,46 – odcinek prosty o przekroju daszkowym i pochyleniu poprzecznym wynoszącym 2%,
- w zakresie od 0+241,46 do 0+254,79 – odcinek w łuku poziomym o promieniu $R=2000$ m o przekroju daszkowym i pochyleniu poprzecznym wynoszącym 2%,
- w zakresie od 0+254,79 do 0+387,94 – odcinek prosty o przekroju daszkowym i pochyleniu poprzecznym wynoszącym 2%,
- w zakresie od 0+387,94 do 0+413,62 – odcinek w łuku poziomym o promieniu $R=2000$ m o przekroju daszkowym i pochyleniu poprzecznym wynoszącym 2%,
- w zakresie od 0+413,62 do 0+553,09 – odcinek prosty o przekroju daszkowym i pochyleniu poprzecznym wynoszącym 2%,

- Rozwiązanie w przekroju poprzecznym:

Droga powiatowa o przekroju 1×2 (jednojezdniowa, dwupasowa) o zasadniczej szerokości 6,00 m z obustronnymi poboczami o szerokości 1,00 m.. Przewidziano bariery energochłonne zlokalizowane w poboczu przy odsunięciu lica bariery 1.00 m od krawędzi jezdni. W miejscach dowiązań do stanu istniejącego należy wykonać spadki jezdni zgodnie ze stanem istniejącym. Zaprojektowano zmienne na długości opracowania przekroje poprzeczne dróg.

Podstawowe parametry jezdni:

- Szerokość jezdni 6,00 m (2x3,00 m) z nawierzchni mineralno-asfaltowej,
- Pobocza o szerokości 1,00 m

Rozwiązanie zostało przedstawione na rysunku: D-02 Przekroje konstrukcyjne.

- Konstrukcja nawierzchni dla kategorii ruchu KR3:

- w zakresie kilometrażu 0+027,49 ÷ 0+274,31 oraz 0+337,15 ÷ 0+553,09:

- warstwa ścieralna z mieszanki mineralno – asfaltowej SMA11S 35/50 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 35/50 4 cm,
- siatka zbrojeniowa wykonywana z włókien szklanych wstępnie przesączona asfaltem
- profilowanie masą bitumiczną w ilości 75 kg/m² z betonu asfaltowego AC16W 35/50
- istniejąca konstrukcja nawierzchni

- w zakresie kilometrażu 0+299,45 ÷ 0+305,45 oraz 0+322,53 ÷ 0+328,53:

- warstwa ścieralna z mieszanki mineralno – asfaltowej SMA11S 35/50 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 35/50 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC16P 35/50 7 cm,

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa

- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3; 0-31,5 20 cm,
- wzmocnienie podłoża poprzez stabilizację cementem R28=2,5 – 5,0 Mpa 20 cm,
- warstwa wyrównawcza z pisaku 10 cm

- Rozwiązanie w profilu podłużnym:

Maksymalne pochylenie podłużne drogi powiatowej występuje od strony Minkowic Oławskich i wynosi 3.87 %. Na obiekcie zastosowano łuk pionowy wypukły o promieniu 1000 m. Pochylenie podłużne drogi powiatowej przyjmuje następujące wartości:

- w zakresie od 0+027,49 do 0+029,53 – 0,30 %,
- w zakresie od 0+044,58 do 0+087,81 – 2,18 %,
- w zakresie od 0+092,82 do 0+147,96 – 2,60 %,
- w zakresie od 0+156,96 do 0+201,66 – 3,50 %,
- w zakresie od 0+207,59 do 0+254,91 – 3,10 %,
- w zakresie od 0+265,49 do 0+293,26 – 2,04 %,
- w zakresie od 0+337,15 do 0+369,89 – - 2,34 %,
- w zakresie od 0+375,18 do 0+404,62 – - 2,87 %,
- w zakresie od 0+412,60 do 0+464,94 – - 3,87 %,
- w zakresie od 0+478,31 do 0+539,26 – - 2,20 %,
- w zakresie od 0+552,56 do 0+553,09 – - 0,30 %,

Skarpy w zakresie poszerzenia jezdni z poboczami zostaną wyprofilowane i powiązane z istniejącym terenem spadkiem 1:1.5.

Rozwiązania zaprezentowano na rysunku: D-03 Profil podłużny.

1.8.10 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Z uwagi na zaprojektowanie barier ochronnych na obiekcie mostowym, ich szczegółowe parametry zostaną ustalone na etapie projektu wykonawczego.

Rozwiązania zaprezentowano na rysunku: D-01 Plan sytuacyjny.

1.8.11 Materiały dla obiektu mostowego

Zaprojektowano konstrukcję płyty pomostowej z betonu C35/45. Beton o parametrach:

- Mrozoodporność F150
- Wodoprzepuszczalność -W6
- Nasiąkliwość poniżej 5%

Stal zbrojeniowa BSt500S dla wszystkich elementów.

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa

Szczegółowe parametry materiałów użytych do realizacji zadania wyszczególnione powinny być w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWIORB).

1.8.12 Parametry obiektu po przebudowie

Parametry techniczne wiaduktu po remoncie:

- rozpiętość teoretyczna przęsła wynosi: 14,0m
- długość całkowita przęsła wynosi ~15,0m
- szerokość całkowita obiektu wynosi 9,00 m
- wysokość konstrukcyjna (grubość belek z płytą wzmacniającą) – 60cm+30cm=90cm
- światło wiaduktu:
 - wysokość od główki szyny – 5,42m
 - szerokość pomiędzy przyczółkami – 13,00m

Na obiekcie zlokalizowana będzie po przebudowie:

- jezdnia o szerokości ok. 6,00 m,
- dwa chodniki o szerokości ok. 1,50 m (szerokość użytkowa wynosić będzie 1,25 m),
- krawędzie obiektu zabezpieczone balustradą stalową o wysokości ok. 1,20 m, zbudowaną z słupków oraz ram z kształtowników stalowych,
- na dojazdach do obiektu bariera stalowa energochłonna.

1.8.13 Parametry drogi po przebudowie

Rozbudowę drogi głównej zaprojektowano w zakresie od skrzyżowania drogi 1548D od skrzyżowania z ulicą kolejową – działka nr 810 do skrzyżowania z działką 827/2 obręb Minkowice. Droga nie zmienia swej szerokości. Parametry drogi to – kategoria ruchu KR-3, klasa drogi Z – zbiorcza.

1.9 Własności terenu i zajętość terenu pod projektowaną inwestycję.

Inwestycja będzie zrealizowana na działkach znajdujących się w województwie dolnośląskim, powiat oławski, gmina Jelcz-Laskowice, jednostka ewidencyjna: Jelcz – Laskowice 021503.5 , obręb 0014 Minkowice Oławskie. Numery działek:

- Pas drogowy **870; 871; 873**
- Działka kolejowa **685**

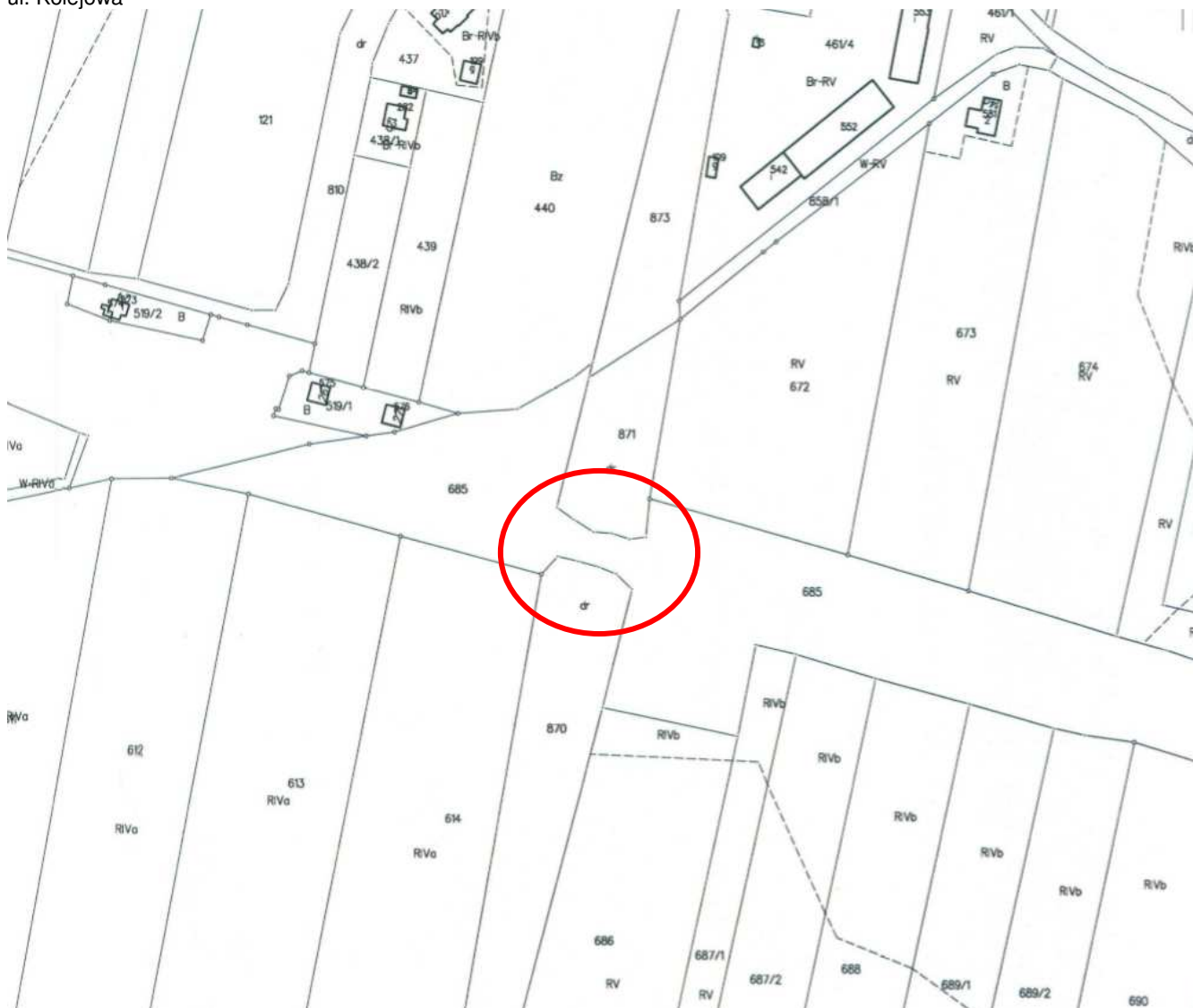
PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa

Zestawienie działek wg wypisów z rejestru gruntów.						
Obręb	Numer działki	Oznaczenia rodzaju użytku lub klasy	Powierzchnia użytków [ha]	Właściciel (-e)	Forma władania/ Rodzaj Podmiotu	Obszar zajętości dz. na potrzeby realizacji prac budowlanych [m ²]
0014 Minkowice Oławskie	870	dr	3,90	Powiat Oławski ul 3 Maja 1 55-200 Oława	Własność/ Zarząd Powiatu w Oławie	ok. 8400
0014 Minkowice Oławskie	871	dr	0,31	Powiat Oławski ul 3 Maja 1 55-200 Oława	Własność/ Zarząd Powiatu w Oławie	ok. 3085
0014 Minkowice Oławskie	873	dr	1,40	Powiat Oławski ul 3 Maja 1 55-200 Oława	Własność/ Zarząd Powiatu w Oławie	ok. 4260
0014 Minkowice Oławskie	685	Tk	8,58	PKP SA ul. Aleje Jerozolimskie 142A 02-305 Warszawa	Skarb Państwa	ok. 736

Tab. 1. Własności gruntów na jakich zlokalizowana jest inwestycja.

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa



1.10 Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu przedstawiony został na rysunku nr Z-2. Obiekt oddziaływać będzie tylko w obszarze działek na których zlokalizowana jest inwestycja. Na rysunku Z-2 ukazano zakres inwestycji który jest większy niż obszar oddziaływania obiektu. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego ustalony został w oparciu o:

- Ustawę o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
- Plan Miejskowy terenów położonych w miejscowości Minkowice Oławskie
- Rozporządzenie w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami).

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa

1.11 Powierzchnia terenu

Powierzchnia terenu w obrębie inwestycji ulegnie niewielkiej zmianie, przebudowany zostanie istniejący wiadukt drogowy wraz z dojazdami.

Teren wokół wiaduktu po prowadzonych robotach budowlanych zostanie wyrównany i uporządkowany, w znacznym stopniu poprawiona zostanie estetyka terenu w otoczeniu projektowanego obiektu. Planowane prace nie zmieniają istniejącego zagospodarowania i sposobu wykorzystania terenu, nie zmieniają również sposobu użytkowania obiektu. Przedmiotowa inwestycja nie wpłynie w żaden negatywny sposób na wartości przyrodnicze i zasoby naturalne. Uciążliwość dla terenów sąsiednich zostanie także ograniczona do niezbędnego minimum.

Planowane prace nie spowodują przekształcenia lub zmiany sposobu wykorzystania terenu oraz nie wpłyną negatywnie na jego walory przyrodnicze i krajobrazowe, nie zmieniają sposobu użytkowania istniejącego obiektu.

Rodzaj powierzchni	Ilość	Jm.
Nawierzchnia jezdni na obiekcie i dojazdach (bitumiczna)	3159	m ²
Pobocza (kruszywa)	1014	m ²
Umocnienie stożków nasypowych	320	m ²
Profilowane skarpy nasypu drogowego (humus)	800	m ²
Uporządkowanie terenu	3900	m ²

1.12 Ochrona konserwatorska

Teren inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską na podstawie wpisu do rejestru zabytków.

Wykonawca, prowadzący roboty budowlane i ziemne, w przypadku odkrycia przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest zobowiązany: wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot; zabezpieczyć ten przedmiot i miejsce jego odkrycia (przy użyciu dostępnych środków), niezwłocznie zawiadomić o fakcie znaleziska właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta) - USTAWA z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2003 nr 162 poz. 1568 z późn. zm.).

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa

1.13 Wpływ eksploatacji górniczej

Teren przedmiotowej inwestycji nie znajduje się w obszarze eksploatacji górniczej.

1.14 Oddziaływanie na środowisko

Planowane prace nie spowodują przekształcenia lub zmiany sposobu wykorzystania terenu oraz nie wpłyną negatywnie na jego walory przyrodnicze i krajobrazowe, nie zmienią sposobu użytkowania istniejącego obiektu oraz jego formy architektonicznej. Obiekt jako istniejąca konstrukcja oddziałuje na środowisko w sposób, który nie ulegnie zmianie po wykonaniu zaprojektowanych robót budowlanych.

Planowana inwestycja, tj wiadukt w ciągu drogi o nawierzchni twardej, jest wymieniona w § 3 ust.1 pkt. 60 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213 poz. 1397) wśród przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

1.15 Informacja BIOZ.

1.15.1 Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz.1126),
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 roku z późniejszymi zmianami, Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126
- Ustawa z dnia 27.03.2003 r. o zmianie ustawy Prawo Budowlane oraz o zmianach niektórych ustaw (Dz. U. Nr 80 poz. 718) tj. z dniem 11.07.2003 r.

1.15.2 Zakres robót dla zamierzania budowlanego oraz kolejność realizacji:

- demontaż istniejących elementów wyposażenia (nawierzchnia drogowa na obiekcie i dojazdach, balustrady, itp.),
- rozbiórka elementów istniejącego przęsła,
- rozbiórka elementów istniejących przyczółków,
- wykarczowanie krzewów w obrębie przebudowy,
- zabezpieczenie lub przebudowa sieci obcych kolidujących z przebudową,
- wykonanie nowej płyty pomostowej
- wykonanie izolacji
- wykonanie płyty przejściowej
- zabezpieczenie powierzchni odziemnych i napowietrznych betonu,
- budowa nasypów za przyczółkami i stożków skarpowych,

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa

- przebudowa dojazdów w zakresie dowiązania się obiektu do istniejącej drogi za i przed obiektem,
- wykonanie nowych kap chodnikowych,
- montaż nowych elementów wyposażenia (bariery, krawężniki, nawierzchnie jezdni, nawierzchnie chodników, itp.),
- wykonanie ścieków skarpowych, schodów skarpowych i umocnień stożków,
- profilowanie, humusowanie oraz obsianie mieszanką traw skarp drogowych w obrębie przebudowy,
- uporządkowanie terenu po wykonanych robotach budowlanych w obrębie przebudowy.

1.15.3 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- droga powiatowa
- rów
- wiadukt
- kabel średniego napięcia
- kabel teletechniczny
- linia kolejowa

1.15.4 Elementy zagospodarowania terenu mogące stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- droga powiatowa
- rów
- wiadukt
- kabel średniego napięcia
- kabel teletechniczny
- linia kolejowa

1.15.5 Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych oraz czas i miejsce ich występowania.

Zagrożenia mogące występować przy pracach wymienionych w § 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126)

Roboty wg § 6 pkt. 1a Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r.

Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa
m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu skarp. Dotyczy wykonania wykopów dla całości konstrukcji.

Roboty wg § 6 pkt. 1f Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r.

Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów. Powyższe dotyczy transportu, rozładunku i załadunku materiałów oraz wiązek zbrojenia. Transport i montaż elementów konstrukcji. Występuje ryzyko przygniecenia ciężarem oraz innych urazów mechanicznych.

Roboty wg §6 pkt. 1h Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r.

Montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych. Powyższe dotyczy całości prac związanych z remontem obiektu.

Roboty wg § 6 pkt. 1j Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r.

Fundamentowanie obiektów mostowych. Wszelkie roboty związane z wykonywaniem ław i ścian oporowych (czołowych).

Inne prace niebezpieczne

- prace związane z zagęszczaniem kruszywa. Ryzyko uszkodzenia słuchu i oczu. Występują wibracje. Konieczna odzież ochronna.
- przemieszczanie się pracowników po nachylonej powierzchni stożków skarpowych i przyczółków
- ryzyko uszkodzenia ciała końcówkami prętów zbrojeniowych
- ryzyko nieprawidłowego ustawienia dźwigu (utrata stateczności lub prac na zbyt dużym wysięgu)
- ryzyko związane z ruchem pieszych w rejonie inwestycji
- zagrożenie związane z poruszaniem się środków transportowych
- zagrożenia podczas układania mieszanki asfaltowej
- Zagrożenia od prac w okolicy linii kolejowej – sieć trakcyjna i ruch pojazdów szynowych

1.15.6 Środki techniczne i organizacyjne zabezpieczające pracowników przed niebezpieczeństwem podczas wykonywania robót

Środki techniczne

- kaski ochronne
- odzież ochronna
- bariery zabezpieczające
- taśmy i tablice i znaki ostrzegawcze

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa

- wygrodzenie terenu robót

Środki organizacyjne

- kwalifikacje pracowników
- harmonogram wykonywania etapów budowy
- nadzór nad pracownikami
- aktualne świadectwo zdrowia
- aktualne świadectwo przydatności do wykonywania poszczególnych robót

1.15.7 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do realizacji zadania należy przedstawić wszystkim zatrudnionym całość zakresu robót. Pracownicy pracujący w bezpośredniej bliskości toru kolejowego czynnego winni być zapoznani z instrukcją kolejową Ibh -105. Po opracowaniu instrukcji bezpiecznego wykonywania robót, należy zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich prac. Całkowity instruktaż musi być przeprowadzony przez odpowiednie służby BHP. Codzienny instruktaż będzie przeprowadzony przez kierownika budowy lub kierowników robót. Plan BIOZ, ocena ryzyka zawodowego powinny być dostępne dla pracowników. Informacja, gdzie są przechowywane w/wym. dokumenty, powinna znajdować się na tablicy ogłoszeń.

Opracował:

PROJEKT BUDOWLANY

Remont wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu drogi powiatowej nr 1548D w m. Minkowice Oławskie –
ul. Kolejowa

1.16 Część rysunkowa:	strona
Rys. M-1 Plan orientacyjny	35
Rys. D-01 Projekt Zagospodarowania Terenu cz. drogowa	36
Rys. M-4. Wiadukt drogowy – rysunek ogólny	37
Rys. D-02 Przekroje konstrukcyjne	38
Rys. D-3. Profil podłużny	39