

SPIS TREŚCI

do projektu budowlanego dla zadania:

"PRZEBUDOWA MOSTU JNI 01008546 NA RZECE BUKOWA O DŁ. 38,6M W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 1019R ZARZECZE – RZECZYCA DŁUGA W KM 10+855 W M. JASTKOWICE"

OŚWIADCZENIE	5
KOPIE UPRAWNIENI ZAŚWIADCZEŃ PROJEKTANTÓW O PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA	6
I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	13
A. CZĘŚĆ OPISOWA	14
1 PRZEDMIOT INWESTYCJI, PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO	14
1.1 Przedmiot opracowania.....	14
1.2 Podstawa opracowania.....	14
1.3 Przedmiot inwestycji.....	15
2 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	15
2.1 Obiekt mostowy	15
2.2 Koryto i brzegi rzeki	15
2.3 Urządzenia obce.....	15
3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	16
3.1 Zakres wykonywanych robót.....	16
3.1.1 Roboty rozbiórkowe	16
3.1.2 Roboty montażowe	16
3.1.3 Kolejność realizacji inwestycji.....	17
3.1.4 Tereny zieleni w obrębie układów komunikacyjnych.....	18
3.1.5 Odwodnienie.....	18
3.1.6 Urządzenia obce	18
4 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU	18
5 DANE DOTYCZĄCE WPISU DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ OCHRONIE TERENU	18
5.1 Dane dotyczące obiektów zabytkowych.....	18
5.2 Dane dotyczące terenów podlegających ochronie	18

6 WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TERENIE ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	18
7 ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW OBIEKTU I JEGO OTOCZENIA	19
8 INNE DANE.....	19
8.1 Informacja o braku zmiany sposobu zagospodarowania terenu	19
8.2 Inne dane	19
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	20
II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	23
A. OPIS TECHNICZNY.....	24
1 PODSTAWA OPRACOWANIA	24
2 PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO	24
2.1 Charakterystyczne parametry techniczne projektowanego obiektów.....	24
2.1.1 Obiekt mostowy.....	24
2.1.2 Droga (dojazd do obiektu).....	25
3 FORMA I FUNKCJA OBIEKTU ORAZ DOSTOSOWANIE DO KRAJOBRAZUIOTACZAJĄCEJZABUDOWY	25
3.1 Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego	25
3.2 Sposób dostosowania do krajobrazu	25
3.3 Spełnienie wymagań, o których mowa w art. 5.ust 1. ustawy	25
4 UKŁADKONSTRUKCYJNYOBIEKTU	26
4.1 Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego.	26
4.2 Zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń	26
4.3 Założenia do obliczeń i wyniki obliczeń	27
4.4 Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu.....	31
4.5 Ustalenie wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego i podłoża gruntowego w różnych fazach budowy i eksploatacji, a także wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego z obiektami sąsiadującymi	32
4.6 Ocena wzajemnego oddziaływania wód gruntowych i obiektu budowlanego	32
4.7 Ocena stopnia zanieczyszczenia podłoża gruntowego i doboru metody oczyszczania gruntów.....	32
4.8 Warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej	33
4.9 Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych	33
5 DANE TECHNOLOGICZNE, WSPÓLZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA	33

6 DANE TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.....	33
6.1 Zapotrzebowanie i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków.....	34
6.2 Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.....	34
6.3 Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów	34
6.4 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.....	34
6.5 Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym głębę, wody powierzchniowe i podziemne	34
7 INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA.....	34
7.1 Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu.....	34
7.2 Zasięg obszaru oddziaływania obiektu	35
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	36
III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .	40
A. OPIS.....	42
1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji.....	42
2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych	43
3 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	43
4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.....	43
5 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	43
6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń	44
IV. ZAŁĄCZNIKI.....	45

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Tekst jednolity: Dz.U. 2016 nr 0 poz. 290 z późniejszymi zmianami)

oświadczamy, że wykonana dokumentacja projektowa pn.:

**"PRZEBUDOWA MOSTU JNI 01008546 NA RZECZE
BUKOWA O DŁ. 38,6M W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ
NR 1019R ZARZECZE – RZECZYCA DŁUGA W KM
10+855 W M. JASTKOWICE"**

została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej,
jest kompletna z punktu widzenia celu któremu ma służyć oraz może
być skierowana do realizacji.

Projektant:

Sprawdzający:

mgr inż. Patrycjusz Mostek

mgr inż. Rafał Leń

PDK/0124/POOM/06

PDK/0107/POOM/10

KOPIE UPRAWNIENI ZAŚWIADCZEŃ
PROJEKTANTÓW O PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/KK/0054/0055 /06

Rzeszów, 2006-12- 29

DECYZJA

Na podstawie art.24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz.42, z późn. zm.) i art. 12 ust.1 pkt 1, art.13 ust.1 pkt 1, art.14 ust.1 pkt 2b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2003 r. Nr 207 poz.2016 z późn .zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 19 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578) , w związku z art.104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r., Nr 98 poz.1071 z późn. zm)

stwierdzamy, że

Pan PATRYCJUSZ MOSTEK
magister inżynier
/kier. studiów -budownictwo /
ur. 22 grudnia 1979 r., miejsce urodzenia - Rzeszów
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0124/POOM/06

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności mostowej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz . 1071 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
- 2.Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako

mgr inż. Andrzej Hliniak

mgr inż. Lech Krupiński



Otrzymują;
① Pan Patrycjusz Mostek
zam. Rudna Wielka 20 d
36-054 Mrowla
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a

2

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności mostowej**

Pan Patrycjusz Mostek


I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt 1 i art.13 ust 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością niniejsze uprawnienia stanowią podstawą do:

- 1. projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego;**
- 2. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

II. Na mocy § 15 oraz § 19 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578), niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego takiego jak:

- 1) drogowy obiekt inżynierski, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych;
- 2) kolejowy obiekt inżynierski: most, wiadukt, przepust, konstrukcja oporowa oraz nadziemne i podziemne przejście dla pieszych, w rozumieniu przepisów o warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe.

Uprawnienia budowlane w specjalności mostowej do projektowania bez ograniczeń uprawniają również do obliczania światła mostów i przepustów, oraz do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

dr inż. Zbigniew Plewako



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-8YK-X6I-ZNL *

Pan Patrycjusz Łukasz Mostek o numerze ewidencyjnym PDK/BM/0078/07
adres zamieszkania os. Rudna Wielka 20 d, 36-054 Mrowła
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-26 roku przez:

Zbigniew Detyna, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpisani przez:



PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/KK/0054/0057/10

Rzeszów, 2010-06-24

DECYZJA

Na podstawie art.24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz.42, z późn. zm.) i art. 12 ust.1 pkt 1, art. 12 ust 3, art.13 ust.1 pkt 1 , art.14 ust.1 pkt 2b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz.1118 z późn .zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 19 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.) , w związku z art.104 § 1i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r., Nr 98 poz.1071 z późn. zm.)

stwierdzamy, że

Pan RAFAŁ LEŃ

magister inżynier

/kierunek studiów -budownictwo /

ur. 13 października 1975 r., miejsce urodzenia - Brzozów
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny **PDK/0107/POOM/10**

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności mostowej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:
1. Pan Rafał Leń
zam. Stara Wieś 542
36-200 Brzozów
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. aa



Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako

mgr inż. Andrzej Hliniak

inż. Stanisław Dołęgowski

2

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności mostowej**

Pan **Rafał Leń**

I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt 1 i art.13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością niniejsze uprawnienia stanowią podstawą do:


- 1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego;**
- 2. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

II. Na mocy § 15 oraz § 19 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578), niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego takiego jak:

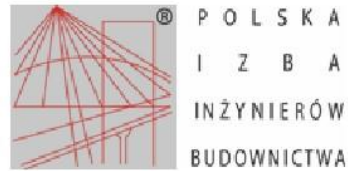
- 1) drogowy obiekt inżynierski, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych;
- 2) kolejowy obiekt inżynierski: most, wiadukt, przepust, konstrukcja oporowa oraz nadziemne i podziemne przejście dla pieszych, w rozumieniu przepisów o warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe.

Uprawnienia budowlane w specjalności mostowej do projektowania bez ograniczeń uprawniają również do obliczania światła mostów i przepustów, oraz do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



dr inż. Zbigniew Plewako



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-99U-81Z-CNK *

Pan Rafał Leń o numerze ewidencyjnym PDK/BD/0405/04
adres zamieszkania Stara Wieś 542, 36-200 Brzozów
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-07-14 roku przez:

Zbigniew Detyna, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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. 1450) 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

A. CZĘŚĆ OPISOWA

do projektu zagospodarowania terenu dla zadania:

"PRZEBUDOWA MOSTU JNI 01008546 NA RZECZE BUKOWA O DŁ. 38,6M W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 1019R ZARZECZE – RZECZYCA DŁUGA W KM 10+855 W M. JASTKOWICE"

1 PRZEDMIOT INWSTYCJI, PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

wg Dz. U. z dnia 25 kwietnia 2012r. poz. 462 z późn. zm. (przedmiot inwestycji, a w przypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany - zakres całego zamierzenia, a w razie potrzeby kolejność realizacji obiektów)

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu robót budowlanych polegających na przebudowie mostu nad rzeką Bukowa w ciągu drogi powiatowej nr 1019Rw miejscowości Jastkowice.

Inwestorem zadania jest Zarząd Dróg Powiatowych w Stalowej Woli; ul. Przemysłowa 6; 37-450 Stalowa Wola.

1.2 Podstawa opracowania

Umowa z Inwestorem

Pomiary inwentaryzacyjne

Mapa do celów projektowych

Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 3 sierpnia 2000 r.)

Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. z 2016 nr 0 poz. 290 z późniejszymi zmianami),

Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 199Nr 43, poz. 430 z późniejszymi zmianami),

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 poz. 462 z późniejszymi zmianami),

Obowiązujące normy i przepisy związane.

1.3 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie robót budowlanych polegających na :

- dostosowaniu obiektu do dochodzącego ciągu pieszo - rowerowego
- wykonaniu nowego wspornika podchodnikowego wraz z częścią przeszłowego ustroju nośnego
- wzmocnieniu skrzydeł przyczółków i odtworzeniu ścianki zapleczej,
- przebudowie dylatacji,
- wymianie wyposażenia obiektu,
- odtworzeniu nadbetonu dźwigarów
- remoncie istniejących dźwigarów - likwidacja pęknięć (iniekcja) i uzupełnienie ubytków betonu, odtworzenie zabezpieczenia antykorozyjnego betonu,
- naprawie podpór - likwidacja pęknięć (iniekcja), uzupełnienie ubytków betonu, oczyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne,
- uzupełnieniu i remoncie stożków nasypów i nasypów przy przyczółkach wraz z odtworzeniem konstrukcji oporowych
- zabezpieczeniu urządzeń obcych na obiekcie na czas przebudowy (sieć teletechniczna),
- remoncie istniejących umocnień brzegów rzeki,
- uporządkowaniu przestrzeni podmostowej.

2 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

wg Dz. U. z dnia 25 kwietnia 2012r. poz. 462 z późn. zm. (istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania)

2.1 Obiekt mostowy

Most stały zlokalizowany jest na prostym odcinku drogi. Jest to obiekt trójprzęsłowy o schemacie statycznym belki swobodnie podpartej. Szerokość użytkowa wynosi $B=10,80\text{m}$, w tym jezdnia szerokości $6,00\text{m}$, ciąg technologiczny (opaska) o szer. $0,90\text{m}$, ciąg pieszo rowerowy o szer. $2,90\text{m}$.

Ustrój nośny obiektu to 19 belek prefabrykowanych typu „GROMNIK” o wysokości konstrukcyjnej $0,50\text{ m}$ i długości $L=13,00\text{ m}$. Długość obiektu wraz ze skrzydełkami wynosi $L=45,60\text{ m}$.

Podpory mostu stanowią dwa przyczółki masywne, betonowe, posadowione na palach oraz dwa filary słupowe zwieńczone oczepem, betonowe, posadowione na palach.

2.2 Koryto i brzegi rzeki

Most znajduje się nad rzeką Bukowa. Koryto rzeki usytuowane jest pomiędzy filarami obiektu. Istniejące umocnienie brzegów rzeki jest w złym stanie technicznym. Na obu brzegach rzeki w sąsiedztwie mostu znajduje się liczna roślinność niska.

2.3 Urządzenia obce

Do obiektu podwieszona jest sieć teletechniczna która na czas wykonania robót będzie zabezpieczona. Lokalizacja sieci po zakończeniu robót nie ulegnie zmianie.

3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

wg Dz. U. z dnia 25 kwietnia 2012r. poz. 462 z późn. zm. (projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, układ komunikacyjny, w tym określający parametry techniczne dróg pożarowych, sieci i urządzenia uzbrojenia terenu zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę, ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu.)

Zakres projektowanych robót w większości ma charakter odtworzeniowy, poszerzony zostanie jedynie wspornik podchodnikowy w celu dostosowania szerokości obiektu do istniejącego ciągu pieszo - jezdni. Przebudowie ulegną również urządzenia dylatacyjne oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu na obiekcie (balustrady).

3.1 Zakres wykonywanych robót

3.1.1 Roboty rozbiórkowe

Roboty rozbiórkowe będą obejmowały:

- rozebranie nawierzchni z BA na moście (w-wa ścieralna i w-wa wiążąca),
- rozebranie nawierzchni z BA na dojazdach (w-wa ścieralna i w-wa wiążąca),
- rozebranie podbudów konstrukcji jezdni na dojazdach,
- rozebranie balustrad na dojazdach,
- rozebranie kap chodnikowych,
- rozbiórkę urządzeń dylatacyjnych,
- rozbiórkę elementów wyposażenia obiektu,
- rozebranie nadbetonu na dźwigarach oraz gzymsów
- rozbiórkę 4 dźwigarów prefabrykowanych typu „GROMNIK” na każdym przęśle

3.1.2 Roboty montażowe

Roboty montażowe będą obejmowały:

- wykonanie robót ziemnych - w obrębie przyczółków i dojazdów,
- iniekcja rys podpór,
- wykonanie torkretowania przyczółków,
- wzmocnienie skrzydeł podpór, odtworzenie ścianek zapleczych,
- remont podpór,
- wykonanie nowego wspornika pochodnikowego wraz z odtworzeniem konstrukcji nośnej,
- odtworzenie nadbetonu dźwigarów,
- przygotowanie powierzchni płyty pod izolację,
- wykonanie izolacji arkuszowej płyty pomostu
- wykonanie izolacji powłokowej podpór,
- osadzenie krawężników i obrzeży na obiekcie i dojazdach,
- montaż polimerobetonowych desek gzymsowych,
- wykonanie kap chodnikowych,
- wykonanie dylatacji bitumicznych,
- wykonanie ramp zejściowych na dojazdach z kostki brukowej,
- montaż barieroporeczy N1/W1, bariery H2/W3 i balustrady na obiekcie
- wykonanie nawierzchni na dojazdach i obiekcie (jezdni i chodniki),
- odtworzenie kamiennych konstrukcji oporowych przy stożkach nasypu
- roboty ziemne związane z wykonaniem stożków i nasypów,

- roboty zabezpieczające podpór i płyty pomostu od spodu - przygotowanie powierzchni betonowych, naprawy materiałami PCC, zabezpieczenie antykorozyjne betonu
- umocnienie stożków betonowymi elementami prefabrykowanymi,
- ułożenie ścieków korytkowych na skarpach,
- wykonanie schodów naskarpowych
- remont umocnień brzegów rzeki (płotki faszynowo-kamienne, narzut kamienny)
- oczyszczenie przestrzeni podmostowej.

Szerokość obiektu nieznacznie się zmieni - poszerzony zostanie wspornik podchodnikowy w celu dostosowania szerokości obiektu do istniejącej ścieżki rowerowej.

3.1.3 Kolejność realizacji inwestycji

- wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu,
- roboty przygotowawcze,
- rozbiórka elementów wyposażenia obiektu,
- rozbiórka barier drogowych na dojazdach,
- rozebranie nawierzchni z BA na moście (w-wa ścieralna i w-wa wiążąca),
- rozebranie nawierzchni z BA na dojazdach (w-wa ścieralna i w-wa wiążąca),
- rozebranie podbudów konstrukcji jezdni na dojazdach,
- zabezpieczenie sieci teletechnicznej na czas przebudowy mostu,
- rozbiórka kap chodnikowych, gzymsów, części skrzydełek i ścianek zapleczych
- rozbiórka urządzeń dylatacyjnych,
- rozebranie nadbetonu na dźwigarach
- rozebranie 4 dźwigarów prefabrykowanych typu „GROMNIK” na każdym przęśle
- wykonanie robót ziemnych - w obrębie przyczółków i dojazdów,
- iniekcja rys podpór,
- wykonanie torkretowania przyczółków,
- wzmocnienie skrzydeł podpór, odtworzenie ścianek zapleczych,
- remont powierzchniowy podpór,
- wykonanie nowego wspornika pochodnikowego wraz z odtworzeniem konstrukcji nośnej,
- odtworzenie nadbetonu dźwigarów,
- przygotowanie powierzchni płyty pod izolację,
- wykonanie izolacji arkuszowej płyty pomostu
- wykonanie izolacji powłokowej podpór,
- osadzenie krawężników i obrzeży na obiekcie i dojazdach,
- montaż polimerobetonowych desek gzymsowych,
- wykonanie kap chodnikowych,
- wykonanie dylatacji bitumicznych,
- wykonanie ramp zejściowych na dojazdach z kostki brukowej,
- montaż barieroporeczy N1/W1, bariery H2/W3 i balustrady na obiekcie
- wykonanie nawierzchni na dojazdach i obiekcie (jezdni i chodniki),
- odtworzenie kamiennych konstrukcji oporowych przy stożkach nasypu
- roboty ziemne związane z wykonaniem stożków i nasypów,
- roboty zabezpieczające podpór i płyty pomostu od spodu - przygotowanie powierzchni betonowych, naprawy materiałami PCC, zabezpieczenie antykorozyjne betonu

- umocnienie stożków betonowymi elementami prefabrykowanymi,
- ułożenie ścieków korytkowych na skarpach,
- wykonanie schodów naskarpowych
- remont umocnień brzegów rzeki (płotki faszynowo-kamienne, narzut kamienny)
- oczyszczenie przestrzeni podmostowej.

3.1.4 Tereny zieleni w obrębie układów komunikacyjnych

Bez zmian.

3.1.5 Odwodnienie

Bez zmian.

3.1.6 Urządzenia obce

Do obiektu podwieszona jest sieć teletechniczna. Przebieg sieci pozostaje bez zmian. Sieć teletechniczna będzie zabezpieczona na czas wykonywanych robót.

4 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU

wg Dz. U. z dnia 25 kwietnia 2012r. poz. 462 z późn. zm. (zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu, jak: powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych, powierzchnie dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchnia zieleni lub powierzchnia biologicznie czynna oraz innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy albo decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego)

Orientacyjna powierzchnia zabudowy około **1500 m²**

w tym:

- droga powiatowa z nasypami i stożkami nasypu ~**800m²**;
- most z remontem umocnień rzeki ~**700 m²**.

5 DANE DOTYCZĄCE WPISU DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ OCHRONIE TERENU

wg Dz. U. z dnia 25 kwietnia 2012r. poz. 462 z późn. zm. (dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego)

5.1 Dane dotyczące obiektów zabytkowych

Nie dotyczy.

5.2 Dane dotyczące terenów podlegających ochronie

Nie dotyczy.

6 WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TERENIE ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

wg Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012r. poz. 462 z późn. zm. (dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego)

Nie dotyczy. W zasięgu oddziaływania zamierzenia budowlanego nie występują obszary górnicze.

7 ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW OBIEKTU I JEGO OTOCZENIA

wg Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012r. poz. 462 z późn. zm. (informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi).

Inwestycja jest zlokalizowana poza obszarami krajobrazu chronionego i NATURA 2000.

W czasie realizacji budowy będzie występowało degradujące oddziaływanie na powierzchnie ziemi w wyniku wykonywania prac pod obiektem mostowym (rusztowania robocze, prace związane z remontem podpór, odtworzeniem zabezpieczenia antykorozyjnego). Będzie ono miało charakter przejściowy do czasu zakończenia prac budowlanych. W czasie eksploatacji inwestycja nie będzie miała wpływu na zanieczyszczenie gleb. Projektowana przebudowa nie będzie powodowała zagrożeń dla środowiska przyrodniczego. Ze względu na charakter i zakres prac nie jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

8 INNE DANE

wg Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012r. poz. 462 z późn. zm. (inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych).

8.1 Informacja o braku zmiany sposobu zagospodarowania terenu

Realizacja inwestycji nie zmienia istniejącego sposobu zagospodarowania działek z uwagi na zabudowę istniejących działek drogą i obiektem mostowym.

8.2 Inne dane

Dopuszcza się nieistotne zmiany zgodnie z Prawem Budowlanym w odniesieniu do robót określonych niniejszym projektem budowlanym na etapie wykonawstwa o ile nie naruszają warunków technicznych lub innych obowiązujących przepisów. Każda nieistotna zmiana wymaga akceptacji projektanta.

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Spis rysunków:

Rys. 1. Orientacja

Rys. 2. Projekt zagospodarowania terenu

ORIENTACJA

PLAN SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWY

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

A. OPIS TECHNICZNY

do projektu architektoniczno-budowlanego dla zadania:

"PRZEBUDOWA MOSTUJNI 01008546 NA RZECZE BUKOWA O DŁ. 38,6M W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 1019R ZARZECZE – RZECZYCA DŁUGA W KM 10+855 W M. JASTKOWICE"

1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- [1]. Umowa z Inwestorem
- [2]. Pomiary inwentaryzacyjne
- [3]. Mapa do celów projektowych
- [4]. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 3 sierpnia 2000 r.)
- [5]. Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. z 2016 nr 0 poz. 290 z późniejszymi zmianami),
- [6]. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 199Nr 43, poz. 430 z późniejszymi zmianami),
- [7]. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 poz. 462 z późniejszymi zmianami),
- [8]. Obowiązujące normy i przepisy związane.

2 PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

wg Dz. U. z dnia 25 kwietnia 2012r. poz. 462 z późn. zm. (przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz, w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubaturę, zestawienie powierzchni, wysokość, długość, szerokość i liczbę kondygnacji;)

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany robót budowlanych polegających na przebudowie mostu nad rzeką Bukowa JNI 01008546w ciągu drogi powiatowej nr 1019R w miejscowości Jastkowiec.

Inwestorem zadania jest Zarząd Dróg Powiatowych w Stalowej Woli; ul. Przemysłowa 6; 37-450 Stalowa Wola.

2.1 Charakterystyczne parametry techniczne projektowanych obiektów.

2.1.1 Obiekt mostowy

- powierzchnia mostu z remontem umocnień rzeki ~700 m²
- schemat statyczny - belka swobodnie podparta
- konstrukcja przęsła - belki żelbetowe prefabrykowane, pyta żelbetowa

- przyczółki - masywne, żelbetowe, posadowione na palach
- filary - słupowe, żelbetowe, posadowione na palach
- długość obiektu - 38,60 m
- szerokość całkowita - 11,60 m
- szerokości użytkowe - jezdnia: 6,00 m; ciąg pieszo-rowerowy: 2,90 m; ciąg technologiczny (opaska): 0,90 m;
- nośność projektowa - klasa „C” tj. 30 ton

2.1.2 Droga (dojazdy do obiektu)

- droga powiatowa (dojazdy) z nasypami i stożkami nasypu ~800m²
- szerokość jezdni na dojazdach - 6,00 m

3 FORMA I FUNKCJA OBIEKTU ORAZ DOSTOSOWANIE DO KRAJOBRAZUIOTACZAJĄCEJZABUDOWY

wg Dz. U. z dnia 25 kwietnia 2012r. poz. 462 z późn. zm. (Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy)

3.1 Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego

Projektowany zakres robót nie ingeruje w istniejące zagospodarowanie terenu. Roboty w sąsiedztwie obiektu mają charakter robót odtworzeniowych. Sam obiekt poddany zostanie renowacji zewnętrznej nadającej mu estetyczny wygląd. Poszerzony zostanie wspornik podchodnikowy. Forma architektoniczna pozostanie bez zmian.

3.2 Sposób dostosowania do krajobrazu

Dostosowanie do krajobrazu nastąpi poprzez dobranie odpowiedniej kolorystyki harmonizującej z otoczeniem i sąsiednią zabudową.

3.3 Spełnienie wymagań, o których mowa w art. 5.ust 1. ustawy

Obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi jest, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, zaprojektowany w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

Projektowany zakres prac zapewnienia:

- 1) Spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:
 - a) bezpieczeństwa konstrukcji,
 - b) bezpieczeństwa pożarowego,
 - c) bezpieczeństwa użytkowania,
 - d) odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
 - e) ochrony przed hałasem i drganiami,
- 2) Warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie:
 - a) zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz, odpowiednio do potrzeb, w energię cieplną i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników – **nie dotyczy**,

- b) usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów;
- 2a) możliwość dostępu do usług teletechnicznych, elektroenergetycznych (możliwość podwieszenia sieci do boku konstrukcji, przewidziano kanały technologiczne dla przyszłego umiejscowienia sieci w kapach chodnikowych);
- 3) możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego;
- 4) niezbędne warunki do korzystania przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;
- 5) warunki bezpieczeństwa i higieny pracy(**nie dotyczy**);
- 6) ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej;
- 7) ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską; (**nie dotyczy**);
- 8) odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej;
- 9) poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej;
- 10) warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

4 UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU

wg Dz. U. z dnia 25 kwietnia 2012r. poz. 462 z późn. zm. (układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce - wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategorię geotechniczną obiektu budowlanego, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych; w przypadku projektowania rozbudowy, przebudowy lub nadbudowy, w razie potrzeby, do opisu technicznego należy dołączyć ocenę techniczną obejmującą aktualne warunki geotechniczne i stan posadowienia obiektu)

4.1 Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego.

Układ konstrukcyjny - schemat statyczny obiektu mostowego jest identyczny z dotychczasowym - nie projektuje się zmiany schematu statycznego konstrukcji.

Przebudowa mostu polegać będzie na wymianie wyposażenia na obiekcie. Prace obejmą również dostosowanie szerokości obiektu do dochodzącego ciągu pieszo-rowerowego poprzez wykonanie szerszego wspornika podchodnikowego. Odtworzony zostanie nadbeton dźwigarów, wyremontowane zostaną istniejące dźwigary (likwidacja pęknięć, uzupełnienie ubytków betonu, odtworzenie zabezpieczenia antykorozyjnego betonu). Wykonany zostanie remont podpór w zakresie likwidacji pęknięć, uzupełnieniu ubytków betonu (w tym torkret), odtworzeniu zabezpieczenia antykorozyjnego betonu. Wzmocnione zostaną skrzydła obiektu. Uzupełnione i wyremontowane zostaną stożki nasypu i nasypy przy przyczółkach oraz umocnienia brzegów rzeki. Przewidziano również uporządkowanie przestrzeni podmostowej.

4.2 Zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń

Schemat statyczny obiektu mostowego jest identyczny z dotychczasowym. Nie projektuje się zmiany schematu statycznego konstrukcji.

4.3 Założenia do obliczeń i wyniki obliczeń

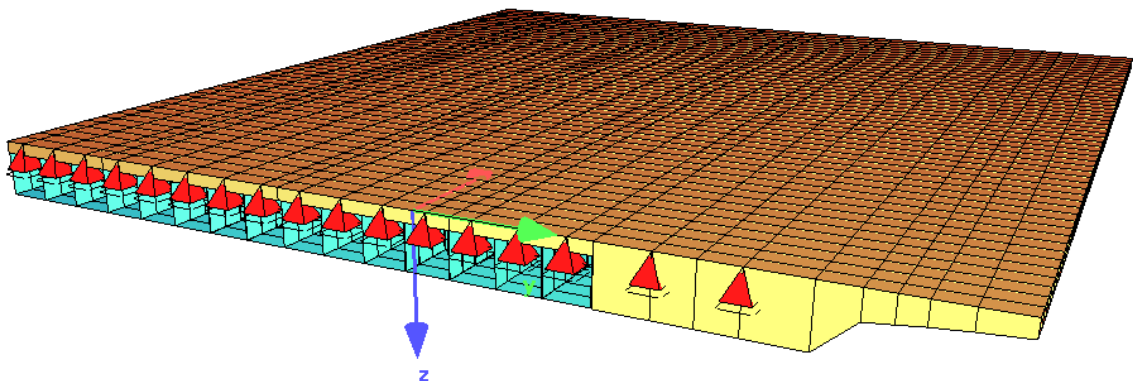
Schemat statyczny mostu to belka trzyprzęsłowa swobodnie podparta. Do obliczeń przyjęto teoretyczną rozpiętość belki $L_t=12\text{m}$. Przyjęto średnią grubość analizowanej płyty wartości 65cm. Obliczenia statyczno - wytrzymałościowe wykonano dla klasy obciążenia C wg PN-85/S-10030.

W obliczeniach statyczno-wytrzymałościowych elementów mostu wykorzystano zasady mechaniki budowli, liniowej teorii sprężystości oraz metodę stanów granicznych stosując normy.

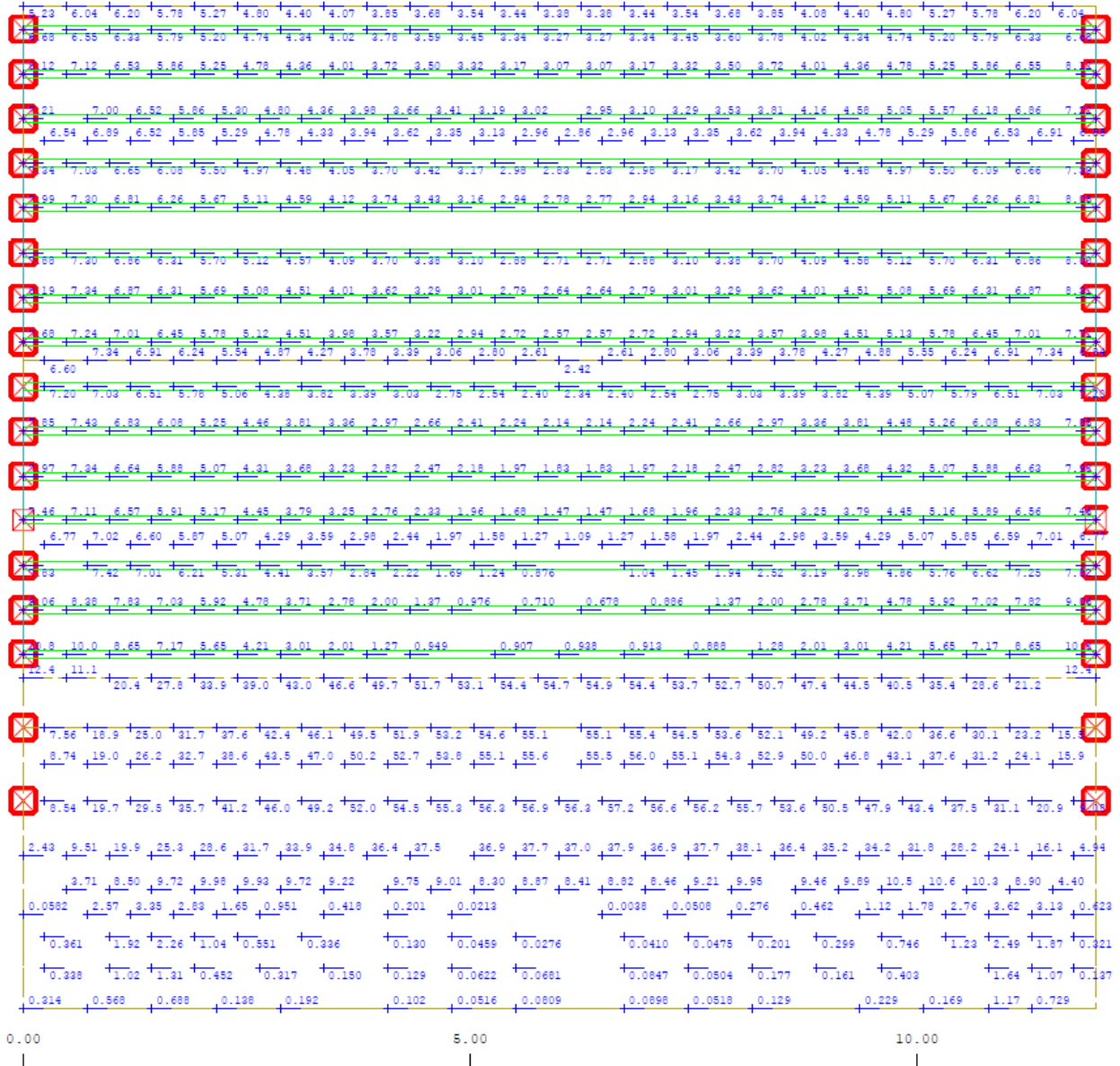
W modelu obliczeniowym uwzględniono wszystkie przypadki obciążeń tj. od obciążenia ciężarem własnym, obciążenie użytkowe – w tym pojazd na krawędzi wspornika, obciążenia wywołane zmianami temperatur i wpływami reologicznymi. Przyjęty model umożliwił wyznaczenie sił przekrojowych, przemieszczeń węzłów i naprężeń w analizowanej konstrukcji.

W modelu obliczeniowym ujęto również warstwę nadbetonu zbrojonego nad dźwigarami prefabrykowanymi w celu uzyskania jak najdokładniej odwzorowanej sztywności konstrukcji.

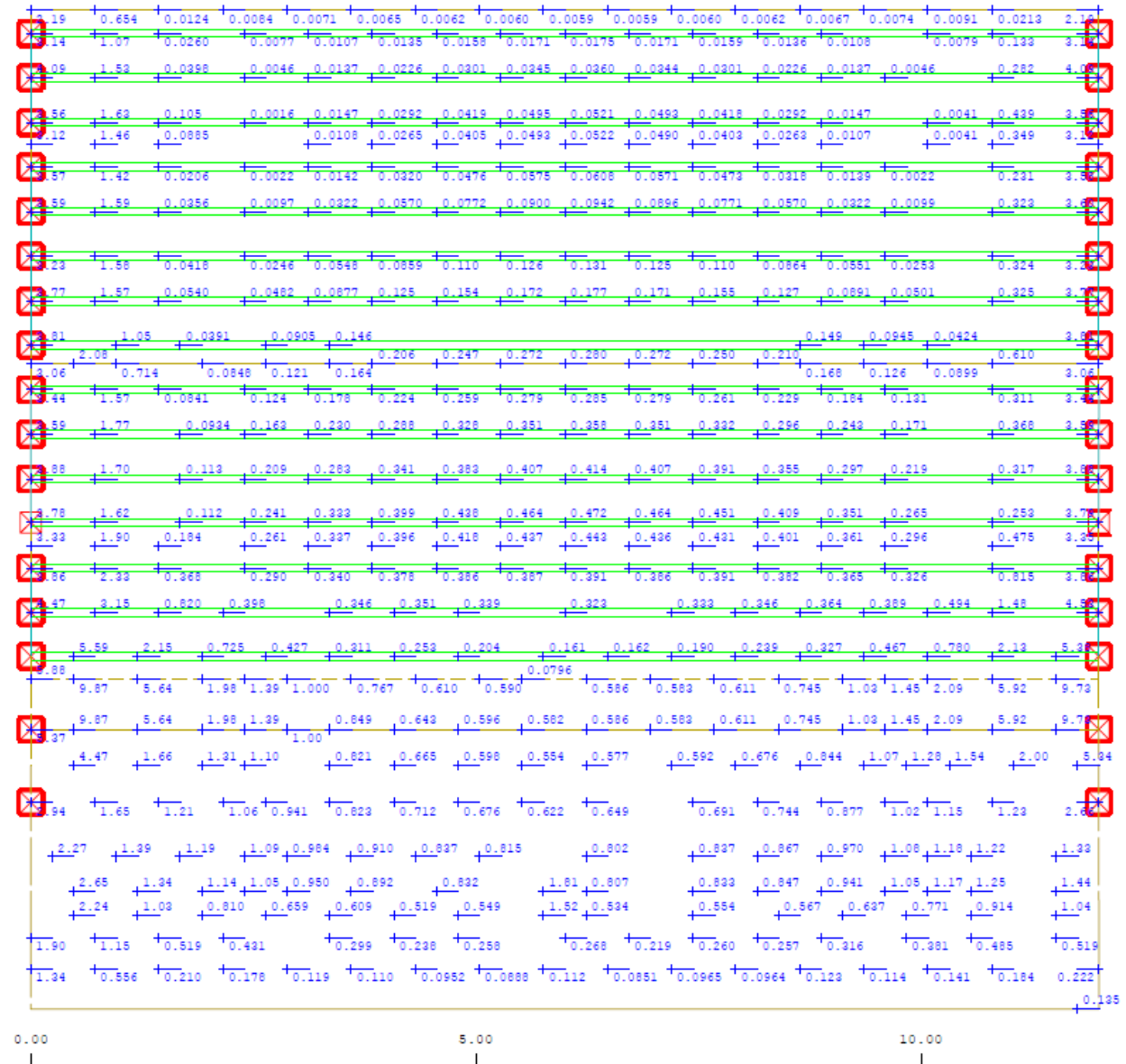
Poniżej przedstawiono wyniki obliczeń w formie graficznej:



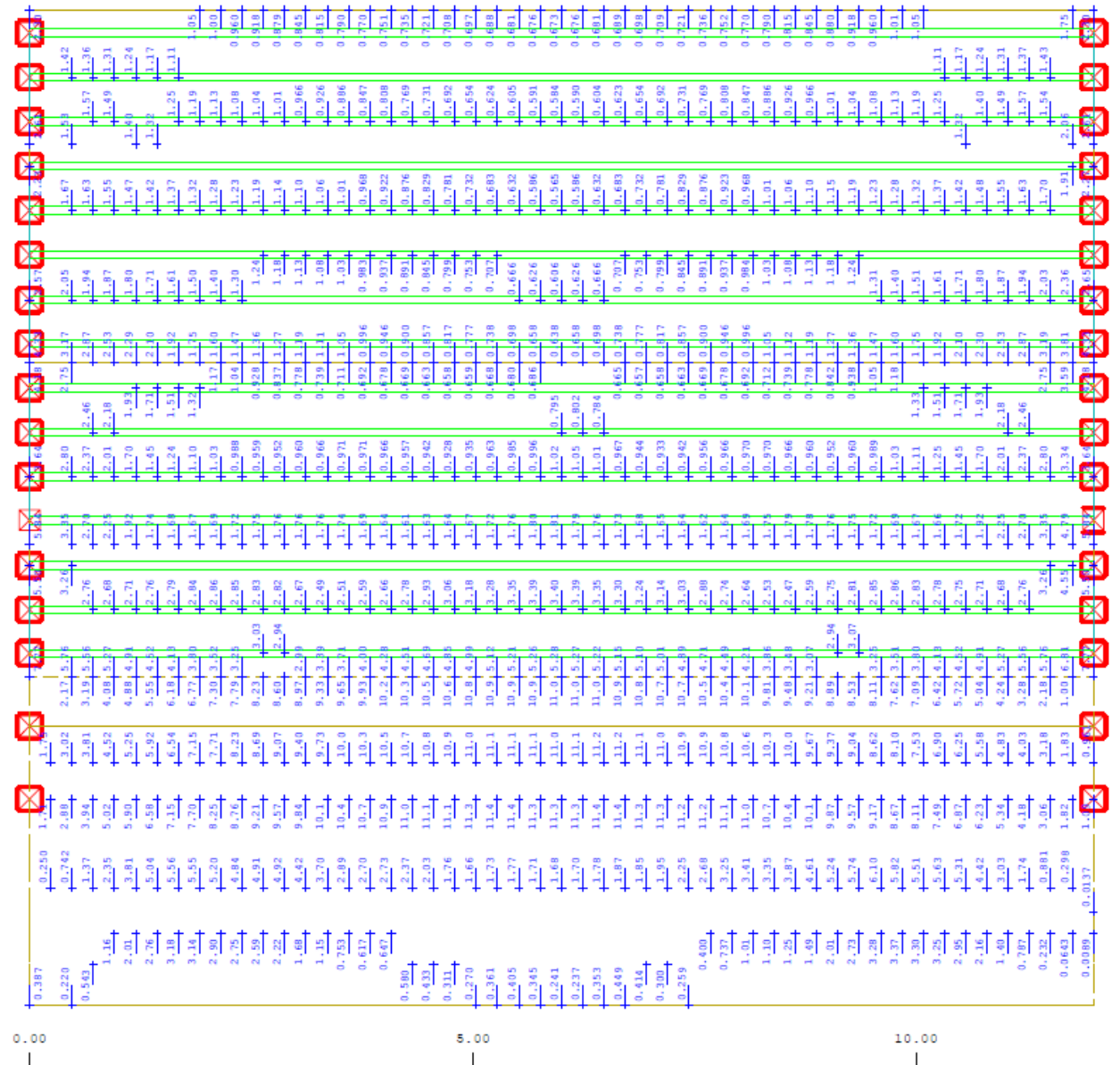
Dyskretyzacja modelu obliczeniowego.



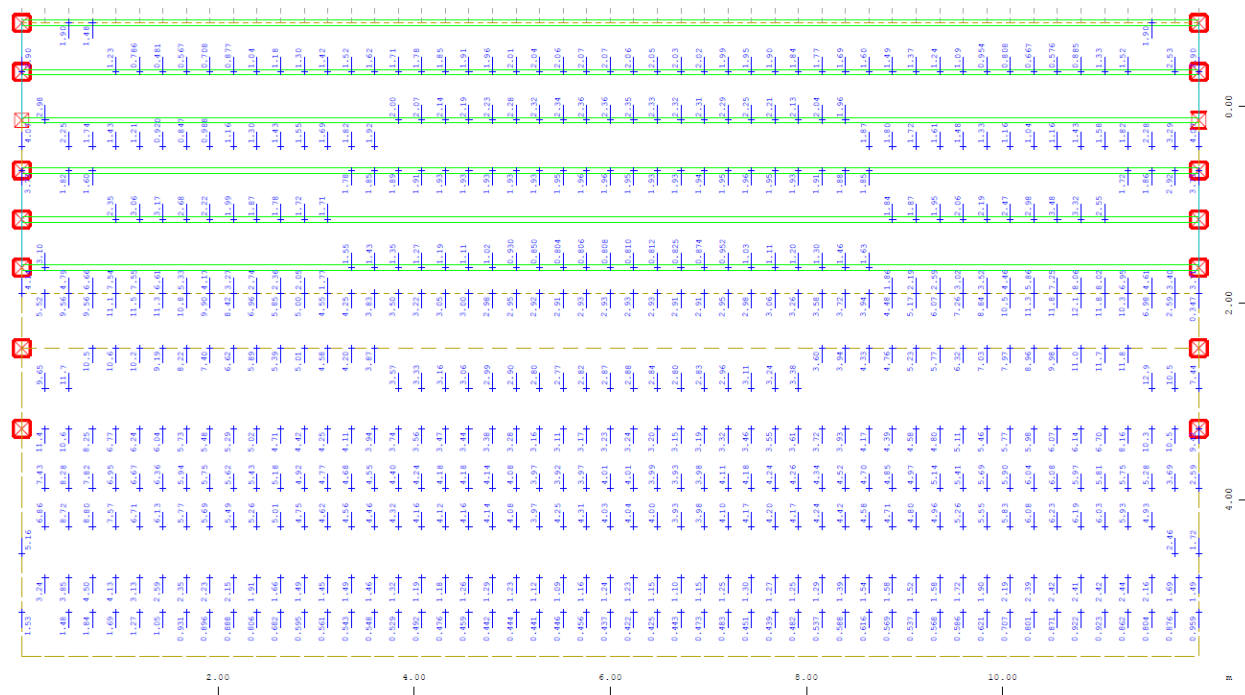
Bottom principal reinforcements (1st layer) from middle of element in cm²/m, Design Case 52 (Max=57.2)



Top principal reinforcements (1st layer) from middle of element in cm²/m, Design Case 52 (Max=9.87)



Bottom cross reinforcements (2nd layer) from middle of element in cm²/m, Design Case 52 (Max=11.4)


 Top cross reinforcements (2nd layer) from middle of element in cm²/m, Design Case 52 (Max=12.9)

4.4 Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu

a) Podpory

- likwidację pęknięć (iniekcja rys) – zaczyn cementowy
- uzupełnienie ubytków betonu – zaprawy PCC
- torkret, wzmocnienie oraz odtworzenie elementów podpór – beton C35/45, stal zbrojeniowa AIIIIN
- płyty przejściowe – beton C25/30, stal zbrojeniowa AIIIIN

b) Ustrój nośny

- wykonanie nowego wspornika podchodnikowego z odtworzeniem konstrukcji nośnej i nadbetonem – beton C35/45, stal zbrojeniowa AIIIIN
- likwidacja pęknięć (iniekcja rys) – zaczyn cementowy
- uzupełnienie ubytków betonu – zaprawy PCC

c) Wyposażenie

- izolacja płyty pomostu o grubości 1 cm - papa zgrzewalnej,
- w-wa wiążąca grubości 5 cm - beton asfaltowy AC16W,
- w-wa ścieralna o grubości 4 cm - beton asfaltowy AC11S,
- kapy chodnikowe – beton C25/30, stal zbrojeniowa AIIIIN

d) Dojazdy

Konstrukcja jedni na dojazdach w obrębie płyt przejściowych:

- w-wa ścieralna o grubości 4 cm z betonu asfaltowego AC11S
- w-wa wiążąca grubości 5 cm z betonu asfaltowego AC16W,
- podbudowa zasadnicza o grubości 7 cm z betonu asfaltowego AC22P
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5 mm grubości 15cm

- w-wa odsączająca z piasku średniego gr. 15cm

Nawierzchnia jedni na dojazdach poza obrębem płyt przejściowych:

- w-wa ścieralna o grubości 4 cm z betonu asfaltowego AC11S

Konstrukcja drogi rowerowej

- - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S grubości 4cm
- - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W grubości 4cm
- - warstwa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie grubości 15cm
- - warstwa z gruntu stabilizowanego cementem $R_m=1.5$ MPa grubości 10cm
- - warstwa odsączająca z piasku grubości 15cm

e) Brzegi rzeki

Z uwagi na konieczność zabezpieczenia przed podmywaniem podpór konieczny jest remont zabezpieczeń brzegów rzeki przy podporach. Należy zastosować takie materiały jak w stanie istniejącym (faszyna, kamień łamany)

Remont brzegów będzie realizowany przez:

- uzupełnienie gruntu, remont płotków faszynowych oraz umocnień kamiennych

Roboty związane z remontem zabezpieczeń brzegów rzeki należy wykonać pod nadzorem PZMiUW Rzeszów - Inspektorat Nisko.

f) Urządzenia obce

Przewiduje się zabezpieczenie sieci teletechnicznej na czas robót budowlanych.

4.5 Ustalenie wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego i podłoża gruntowego w różnych fazach budowy i eksploatacji, a także wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego z obiektami sąsiadującymi

a) Faza budowy.

Projektowany obiekt nie oddziałuje na obiekty sąsiednie z uwagi na ich położenie.

b) Faza eksploatacji

Projektowany obiekt nie oddziałuje na obiekty sąsiednie z uwagi na ich położenie. Brak jest oznak nieprawidłowego oddziaływania obiektu na podłoże gruntowe.

4.6 Ocena wzajemnego oddziaływania wód gruntowych i obiektu budowlanego

Oddziaływanie wzajemne z uwagi na charakter posadowienia i zastosowane materiały nie występuje/nie ma wpływu na zachowanie się konstrukcji.

Wzajemne oddziaływanie wód gruntowych i obiektu budowlanego nie ulegnie zmianie. Obiekt z uwagi na rodzaj zastosowanego odwodnienia powierzchniowego (brak wprowadzenia wód opadowych do ziemi) nie wpływa na stan wód gruntowych.

4.7 Ocena stopnia zanieczyszczenia podłoża gruntowego i doboru metody oczyszczania gruntów.

Nie występuje.

4.8 Warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej

Nie dotyczy.

4.9 Rozwiązania konstrukcyjno-materialowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych

Nie dotyczy.

5 DANE TECHNOLOGICZNE, WSPÓLZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA

wg Dz. U. z dnia 25 kwietnia 2012r. poz. 462 z późn. zm. (w stosunku do obiektu budowlanego liniowego - rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych)

Obiekt nie posiada innych liniowych elementów wyposażenia poza balustradami, które zostaną rozebrane a na ich miejsce projektuje się barieroporęczę N1/W1 oraz balustradę o wys. min. h=1200mm.

6 DANE TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPLYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

wg Dz. U. z dnia 25 kwietnia 2012r. poz. 462 z późn. zm. (dane 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,
- b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,
- c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,
- 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,
- e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne - mając na uwadze, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami;)

Inwestycja jest zlokalizowana poza obszarami krajobrazu chronionego i NATURA 2000.

W czasie realizacji budowy będzie występowało degradujące oddziaływanie na powierzchnie ziemi w wyniku wykonywania prac pod obiektem mostowym (rusztowania robocze, prace związane z remontem podpór, odtworzeniem zabezpieczenia antykorozyjnego). Będzie ono miało charakter przejściowy do czasu zakończenia prac budowlanych. W czasie eksploatacji inwestycja nie będzie miała wpływu na zanieczyszczenie gleb. Projektowana przebudowa nie będzie powodowała zagrożenia dla środowiska przyrodniczego. Ze względu na charakter i zakres prac nie jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Przedsięwzięcie nie powoduje:

- zagrożenia bezpieczeństwa ludzi lub mienia;
- pogorszenia stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków;
- pogorszenia warunków zdrowotno-sanitarnych;

- wprowadzenia, utrwalenia bądź zwiększenia ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Realizacja inwestycji nie przyczyni się do negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne.

Po zrealizowaniu inwestycji przewiduje się spadek emisji zanieczyszczeń i hałasu w związku z likwidacją nierówności i poprawą płynności ruchu.

6.1 Zapotrzebowanie i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków

Nie stwierdzono uciążliwości.

6.2 Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Nie stwierdzono uciążliwości.

6.3 Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów

Nie stwierdzono uciążliwości.

6.4 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

Nie stwierdzono uciążliwości.

6.5 Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Nie stwierdzono uciążliwości.

7 INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA

wg Dz. U. z dnia 25 kwietnia 2012r. poz. 462 z późn. zm. (informacja o obszarze oddziaływania obiektu zawiera: wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu, zasięg obszaru oddziaływania obiektu przedstawiony w formie opisowej lub graficznej albo informację, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany

7.1 Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2001 Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami);
- 2) Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. z 2016 nr 0 poz. 290 z późniejszymi zmianami),
- 3) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 199Nr 43, poz. 430 z późniejszymi zmianami),
- 4) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 1985 Nr 14, poz. 60 z późniejszymi zmianami);
- 5) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie

- substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. z 2014 Nr 0 poz. 1800);
- 6) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 Nr 213, poz. 1397 z późniejszymi zmianami);
 - 7) Ustawa z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2004 Nr 92 poz. 880 z późniejszymi zmianami);
 - 8) Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2001 Nr 115, poz. 1229 z późniejszymi zmianami).

7.2 Zasięg obszaru oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach o numerach: **3264/2, 3320/2, 3265**

Tabela 1 Wykaz działek i podmiotów ewidencyjnych

Lp.	Nr działki	Obręb	Jednostka ewidencyjna	Podmiot ewidencyjny	Jednostka rejestrowa
1	3264/2	0003Jastkowice	181803_Jastkowice	Zarząd Dróg Powiatowych w Stalowej Woli	G.1945
4	3320/2	0003Jastkowice	181803_Jastkowice	Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie – Oddział w Tarnobrzegu	G.1850
5	3265	0003Jastkowice	181803_Jastkowice	Zarząd Dróg Powiatowych w Stalowej Woli	G.1945

W/w wykazy sporządzone zostały w oparciu o kopie z mapy ewidencji gruntów i wypisy z ewidencji gruntów.

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Spis rysunków:

Rys. 1 Orientacja – **ZAWARTA W PZT**

Rys. 2 Projekt zagospodarowania terenu – **ZAWARTY W PZT**

Rys. 3 Przekrój poprzeczny

Rys. 4 Przekrój podłużny / widok z boku

Rys. 5 Widok z góry

RYSUNEK OGÓLNY Rys 3

RYSUNEK OGÓLNY Rys 4

RYSUNEK OGÓLNY Rys 5

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA OBIEKTU: Most nad rz. Bukowa w ciągu drogi powiatowej 1019R (JNI 01008546)

ADRES OBIEKTU: **Województwo – podkarpackie;**
Powiat – stalowowolski;
Gmina – Pysznica;
Miejscowość – Jastkowice;

3264/2, 2080/1, 2080/2, 3320/2, 3265
 - obręb 0003 Jastkowice, jednostka ewidencyjna 181803_Jastkowice

KATEGORIA OBIEKTU: **XXVIII – drogowe i kolejowe obiekty mostowe, jak: mosty, estakady, kładki, przejścia podziemne, wiadukty, przepusty, tunele**

INWESTOR: **Zarząd Dróg Powiatowych w Stalowej Woli**
 ul. Przemysłowa 6, 37-450 Stalowa Wola

PRZEDSIĘWZIĘCIE BUDOWLANE: **PRZEBUDOWA MOSTU W JNI 01008546 NA RZECE BUKOWA O DŁ. 38,6M W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 1019R ZARZECZE - RZECZYCA DŁUGA W KM 10+855 W MIEJSCOWOŚCI JASTKOWICE**

STADIUM PROJEKTU:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

AUTORZY OPRACOWANIA:

Lp.	Funkcja	Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
1.	Projektant	mostowa	mgr inż. Patrycjusz Mostek	PDK/0124/POOM/06	12.2016	
2.	Opracowujący	mostowa	inż. Adrian Szyszka	---	12.2016	
3.	Sprawdzający	mostowa	mgr inż. Rafał Leń	PDK/0107/POOM/10	12.2016	

A. OPIS

do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla zadania:

"PRZEBUDOWA MOSTU W JNI 01008546 NA RZECZE BUKOWA O DŁ. 38,6M W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 1019R ZARZECZE – RZECZYCA DŁUGA W KM 10+855 W M. JASTKOWICE"

wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. Dz. U. Nr 120 poz.1126

1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji

- wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu,
- roboty przygotowawcze,
- rozbiórka elementów wyposażenia obiektu,
- rozbiórka barier drogowych na dojazdach,
- rozebranie nawierzchni z BA na moście (w-wa ścieralna i w-wa wiążąca),
- rozebranie nawierzchni z BA na dojazdach (w-wa ścieralna i w-wa wiążąca),
- rozebranie podbudów konstrukcji jezdni na dojazdach,
- zabezpieczenie sieci teletechnicznej na czas przebudowy mostu,
- rozbiórka kap chodnikowych, gzymsów, części skrzydełek i ścianek zapleczych
- rozbiórka urządzeń dylatacyjnych,
- rozebranie nadbetonu na dźwigarach
- rozebranie 4 dźwigarów prefabrykowanych typu „GROMNIK” na każdym przęśle
- wykonanie robót ziemnych - w obrębie przyczółków i dojazdów,
- iniekcja rys podpór,
- wykonanie torkretowania przyczółków,
- wzmocnienie skrzydeł podpór, odtworzenie ścianek zapleczych,
- remont powierzchniowy podpór,
- wykonanie nowego wspornika pochodnikowego wraz z odtworzeniem konstrukcji nośnej,
- odtworzenie nadbetonu dźwigarów,
- przygotowanie powierzchni płyty pod izolację,
- wykonanie izolacji arkuszowej płyty pomostu
- wykonanie izolacji powłokowej podpór,
- osadzenie krawężników i obrzeży na obiekcie i dojazdach,
- montaż polimerobetonowych desek gzymsowych,
- wykonanie kap chodnikowych,
- wykonanie dylatacji bitumicznych,
- wykonanie ramp zejściowych na dojazdach z kostki brukowej,
- montaż barieroporeczy N1/W1, bariery H2/W3 i balustrady na obiekcie
- wykonanie nawierzchni na dojazdach i obiekcie (jezdni i chodniki),
- odtworzenie kamiennych konstrukcji oporowych przy stożkach nasypu
- roboty ziemne związane z wykonaniem stożków i nasypów,

- roboty zabezpieczające podpór i płyty pomostu od spodu - przygotowanie powierzchni betonowych, naprawy materiałami PCC, zabezpieczenie antykorozyjne betonu
- umocnienie stożków betonowymi elementami prefabrykowanymi,
- ułożenie ścieków korytkowych na skarpach,
- wykonanie schodów naskarpowych
- remont umocnień brzegów rzeki (płotki faszynowo-kamienne, narzut kamienny)
- oczyszczenie przestrzeni podmostowej.

2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W zakresie inwestycji znajdują się następujące obiekty budowlane:

- droga powiatowa 1019R;
- most nad rzeką Bukowa,
- sieć teletechniczna.

3 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementami zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są:

- ruch na drodze powiatowej 1019R,
- rzeka Bukowa,
- sieć teletechniczna.

4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Podczas przebudowy obiektu mostowego przewiduje się wykonywanie robót, których charakter, organizacja i miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- remont płyty pomostu - praca na wysokości,
- remont przyczółków i filarów - praca na wysokości;
- prowadzenie robót pod częściowym ruchem - możliwość prowadzenia prac przy zamkniętym jednym pasie ruchu;
- roboty ziemne związane z profilowaniem skarp stożków i nasypów oraz brzegów rzeki stwarzające ryzyko przysypania ziemią lub/i wpadnięcia do wykopu;
- montaż elementów konstrukcyjnych przy pomocy specjalistycznego sprzętu;
- wszelkie prace wykonywane przy użyciu maszyn i ciężkiego sprzętu.

5 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Instruktaż pracowników prowadzony przez kierownika budowy należy przeprowadzić ustnie przed rozpoczęciem każdej nowej, szczególnie niebezpiecznej roboty z przedstawieniem zagrożeń na które narażony będzie pracownik wraz z omówieniem sposobu ich uniknięcia, a także postępowania w przypadku wydarzenia się wypadku.

6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych:

- przy wszystkich pracach budowlanych należy przestrzegać przepisów bhp zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. (Dz. U. Nr 47, poz. 401);
- oznakowanie terenu budowy;
- oznakowanie i ogrodzenie taśmami terenu z głębokimi wykopami;
- ustawienie tymczasowych barier ochronnych;
- zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości przez wykonanie tymczasowych pomostów i balustrad;
- zachowanie szczególnego bezpieczeństwa i wymagań przy robotach montażowych wykonywanych specjalistycznym sprzętem;
- stosowanie butów, odzieży ochronnej i sprzętu przy robotach zbrojarskich, betoniarskich, antykorozyjnych, spawalniczych i innych niebezpiecznych robotach;
- stosowanie indywidualnego sprzętu zabezpieczającego robotników podczas prac na wysokości;
- przestrzeganie i stosowanie się do zasad organizacji ruchu drogowego na czas trwania robót.

IV. ZAŁĄCZNIKI