

## SPIS TERŚCI

do projektu wykonawczego dla zadania:

### **"PRZEBUDOWA MOSTU W JN1 01008546 NA RZECE BUKOWA O DŁ. 38,6M W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 1019R ZARZECZE – RZECZYCA DŁUGA W KM 10+855 W M. JASTKOWICE"**

CZĘŚĆ OPISOWA .....	4
1 PRZEDMIOT INWESTYCJI, PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO .....	4
1.1 Podstawa opracowania .....	4
1.2 Przedmiot inwestycji .....	4
2 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO .....	5
2.1 Obiekt mostowy .....	5
2.2 Koryto rzeki .....	5
2.3 Urządzenia obce .....	5
3 ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE .....	5
3.1 Roboty rozbiórkowe .....	5
3.2 Roboty montażowe .....	6
4 OPIS PROJEKTOWANYCH ROBÓT .....	6
4.1 Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego .....	6
4.2 Kolejność realizacji inwestycji .....	7
5 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE ELEMENTÓW KONSTRUKCJI OBIEKTU .....	8
5.1 Podpory .....	8
5.2 Płyta przejściowa .....	8
5.3 Ustrój nośny .....	8
5.4 Wyposażenie .....	8
5.4.1 Odwodnienie .....	9
5.4.2 Wykonanie izolacji płyty pomostu .....	9
5.4.3 Nawierzchnia jezdni .....	9
5.4.4 Kapy chodnikowe .....	9
5.4.5 Dylatacja .....	10
5.4.6 Bariery ochronne, barieroporęcze i balustrady .....	10
5.5 Stożki i nasypy .....	10
5.6 Dojazdy .....	10

5.7	Brzegi rzeki.....	11
5.8	Urządzenia obce .....	11
CZEŚĆ RYSUNKOWA .....		12

## CZEŚĆ OPISOWA

do projektu wykonawczego dla zadania:

### **"PRZEBUDOWA MOSTU W JN1 01008546 NA RZECE 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**

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy robót budowlanych polegających na przebudowie mostu nad rzeką Bukowa w ciągu drogi powiatowej nr 1019R w miejscowości Jastkowiec.

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

##### **1.1 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. 430z późniejszymi zmianami),

Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych, Transprojekt, Warszawa 1979 r.

Obowiązujące normy i przepisy związane.

##### **1.2 Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie robót budowlanych polegających na :

- dostosowaniu obiektu do dochodzącego ciągu pieszo - rowerowego
- wykonaniu nowego wspornika podchodnikowego wraz z częścią przęsłowego 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 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

### 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 około  $B=10,80$  m, w tym jezdnia szerokości  $6,00$  m oraz ciąg technologiczny (ospaska) o szer.  $0,90$  m, jak i ciąg pieszo rowerowy o szer.  $2,90$  m.

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

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

### 2.2 Koryto rzeki

Rzeka Bukowa jest prawostronnym dopływem rzeki San, która jest prawostronnym dopływem rzeki Wisły. Rzeka Bukowa ma dł. ok.  $52$  km, a jej zlewnia ma powierzchnię ok.  $662$  km<sup>2</sup>. Źródlorzeki znajduje się w rejonie wsi Korytków Mały na terenie woj. Lubelskiego w powiecie biłgorajskim. W stanie istniejącym 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 i wysoka. Należy odtworzyć umocnienia rzeki.

### 2.3 Urządzenia obce

Do obiektu podwieszona jest sieć teletechniczna która pozostanie w stanie nienaruszonym. Sieć teletechniczna będzie zabezpieczona na czas wykonywanych robót.

## 3 ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Zakres projektowanych robót w większości ma charakter odtworzeniowy i wzmocnieniowy, poszerzony zostanie wspornik podchodnikowy w celu dostosowania szerokości obiektu do dochodzącego ciągu pieszo - rowerowego. Przebudowie ulegną również urządzenia dylatacyjne oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu na obiekcie (balustrady). W miejsce balustrad powstanie nowa balustrada po stronie ciągu pieszo - rowerowego o wys.  $h=1,2$  m oraz barieroporęcz po stronie opaski technologicznej.

Długość obiektu to  $38,60$  m, projektowana szerokość całkowita to  $11,60$  m.

### 3.1 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

### 3.2 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 barieroporęczy 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.

## 4 OPIS PROJEKTOWANYCH ROBÓT

### 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 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 ściernalna i w-wa wiążąca),
- rozebranie nawierzchni z BA na dojazdach (w-wa ściernalna 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 barieroporęczy 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.

## **5 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE ELEMENTÓW KONSTRUKCJI OBIEKTU**

Konstrukcja obiektu nieznacznie się zmieni, poszerzony zostanie wspornik podchodnikowy oraz przebudowane zostaną skrzydła przyczółków.

### **5.1 Podpory**

Zakres prac:

- wykonanie wykopów - odkopanie ścian i skrzydeł przyczółków
- skucie części skrzydeł i ścianki zapleczonej,
- wykonanie nadbudowy skrzydeł, nowego skrzydła zespolonego oraz ścianki zapleczonej wraz z wspornikiem pod płyty przejściowe - beton C35/45, stal zbrojeniowa AIIIIN
- przygotowanie powierzchni do robót naprawczych,
- skucie skorodowanych części żelbetowych podpór,
- oczyszczenie i zabezpieczenie zbrojenia,
- likwidację pęknięć (iniekcja rys),
- uzupełnienie ubytków betonu – torkret i system naprawczy PCC,
- wykonanie zasypek przyczółka,
- oczyszczenie i wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego.

### **5.2 Płyta przejściowa**

Zakres prac:

- wykonanie nowych płyt przejściowych wraz zabezpieczeniem antykorozyjnym - beton C25/30, stal zbrojeniowa AIIIIN

### **5.3 Ustrój nośny**

Zakres prac:

- rozbiórka nadbetonu,
- usunięcie 4 belek prefabrykowanych typu „GROMNIK” na każdym prześle
- wykonanie nowego wspornika podchodnikowego wraz z częścią ustroju nośnego i nadbetonem – beton C35/45, stal zbrojeniowa AIIIIN,
- likwidację pęknięć (iniekcja rys),
- uzupełnienie ubytków betonu – zaprawy PCC
- oczyszczenie i wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego.

### **5.4 Wyposażenie**

Zakres prac:

- rozbiórkę istniejącej nawierzchni (w-wy ścieralnej i w-wy wiążącej) oraz rozbiórkę izolacji płyty pomostu,
- rozbiórkę nawierzchni chodników,
- rozbiórkę elementów wyposażenia obiektu,
- wykonanie nowej izolacji płyty pomostu o grubości 1 cm z papy zgrzewalnej,
- montaż sączków w rozstawie co 3m wraz z ułożeniem drenu z geowłókniny w kruszywie lakierowanym pod krawężnikami
- ułożenie krawężników kamiennych
- montaż desek gzymsowych
- wykonanie nowych kap chodnikowych – beton C25/30, stal zbrojeniowa AIIIIN

- wykonanie ścieków przykrawężnikowych,
- wykonanie w-wy wiążącej grubości 5 cm z betonu asfaltowego AC16W,
- wykonanie w-wy ścieralnej o grubości 4 cm z betonu asfaltowego AC11S,
- montaż elementów bezpieczeństwa ruchu – barieroporęcz, balustrada oraz bariera ochronna
- przebudowa istniejących urządzeń dylatacyjnych, poprzez wykonanie przekrycia bitumicznego o przesuwie do 3 cm,

#### **5.4.1 Odwodnienie**

Odwodnienie pomostu realizowane będzie za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych, powierzchniowo. Należy również wykonać odcinkowy ściek przykrawężnikowy z kostki betonowej zgodnie z dokumentacją rysunkową. Wody odprowadzane będą poza obiekt mostowy poprzez ścieki naskarpowe. Dodatkowo należy wykonać sączki w rozstawie co 3m wraz z ułożeniem drenu z geowłókniny w kruszywie lakierowanym pod krawężnikami. Rurki spustowe należy umieszczać pomiędzy dźwigarami i w nowej konstrukcji płyty.

#### **5.4.2 Wykonanie izolacji płyty pomostu**

Izolację pomostu zaprojektowano z papy termozgrzewalnej o grubości 1,0 cm.

W pierwszej kolejności izolację należy ułożyć pod kapami chodnikowymi. Izolację na pozostałej części płyty należy układać dopiero po wykonaniu kap chodnikowych, bezpośrednio przed ułożeniem warstwy wiążącej nawierzchni. Taka kolejność układania izolacji zapobiegnie jej zniszczeniu przy wykonywaniu robót betonowych i zbrojarskich, związanych z wykonaniem kap chodnikowych. Przed ułożeniem izolacji należy powierzchnię płyty odpowiednio przygotować.

Przed ułożeniem izolacji płyty pomostu należy wykonać profilację płyty w celu uzyskania spadku płyty pomostu zgodnego ze spadkiem projektowanym. Wyprofilowanie płyty zaprojektowano z warstwy nadbetonu (beton klasy C35/45 zbrojonego stalą A-IIIN i zakotwionego w istniejącej płycie pomostu kotwami systemowymi albo w postaci prętów żebrowanych zgodnie z dokumentacją rysunkową).

Dodatkowo przed ułożeniem izolacji należy odpowiednio przygotować powierzchnię betonu poprzez czyszczenie strumieniowo-ścierne na sucho powierzchni poziomych i pionowych płyty pomostu.

#### **5.4.3 Nawierzchnia jezdni**

Zaprojektowano warstwę ścieralną o grubości 4 cm z betonu asfaltowego AC11S i warstwę wiążącą o 5 cm z betonu asfaltowego AC16W. Przed przystąpieniem do układania warstwy wiążącej nawierzchni należy uszczelnić połączenie z krawężnikiem (ściekiem przykrawężnikowym). Uszczelnienie połączenia nawierzchni z krawężnikiem (ściekiem) należy wykonać za pomocą taśmy bitumiczno – kauczukowej o wymiarach 1.5x4 cm.

#### **5.4.4 Kapy chodnikowe**

Kapy chodnikowe zaprojektowano z betonu C25/30 o grubości 23cm kotwione do płyty pomostu oraz skrzydeł kotwami talerzowymi, zbrojone stalą A-IIIN. Kapy ukształtowano w spadku jednostronnym ( $i=3\%$  - dla ciągu pieszo –rowerowego;  $i=4\%$  dla ciągu technologicznego) w kierunku jezdni. W kapach zaprojektowano rury ochronne z PCV o średnicy  $d=100$  mm, zakończone zaślepkami.

Kapy chodnikowe z jednej strony ograniczono krawężnikiem kamiennym 20x20 cm oraz z drugiej strony prefabrykowaną deską gzymsową o wymiarach 4x60x100 cm.



Krawężniki należy układać na podlewce niskoskurczowej o grubości 3-5 cm i szerokości 25 cm.

Po zabetonowaniu kapy chodnikowej, wzdłuż krawężników i desek gzymsowych należy wykonać nacięcia piłą do betonu na głębokość 2cm. Szczelinę oczyścić, zagruntować i wypełnić kitem trwale elastycznym. W trakcie ustawiania krawężników należy wykonać spoinowanie całych powierzchni czołowych materiałem uszczelniającym. Od strony jezdni należy przykleić do powierzchni bocznej krawężników taśmę uszczelniającą bitumiczno - kauczukową.

Nawierzchnię kap chodnikowych zaprojektowano z żywicy epoksydowej o grubości 6mm.

#### **5.4.5 Dylatacja**

Zaprojektowano bitumiczne przekrycia dylatacyjne o przesuwie do 3 cm.

#### **5.4.6 Bariery ochronne, barieroporcze i balustrady**

Na całej długości obiektu po stronie ciągu pieszo – rowerowego zaprojektowano aluminiową balustradę o wysokości 1,20 m, oraz stalowe bariery ochronne. Po stronie ciągu technologicznego zaprojektowano barieroporcze o wys. 1,10m.

Słupki barier i balustrad należy mocować do uprzednio osadzonych kotew w kapie chodnikowej, pod płytką mocującą bariery należy wykonać podlewkę z zaprawy niskoskurczowej jako poziomującą i wyrównującą.

Na dojazdach do obiektu należy odtworzyć istniejące bariery ochronne. Po stronie ciągu pieszo-rowerowego powinny one być wyposażone w pochwyty na wysokości 1,20m.

#### **5.5 Stożki i nasypy**

Remont stożków i nasypów będzie zrealizowany po przez:

- uzupełnienie gruntu nasypów i stożków,
- odtworzenie umocnienia stożków- dyble DC-15 na podsypce piaskowej grubości 10 cm wraz z budową oporników kamiennych wspierających umocnienie (kosze siatkowo kamienne 1x1m na materacu kamiennym gr. 30cm)
- wykonanie umocnienia skarpy nasypu od strony Zarzecza geokratą kotwioną, wypełnioną pospółką (pobocze) oraz pospółką i humusem (skarpa)
- wykonanie schodów naskarpowych z poręczą wg KPED

#### **5.6 Dojazdy**

Zakres prac:

- rozbiórka i odbudowa nawierzchni (podbudowy oraz w-w wiążącej i ścieralnej) w obrębie płyty przejściowych oraz na dojazdach objętych zakresem robót budowlanych, wymiana zasypki.
- wykonanie ramp zejściowych z kostki betonowej,
- wykonanie rozbiórki i odbudowy konstrukcji ciągu pieszo-rowerowego w zakresie dostosowania wysokościowego
- wykonanie odcinków zejściowych barier ochronnych o minimalnych parametrach N1/W1.

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
- 

Konstrukcja ramp zejściowych:

- kostka betonowa gr. 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o gr. 15cm

Chodnik oraz rampy zejściowe ograniczone zostaną od strony jezdni krawężnikiem kamiennym 20x20 cm z oporem betonowym, od strony nasypów obrzeżem betonowym 8x30 cm z oporem betonowym.

W celu dowiązania nowej nawierzchni należy wykonać frezowanie.

### **5.7 Brzegi rzeki**

Z uwagi na konieczność zabezpieczenia przed podmywaniem podpór konieczne jest remont zabezpieczeń brzegów rzeki przy przyczółkach.

Remont brzegów będzie realizowany przez:

- wykonanie płotków faszynowo – kamiennych oraz narzutu kamiennego ciężkiego w zakresie przedstawionym w dokumentacji rysunkowej.

Roboty zabezpieczające wykonać należy zgodnie z zaleceniami i pod nadzorem PZMiUW Rzeszów - Inspektorat Nisko.
--

### **5.8 Urządzenia obce**

Na czas prowadzonych robót przewiduje się zabezpieczenie czasowe sieci teletechnicznej.

## CZEŚĆ RYSUNKOWA

**do projektu wykonawczego dla zadania:**

**"PRZEBUDOWA MOSTU W JN1 01008546 NA RZECIE  
BUKOWA O DŁ. 38,6M W CIĄGU DROGI  
POWIATOWEJ NR 1019R ZARZECZE – RZECZYCA  
DŁUGA W KM 10+855 W M. JASTKOWICE"**

Spis rysunków:

- 1 Orientacja
- 2 Plan sytuacyjno - wysokościowy
- 3 Przekrój poprzeczny
- 4 Widok z boku / przekrój podłużny
- 5 Widok z góry
- 6 Rysunek zestawieniowy płyty pomostu
- 7 Rysunek konstrukcyjny płyty pomostu
- 8 Rysunek kap chodnikowych
- 9 Rysunek płyt przejściowych
- 10 Rysunek zestawieniowy przyczółków
- 11.1 Rysunek konstrukcyjny skrzydełka prawego
- 11.2 Rysunek konstrukcyjny skrzydełka lewego
- 11.3 Rysunek konstrukcyjny ścianki zapleczej