

# **DOKUMENTACJA PROJEKTOWA**

*NAZWA ZADANIA:*

**REMONT PRZEPUSTÓW NA SZLAKU  
TURYSTYCZNYM Z WOŁOSATEGO NA  
PRZEŁĘCZ BUKOWSKĄ ORAZ Z BUKOWCA  
DO BENIOWEJ**

*ADRES OBIEKTU:*

**JEDN. EWID.: 180105\_2, LUTOWISKA  
OBRĘB: 0027, WOŁOSATE  
DZIAŁKI NR EW. 74; 73; 72; 82; 86; 85  
OBRĘB: 0004, BUKOWIEC  
DZIAŁKI NR EW. 16; 26;**

*WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEN:*

**KOD CPV: 45233000-9**

*ZAMAWIAJĄCY:*

**Bieszczadzki Park Narodowy  
Ustrzyki Górne 19,  
38-713 Lutowiska**

*OPRACOWAŁ:*

**mgr inż. JAROSŁAW SUCHORA**

*DATA OPRACOWANIA:*

**Sierpień 2021r.**

# **OPRACOWANIE ZAWIERA:**

## **I. Opis techniczny**

1. Podstawa opracowania.
2. Przedmiot i zakres opracowania.
3. Stan istniejący.
4. Projektowane rozwiązania techniczne.
5. Informacja dotycząca BLOZ
6. Wpływ inwestycji na środowisko.
7. Przedmiar robót.
8. Uwagi końcowe.

## **II. Część rysunkowa**

- |   |        |
|---|--------|
| - szkic usytuowania przepustów fi 150         | rys. 1 |
| - szkic usytuowania przepustów fi 80 i fi 100 | rys. 2 |
| - szkic umocnienia przepustu fi 80            | rys. 3 |
| - szkic umocnienia przepustu fi 100           | rys. 4 |
| - szkic umocnienia przepustu fi 150           | rys. 5 |

## **OPIS TECHNICZNY**

### **Remont przepustów na szlaku turystycznym z Wołosatego na Przełęcz Bukowską oraz z Bukowca do Beniowej.**

#### **1. Podstawa opracowania**

- zlecenie Bieszczadzki Park Narodowy, Ustrzyki Górne ,
- uzgodnienia z inwestorem,
- pomiary i oględziny własne w terenie.

#### **2. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest remont umocnień 10 przepustów w ciągu szlaku turystycznego z Wołosatego na Przełęcz Bukowską oraz umocnień 2 przepustów w ciągu szlaku turystycznego z Bukowca do Beniowej.

Zakres robót przewidzianych niniejszym projektem obejmuje:

- oczyszczenie wlotu i wylotu przepustów z zarośli oraz materiału naniesionego
- rozebranie istniejących przyczółków oraz kręgów betonowych skrajnych, w 3 przypadkach (przepusty fi 150 i fi 100) kręgi na całej długości przepustów
- wykopy oraz wykonanie ławy z pospółki pod kręgi przepustów,
- ustawienie wcześniej zdemontowanych kręgów betonowych przepustów z obsypaniem
- wykonanie umocnienia z kaszyc drewnianych na wlocie i wylocie przepustów
- wykonanie umocnienia z kaszycy, skarpy przy przepuszczeniu nr P11
- wykonanie narzutu kamiennego na wlocie i wylocie
- obrobienie na czysto skarp wraz z humusowaniem i obsianiem trawą

#### **3. Opis stanu istniejącego**

Dwa przepusty na szlaku z Bukowca do Beniowej będące przedmiotem opracowania zlokalizowane są w obrębie Bukowiec, gmina Lutowiska, powiat Bieszczadzki.

Pod względem ukształtowania terenu znajdują się w terenie płaskim.

Stan techniczny:

- średnica przepustów fi 150 – 2szt.,
- przepusty drożne z zapadniętymi i wymyтыми przyczółkami na wlocie i wylocie,
- poprzysuwane kręgi betonowe na całej długości przepustu
- zamulone wloty z naniesionym materiałem organicznym

Pozostałe 10 szt. przepustów w ciągu szlaku z Wołosatego na Przełęcz Bukowską zlokalizowane są w obrębie Wołosate, gmina Lutowiska, powiat bieszczadzki. Pod względem ukształtowania terenu znajdują się w terenie pagórkowatym.

Stan techniczny:

- średnica przepustów fi 100 – 1szt. fi 80 – 9szt,
- przepusty częściowo drożne z zapadniętymi i wymyтыми przyczółkami na wlocie i wylocie,
- poprzysuwane kręgi betonowe
- zamulone wloty z naniesionym materiałem organicznym

#### **4. Stan projektowy**

##### **4.1 Parametry techniczne przepustów:**

- średnice remontowanych przepustów betonowych  $\varnothing$  150 – 2szt,  $\varnothing$  100 – 1 szt.,  $\varnothing$  80 – 9 szt.,
- ławy żwirowe pod zdemontowane kręgi - gr. 30cm
- ponowne ułożenie zdemontowanych kręgów na wykonanej ławie żwirowej
- umocnienie dna wlotu i wylotu – z narzutu kamiennego gr. 0,5m z klinowaniem o pow. zgodnej ze szkicem
- umocnienia wlotu i wylotu przepustu – kaszyca drewniana
  - belki czołowe z bali o średnicy  $\varnothing$  25-30cm
  - belki spinające z bala o średnicy  $\varnothing$  25-30cm długości 1,3m
  - wypełnienie kaszyc – kamień łamany D-0,2÷0,5m
- umocnienie skarpy przy przepuszc nr P11
  - belki czołowe z bali o średnicy  $\varnothing$  25-30cm, długości całkowitej 4,0m
  - belki spinające z bala o średnicy  $\varnothing$  25-30cm długości 1,0m
  - wypełnienie kaszyc – kamień łamany D-0,2÷0,5m
  - wys. całkowita umocnienia 2,2m

#### 4.2 Rozwiązania sytuacyjne:

- odkrzaczenie i oczyszczenie rowu na wlocie i wylocie
- w zależności od istniejącego przepustu rozebranie przyczółków betonowych lub ziemnych z wykopami pod przyszłe umocnienia kaszycami oraz odkopanie skrajnych kręgów betonowych
- 2 przepusty  $\varnothing$  150 oraz 1 przepust  $\varnothing$  100 – odkopanie kręgów betonowych na całej długości przepustu
- ponowne ustawienie zdemontowanych kręgów betonowych w przepustach na ławie żwirowej
- wykonanie umocnień w formie kaszyc drewnianych z wypełnieniem kamieniem łamanym – wysokość i szerokość kaszyc uzależniona od wielkości przepustu (patrz szkic)
  - powierzchnie dna rowu na wlotach i wylotach przepustu należy umocnić kamieniem łamanym z klinowaniem warstwą gr. 0,5m na odcinku 1,5m (szerokość uzależniona od średnicy przepustu)
- skarpy rowu przy przepuszc należy wyplantować i obsiać trawą wraz z humusowaniem
- po wykonaniu prac związanych z umocnieniem kaszycami teren wokół przepustów należy uporządkować a pozostałości po rozebranych fragmentach starych przyczółków (elementy betonowe) wywieźć i zutylizować.

#### 4.3 Pozostałe czynniki

Ochrona środowiska wynikająca z projektowanych robót. Remont przyczółków przepustów nie wprowadza istotnych zmian w funkcjonowaniu istniejącego środowiska. Wobec powyższego nie zachodzi konieczność stosowania dodatkowych zabezpieczeń istniejącego środowiska przed zanieczyszczeniami powietrza, wody i roślin.

### 5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt. 1b podaje się informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywanych robotach.

Roboty ziemne prowadzone będą na działce drogowej na długości remontowanego odcinka.

**Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:**

- nie używanie lub nieprawidłowe używanie sprzętu ochronnego
- niewłaściwy stan techniczny urządzeń zabezpieczających,
- niedostateczne informowanie pracowników o zagrożeniach
- niewłaściwa organizacja pracy
- posługiwanie się elektronarzędziami

**Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do prac:**

- wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest zobowiązany opracować instrukcje bezpiecznego ich wykonywania i zapoznać z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.
- bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach sprawuje kierownik robót.
  - pracownicy zatrudnieni na placu budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony osobistej, odzież roboczą i ochronną.
  - dla pracowników powinny być organizowane szkolenia BHP – należy zapoznać pracownika z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy, oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej,
  - w dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń BHP.

**Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom:**

- wyposażenie zaplecza budowy w gaśnice i apteczkę
- ustawienie tablic informacyjnych
- wygrodzenie stref bezpiecznej wokół wykopów i pracy sprzętu
- wyznaczenie i oznakowanie dróg transportowych oraz ewakuacyjnych, stref składowania materiałów oraz miejsca zaplecza budowy.

**6. Wpływ inwestycji na środowisko, higienę i zdrowie użytkowników projektowanych obiektów:**

Przedmiotowe przedsięwzięcie planowane jest do zrealizowania w granicach następujących form ochrony przyrody:

- Obszary Specjalnej Ochrony „Bieszczady” (PLC 180001)
- Specjalne Obszary Ochrony „Bieszczady”(PLC 180001)
- Bieszczadzki Park Narodowy

Zasięg oddziaływania planowanej do realizacji inwestycji będzie obejmował istniejące szlaki turystyczne wraz z przepustami. Oddziaływanie na środowisko, związane z realizacją inwestycji będzie mieć charakter okresowy i odwracalny, a występujące uciążliwości nie będą powodować przekroczeń standardów jakości środowiska.

Realizacja planowanej inwestycji wykonana zostanie przy użyciu materiałów naturalnych, takich jak:, drewno, kamień łamany gruby i średni - których transport na plac budowy będzie się odbywał po istniejących drogach leśnych.

Materiały będą od razu wbudowane bez składowania. Praca sprzętu budowlanego będzie odbywać się w porze dziennej i nie będzie miała istotnego wpływu na środowisko. Po zakończeniu prac budowlanych, teren zostanie uporządkowany.

**W ramach prowadzenia inwestycji należy zastosować rozwiązania chroniące środowisko t.j.:**

- wykonawca będzie zobowiązany do: unikania składowania materiałów w sąsiedztwie drzew; niedopuszczenia do manewrowania ciężkim sprzętem w pobliżu drzew; należytej pielęgnacji drzew, tak aby nie dopuścić do odsłonięcia korzeni i przesuszania.
- wytwarzane odpady w fazie budowy magazynować w wydzielonych miejscach na placu budowy, zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych,
- w czasie budowy należy zapewnić właściwą organizację robót z zastosowaniem sprawnego sprzętu,

Wymienione uciążliwości będą miały charakter krótkotrwały, związane będą tylko z okresem prac budowlanych około 1-miesiąca i dlatego należy uznać, że inwestycja nie spowoduje negatywnych zmian w środowisku.

## **7. PRZEDMIAR ROBÓT.**

## **8. UWAGI KONCOWE.**

- Wszystkie roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z warunkami lokalizacyjnymi i dokonać pomiarów na miejscu w celu uszczegółowienia zamówienia i skorygowania ewentualnych rozbieżności.
- Roboty należy prowadzić w sposób, który nie pogorszy parametrów terenu przyległego.
- Wszystkie materiały użyte do robót powinny być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

SANOK    Sierpień   2021 r

Opracował:

mgr inż. Jarosław Suchora  
Uprawnienia budowlane do projektowania bez  
ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nr. upr. PDK/0038/ POOK/13