

Zamawiający:

Gorczański Park Narodowy

Adres: Poręba Wielka 590

34-735 Niedźwiedź

CHARAKTERYSTYKA ROBÓT

Nazwa zamówienia :

Zadanie nr 4.

Prace odtworzeniowe i konserwacyjne na szlaku niebieskim od składu „Staszek” do przełęczy Borek, z likwidacją zniszczeń po przerwaniu tamy bobrów w oddz. 102a/103c.

I. Usunięcie szkód powodziowych z 2018 roku na szlakach GPN- Prace odtworzeniowe na szlaku niebieskim- dolina Kamienicy oo Turbacz od składu Staszek do przełęczy Borek

II. Zapobieganie erozji na szlaku niebieskim poprzez jego konserwację i naprawę
dolina Kamienicy oo Turbacz od składu Staszek do przełęczy Borek

III. Roboty interwencyjne- przywrócenie przejezdności drogi dolinowej na przełęcz Borek w oo Turbacz GPN po przerwaniu tamy zbudowanej przez bobry na potoku „Wspólnym”

Nazwa zamówienia według CPV: 45220000-5

45111200-0

45233140-2

45422000-1

opracował: Napora Grzegorz

zatwierdził: Dyrektor GPN

dr inż. Janusz Tomaszewicz

CZEŚĆ OPISOWA

Opis ogólny przedmiotu zamówienia :

Zakres robót obejmuje wykonanie ogółu prac związanych z:

Część I- Usunięcie szkód powodziowych z 2018 roku na szlakach GPN

Prace odtworzeniowe na szlaku niebieskim- oo Turbacz- dolina Kamienicy od składu Staszek do przełęczy Borek

I.1 Przepust rurowy Ø1500mm z obudową kamienną- 1szt =9mb (potok Miazgowy)

- ✓ Roboty rozbiórkowe i przygotowanie terenu
- ✓ Roboty odtworzeniowe kamiennej obudowy przepustu
- ✓ Roboty ciesielskie – odtworzenie drewnianej studni wlotowej
- ✓ Roboty wykończeniowe- towarzyszące

Charakterystyka szczegółowa:

- ✓ Roboty rozbiórkowe i przygotowanie terenu
 1. Rozbiórka- usunięcie pozostałości po zniszczonym przepuście,
 2. Roboty ziemne- przygotowanie terenu: opróżnienie niecki akumulacyjnej nad przepustem z nadmiaru naniesionego materiału aluwialnego: >100m³ – transport do 1km
 3. Roboty ziemne- przygotowanie podłoża do osadzenia rur żelbetowych na belkach prowadzących, zabezpieczenie wylotu przepustu przed erozją wsteczną
 4. Wywóz i utylizacja odpadów na odległość >5km,
 5. Oczyszczenie placu budowy.
- ✓ Roboty odtworzeniowe kamiennej obudowy przepustu

Kamienna obudowa przepustu (obmiar uśredniony):

- wlot: 10mb x 2,5m x 1m = 25m³

- wylot: 12mb x 4m x 1m = 48m³ Łącznie: **73m³**

1. Odtworzenie kamiennej obudowy wlotu i wylotu przepustu: mur siatkowy- zabudowa obustronna, kaskadowa. Wypełnienie siatek: 73m³- kruszywo łamane- piaskowiec magurski, frakcja <300;200mm>,
2. Dostawa i osadzenie 9mb rur żelbetowych Ø 1500mm na belkach prowadzących Ø200mm: 2szt. x 10mb = 0,63m³ ,
3. Scalenie osadzonych rur żelbetowych podwójną klamrą stalową: żebrowany pręt stalowy Ø16mm obustronnie gwintowany: 4szt x 10mb, stalowe poprzeczki spinające- ceownik hutniczy 80mm x 50mm nawiercany obustronnie: 4szt x 0,5mb, nakrętki, podkładki: 8kpl.
4. Zabezpieczenie wylotu przepustu przed erozją wsteczną- wykonanie stabilnego podparcia wylotu przepustu narzutem kamiennym- materiał miejscowy.

✓ Roboty ciesielskie – odtworzenie drewnianej studni wlotowej

Odtworzenie zniszczonej **drewnianej studni wlotowej** (8m x 10m) do przepustu:

Belki drewniane, iglaste, okrągłe, korowane, nie sezonowane:

$(6\text{szt} \times 8\text{mb} + 2\text{szt} \times 10\text{mb}) \times \varnothing 0,25\text{m} = 3,33\text{m}^3$,

Gatunek: modrzew, jodła

Drewno nie może pochodzić z posuszu.

✓ Roboty wykończeniowe- towarzyszące

1. Odtworzenie korony drogi nad odtwarzanym przepustem: $100\text{m}^2 \times 0,2\text{m} = 20\text{m}^3$;
- kruszywo łamane- piaskowiec magurski, frakcja <63mm;0mm>, siany.
2. Dostawa, załadunek materiału koparko- ładowarką i dowóz do miejsca przeznaczenia wywrotką "lekką" z napędem 4x4 lub ciągnikiem rolniczym 4x4 z przyczepą samowyladowczą.
3. Warstwowe zagęszczenie wykonanej podbudowy walcem wibracyjnym.
4. Roboty porządkowe – przywrócenie otoczenia przepustu do stanu pierwotnego.

I.2 Przepust rurowy- podwójny $\varnothing 1500\text{mm}$ z obudową kamienną- 1szt = 10mb (potok Stawieniec)

✓ Roboty rozbiórkowe i przygotowanie terenu

✓ Roboty odtworzeniowe kamiennej obudowy przepustu

✓ Roboty ciesielskie – odtworzenie drewnianej studni wlotowej

✓ Roboty wykończeniowe- towarzyszące

Charakterystyka szczegółowa:

✓ Roboty rozbiórkowe i przygotowanie terenu

1. Rozbórka- usunięcie pozostałości po zniszczonym przepuście,
2. Roboty ziemne- przygotowanie terenu: opróżnienie niecki akumulacyjnej nad przepustem z nadmiaru naniesionego materiału aluwialnego: $>100\text{m}^3$ – transport do 1km
3. Roboty ziemne- przygotowanie podłoża do osadzenia rur żelbetowych na belkach prowadzących, zabezpieczenie wylotu przepustu przed erozją wsteczną
4. Wywóz i utylizacja odpadów na odległość $>5\text{km}$,
5. Oczyszczenie placu budowy.

✓ Roboty odtworzeniowe kamiennej obudowy przepustu

Kamienna obudowa przepustu (obmiar uśredniony):

- wlot: $13\text{mb} \times 2,5\text{m} \times 1\text{m} = 32,5\text{m}^3$

- wylot: $15\text{mb} \times 4\text{m} \times 1\text{m} = 60\text{m}^3$

Łącznie: 92,5m³

1. Odtworzenie kamiennej obudowy wlotu i wylotu przepustu: mur siatkowy- zabudowa obustronna, kaskadowa. Wypełnienie siatek: 92,5m³- kruszywo łamane- piaskowiec magurski, frakcja <300;200mm> ,
2. Dostawa i osadzenie 2x 10mb rur żelbetowych Ø 1500mm na belkach prowadzących Ø200mm: 2szt. x 11mb = 0,69m³ ,
3. Scalenie osadzonych rur żelbetowych podwójną klamrą stalową: żebrowany pręt stalowy Ø16mm obustronnie gwintowany: 6szt x 10mb, stalowe poprzeczki spinające- ceownik hutniczy 80mm x 50mm nawiercany obustronnie: 6szt x 0,6mb, nakrętki, podkładki: 12kpl.
4. Zabezpieczenie wylotu przepustu przed erozją wsteczną- wykonanie stabilnego podparcia wylotu przepustu narzutem kamiennym- materiał miejscowy.

✓ **Roboty ciesielskie – odtworzenie drewnianej studni wlotowej**

Odtworzenie zniszczonej **drewnianej studni wlotowej** (8m x 12m) do przepustu:

Belki drewniane, iglaste, okrągłe, korowane, nie sezonowane:

(6szt x 8mb + 2szt x 12mb) x Ø 0,25m = **3,53m³**,

Gatunek: modrzew, jodła

Drewno nie może pochodzić z posuszu.

✓ **Roboty wykończeniowe- towarzyszące**

1. Odtworzenie korony drogi nad odtwarzanym przepustem: 100m²x 0,2m=**20m³**;
- kruszywo łamane- piaskowiec magurski, frakcja <63mm;0mm> , siany.
2. Dostawa, załadunek materiału koparko- ładowarką i dowóz do miejsca przeznaczenia wywrotką "lekką" z napędem 4x4 lub ciągnikiem rolniczym 4x4 z przyczepą samowyladowczą.
3. Warstwowe zagęszczenie wykonanej podbudowy walcem wibracyjnym.
4. Roboty porządkowe – przywrócenie otoczenia przepustu do stanu pierwotnego.

I.3 Przepust rurowy Ø800mm z obudową mieszaną- 1szt =7mb (oddz.95- zakręt)

- ✓ **Roboty rozbiórkowe i przygotowanie terenu**
- ✓ **Roboty odtworzeniowe kamiennej obudowy przepustu**
- ✓ **Roboty ciesielskie – odtworzenie drewnianej studni wlotowej**
- ✓ **Roboty wykończeniowe- towarzyszące**

Charakterystyka szczegółowa:

- ✓ **Roboty rozbiórkowe i przygotowanie terenu**

1. Rozbiórka- usunięcie pozostałości po zniszczonym przepuście,
2. Roboty ziemne- przygotowanie podłoża do osadzenia rur żelbetowych na belkach prowadzących, zabezpieczenie wylotu przepustu przed erozją wsteczną
3. Wywóz i utylizacja odpadów na odległość >5km,
4. Oczyszczenie placu budowy.

✓ Roboty odtworzeniowe kamiennej obudowy przepustu

Kamienna obudowa przepustu (obmiar uśredniony):

- wylot: 12mb x 9m x 1m = 108m³

Łącznie: 108m³

1. Odtworzenie kamiennej obudowy wylotu przepustu: mur siatkowy- zabudowa kaskadowa. Wypełnienie siatek: 108m³- kruszywo łamane- piaskowiec magurski, frakcja <300;200mm> ,
2. Dostawa i osadzenie 7mb rur żelbetowych Ø 800mm na belkach prowadzących Ø160mm: 2szt. x 8mb = 0,32m³ ,
3. Scalenie osadzonych rur żelbetowych podwójną pętlą stalową: drut stalowy Ø6mm: 2szt x 15mb, skręcany na zaciąg.
4. Zabezpieczenie wylotu przepustu przed erozją wsteczną- wykonanie stabilnego podparcia wylotu przepustu narzutem kamiennym- materiał miejscowy.

✓ Roboty ciesielskie – odtworzenie drewnianej studni wlotowej

Odtworzenie zniszczonej **drewnianej studni wlotowej** (2,5m x 1,5m) do przepustu:

Belki drewniane, iglaste, okrągłe, korowane, nie sezonowane:

(6szt x 2,5mb + 6szt x 1,5mb) x Ø 0,2m = **0,75m³**,

Gatunek: modrzew, jodła

Drewno nie może pochodzić z posuszu.

✓ Roboty wykończeniowe- towarzyszące

1. Odtworzenie korony drogi nad odtwarzanym przepustem: 100m²x 0,2m=**20m³**; (materiał miejscowy).
2. Dostawa, załadunek materiału koparko- ładowarką i dowóz do miejsca przeznaczenia wywrotką "lekką" z napędem 4x4 lub ciągnikiem rolniczym 4x4 z przyczepą samowyladowczą.
3. Warstwowe zagęszczenie wykonanej podbudowy walcem wibracyjnym.
4. Roboty porządkowe – przywrócenie otoczenia przepustu do stanu pierwotnego.

Część II- Zapobieganie erozji na szlaku niebieskim poprzez jego konserwację i naprawę dolina Kamienicy oo Turbacz od składu Staszek do przełęczy Borek

- ✓ **Odkrzaczanie drogi na Borek (5,8km)**
- ✓ **Czyszczenie fos (mechaniczne) (4,0km)**
- ✓ **Korytowanie - wyrównanie korony drogi, ścinanie poboczy (5,8km)**
- ✓ **Czyszczenie przepustów rurowych (20szt)**
- ✓ **Narzut kamienny (40mb)**
- ✓ **Belka krawężnikowa (20mb)**

Charakterystyka szczegółowa:

✓ **Odkrzaczanie drogi na Borek (5,8km)**- obustronne odkrzaczanie- ręczne usunięcie samosiejek z korony drogi, poboczy i skarpy nad fosą do wysokości 1m: $(5800m \times 2m) = 11600m^2$, ułożenie drobnicy pod drogą.

✓ **Czyszczenie fos (mechaniczne)**- Czyszczenie rowów odwadniających lekką koparką obrotową wyposażoną w łyżkę do skarpowania $(4\ 000m \times 1m \times 0,25m) = 1\ 000m^3$ - usunięcie naniesionego rumoszu i mułu w celu umożliwienia swobodnego odpływu wody fosą, likwidacja osunięć i obrywów gruntu do rowów, ułożenie urobku na odkład.

✓ **Korytowanie - wyrównanie korony drogi, ścinanie poboczy**- lekką koparką obrotową wyposażoną w łyżkę do skarpowania: $(5\ 800m \times 1m) = 5\ 800m^2 \times 0,15m = 870m^3$; likwidacja garbu między koleinami, ścinanie pobocza w celu umożliwienia swobodnego spływu wody z korony drogi do fosy. Ułożenie urobku na odkład.

✓ **Czyszczenie przepustów rurowych (20szt)**- Czyszczenie- udroźnienie przepustów rurowych wraz z infrastrukturą (studnia wlotowa + zapora przeciw rumoszowa). Roboty ziemne koparką lekką, obrotową- usunięcie naniesionego rumoszu i namułu, likwidacja osunięć i obrywów gruntu do zapór i studni, ułożenie urobku na odkład.

✓ **Narzut kamienny (40mb)**- Odtworzenie zniszczonego zabezpieczenia korony drogi przy potoku Kamienica narzutem kamiennym ułożonym kaskadowo. Materiał- piaskowiec magurski frakcja $>600mm$. Obmiar: $(40mb \times 1,5m) \times 1m = 60m^3$. Pozycja obejmuje przeladunek narzutu kamiennego i dowóz na miejsce przeznaczenie transportem lekkim $<10t$ na odległość $>10km$, przy przewyższeniu $>300m$ npm.

✓ **Belka krawężnikowa (20mb)**- Wymiana zbutwiałej belki krawężnikowej nad osuwiskiem: $20mb \times \varnothing 0,25m = 0,98m^3$, kołki stabilizujące $\varnothing 0,12m$ $(8 \times 1,0mb) = 0,09m^3$ Materiał: drewno iglaste, gatunek modrzew, korowane, nie sezonowane. Drewno nie może pochodzić z posuszu.

Część III- Roboty interwencyjne- przywrócenie przejezdności drogi dolinowej na przełęcz Borek w oo Turbacz GPN po przerwaniu tamy zbudowanej przez bobry na potoku „Wspólnym”

- ✓ **Czyszczenie niecki akumulacyjnej nad przepustem**
- ✓ **Odtworzenie zapory przeciw rumoszowej "nad bukami"**
- ✓ **Wykonanie zapory przeciw rumoszowej "nad tamą bobrową"**
- ✓ **Odtworzenie zasilania zbiornika dla płazów o.102a**
- ✓ **Montaż rury przelewowej**

Charakterystyka szczegółowa:

✓ **Czyszczenie niecki akumulacyjnej nad przepustem-** udrożnienie przepustu i opróżnienie niecki akumulacyjnej nad przepustem- obmiar uśredniony: 30mb x 12mb x 4m = **1440m³**. Załadunek koparką obrotową -średnią i wywóz na odległość >1km materiału aluwialnego różnych granulacji zdeponowanego przez wody wezbraniowe w niecce akumulacyjnej nad przepustem.

✓ **Odtworzenie zapory przeciw rumoszowej "nad bukami"**- 1szt x 10mb x 1,2m
Odtworzenie zniszczonej zapory przeciw rumoszowej: belki: 4szt x 10mb x Ø 0,3m = 2,83m³,
Materiał: drewno iglaste, korowane, nie sezonowane. Gatunek: modrzew, jodła. Drewno nie może pochodzić z posuszu. Pozycja zawiera dostawę i montaż w terenie opisanych wyżej belek drewnianych. Osadzenie w gruncie (kaskadowo) elementów drewnianych koparką obrotową – średnią.

✓ **Wykonanie zapory przeciw rumoszowej "nad tamą bobrową"**- 1szt x 16mb x 1m-
Wykonanie zapory przeciw rumoszowej: belki: 3szt x 16mb x Ø 0,35m = 4,62m³, Materiał miejscowy. Zadanie obejmuje: -ścinkę, krzesanie i transport systemem linowym drewna na miejsce przeznaczenia, -wykop ręczny pod belkę spagową: 16mb x 1,2m x 0,8m = 15,36m³

✓ **Odtworzenie zasilania zbiornika dla płazów o.102a-** Odbudowa zniszczonego przez wody wezbraniowe górnego odcinka zasilania wodą zbiornika "kumakowego". Materiał: rura PE 32mm 25mb, mufa 32mm 1szt., kosz ssawny + filtr siatkowy 1kpl. Wykop ręczny: <30mb x 0,3m x 0,5m = 4,5m³, ułożenie połączonej rury w wykopie, zasypanie ręczne wykopu, roboty porządkowe

✓ **Montaż rury przelewowej** pod zaporą przeciw rumoszową nad "tamą bobrową": rura kanalizacyjna PVC Ø200 6mb + studzienka kanalizacyjna, przelotowa 400/200 h=1,6m. Zadanie obejmuje wykop ręczny: 7mb x 0,5m x 0,5m = 3,5m³, montaż zestawu, stabilizacja w gruncie studni kanalizacyjnej materiałem miejscowym- rumoszem kamiennym

Do zadań Wykonawcy należeć będzie także:

- sprawowanie bezpośredniego nadzoru technicznego nad wykonywanymi pracami realizowanego przez kierownika budowy zakontraktowanego przez Wykonawcę na jego koszt,
- odpowiednie zabezpieczenie pod względem zasad BHP placu budowy (*zgodnie z przepisami BHP oraz rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2013r. poz.401. oraz Prawa Budowlanego –tekst jednolity Dz.U. z 2013r.poz.1409 z późniejszymi zmianami*) – szczególnie mając na uwadze roboty ziemne,
- usuwanie, wywożenie na bieżąco do utylizacji - na koszt wykonawcy odpadów budowlanych powstałych podczas wykonywania prac,
- usunięcia wszelkich szkód powstałych na drogach dojazdowych w trakcie realizacji zadania. Zamawiający dopuszcza wypełnienie powstałych kolein materiałem rodzimym pozyskanym w trakcie czyszczenia niecek akumulacyjnych nad remontowanymi przepustami.

2. Lokalizacja przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie Gminy Mszana Dolna, w miejscowości Lubomierz na gruntach Skarbu Państwa w użytkowaniu wieczystym Gorczańskiego Parku Narodowego.

Inwestycja realizowana będzie:

- na działkach ewid. nr: **5094, 5097, 5098, 5101, 5102, 5103**

położonych w **Lubomierzu** gmina **Mszana Dolna**

- na działkach ewid. nr: **5455, 5456, 5457**

położonych w **Koninie** gmina **Niedźwiedź**

Przedmiotowe budowle drogowe zlokalizowane są w ciągu drogowym drogi dolinowej potoku Kamienica od składu Staszek do przełęczy Borek

3. Obsługa komunikacyjna

- dojazd utwardzony- drogą gminną, transportem lekkim<10t, przewyższenie >300m npm na odcinku 10km