

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT  
NAWIERZCHNI TŁUCZNIOWYCH I GRUNTOWYCH DRÓG LEŚNYCH,  
PLACÓW SKŁADOWYCH W LEŚNICTWIE TŁUCZAŃ NA TERENIE  
NADLEŚNICTWA ANDRYCHÓW W 2022 ROKU**

## Spis treści

1. Naprawa cząstkowy dróg leśnych (w ramach konserwacji nawierzchni)	4
2. Naprawa łuków i poszerzeń na wjeździe na drogę leśną, wraz z nawierzchnią placu.....	4
3. Wyrównanie istniejącej nawierzchni drogi/szlaku tłuczniem .....	6
4. Karczowanie pni koparką .....	6
5. Koryta wykonywane na całej szerokości drogi/placu .....	6
6. Wykonanie w-w odsączającej z piasku .....	6
7. Wykonanie podbudowy z kruszyw łamanych w dwóch warstwa 25cm+15cm lub 25cm+10cm .....	7
8. Rozliczenie wykonanej naprawy.....	7

## 1. Naprawa cząstkowa dróg leśnych (w ramach konserwacji nawierzchni)

Roboty polegające na wyrównaniu lokalnych zaniżeń, kolein i dziur na dł. drogi, zgodnie ze wskazaniami w terenie. Obejmuje uzupełnienie naturalnym kruszywem kamiennym łamanym o frakcji zgodnej z przedmiarem (0/31,5, 0/63, 31,5/63, 63/130) , ubytków w nawierzchni drogi/szlaku leśnego (występujące na długości lub na całej szerokości jezdni). Zakres robót obejmuje:

- a. dostawę kruszywa kamiennego łamanego naturalnego o uziarnieniu zgodnym z przedmiarem na wyznaczone składy w leśnictwach w łącznej ilości według zapotrzebowania przedstawionego w przedmiarze robót. Powyższe kruszywo będzie wykorzystywane do uzupełniania ubytków nawierzchni dróg leśnych, stąd musi spełniać wymagania materiału drogowego przeznaczonego do budowy warstw konstrukcyjnych. Musi być jednorodne bez zanieczyszczeń obcych i bez domieszki gliny. Na potwierdzenie powyższego wykonawca przedstawi świadectwa jakości, atesty potwierdzające standardy jakościowe kruszywa. Dostawa przedmiotowego kruszywa na poszczególne składy leśnictw powinna być zrealizowana przy użyciu samochodów o ładowności do 25 ton. Przy kalkulacji kosztów jednostkowych za transport należy uwzględnić wszystkie objazdy z tytułu wyłączenia Naprawianych dróg publicznych oraz z tytułu ograniczeń w dopuszczalnych obciążeniach mostów, wiaduktów i dróg publicznych.
- b. mechaniczny załadunek kruszywa kamiennego ze składów znajdujących się na terenie poszczególnych leśnictw w celu rozwiezienia go na naprawiane drogi leśne
- c. ręczne lub mechaniczne rozplantowanie kruszywa w miejscu naprawy.
- d. mechaniczne zagęszczenie zagęszczarką lub walcem wibracyjnym rozplantowanego kamienia w zależności od technologii wykonania robót.
- e. uporządkowanie placów składowych po zakończeniu czynności transportowych.
- f. ewentualna dróg dojazdowych które uległy uszkodzeniu.

## 2. Naprawa łuków i poszerzeń na wjeździe na drogę leśną, wraz z nawierzchnią placu

Roboty polegając na nadaniu odpowiedniego kształtu wjazdu na drogę leśną poprzez wykonanie łuków, nawierzchni placu. Zakres robót obejmuje:

- a. ściągnięcie warstwy humusu zalegającej w miejscu robót – zagospodarowanie bezpośrednio przy miejscu robót lub wywóz do 5km 9wg wskazania leśniczego leśnictwa)
- b. wykonanie koryta wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża,
- c. dostawę kruszywa kamiennego łamanego naturalnego o uziarnieniu zgodnym z przedmiarem na wyznaczony skład w leśnictwie w łącznej ilości według zapotrzebowania przedstawionego w przedmiarze robót. Kruszywo będzie wykorzystywane do budowy podbudowy i nawierzchni drogi leśnej w miejscu wyłukowania wjazdu na nią, stąd musi spełniać wymagania materiału drogowego przeznaczonego do budowy warstw konstrukcyjnych. Musi być jednorodne bez zanieczyszczeń obcych i bez domieszki gliny. Na potwierdzenie powyższego wykonawca przedstawi świadectwa jakości, atesty potwierdzające standardy jakościowe kruszywa. Dostawa przedmiotowego kruszywa na skład leśnictwa powinna być zrealizowana przy użyciu samochodów o ładowności do 25 ton. Przy kalkulacji kosztów jednostkowych za transport należy uwzględnić wszystkie objazdy z tytułu wyłączenia Naprawa dróg publicznych oraz z tytułu ograniczeń w dopuszczalnych obciążeniach mostów, wiaduktów i dróg publicznych.
- d. mechaniczny załadunek kruszywa kamiennego ze składu znajdującego się na terenie leśnictwa w celu wbudowania w wjazd na drogę leśną.
- e. ręczne lub mechaniczne rozplantowanie kruszywa w miejscu naprawy.
- f. mechaniczne zagęszczenie walcem wibracyjnym rozplantowanego kamienia.

- g. formowanie i zagęszczenie poboczy gruntowych z materiału rodzimego w miejscu wykonanych łuków na wjeździe na drogę leśną.
- h. uporządkowanie placu składowego po zakończeniu czynności transportowych.
- i. ewentualna dróg dojazdowych które uległy uszkodzeniu.

### **3. Wyrównanie istniejącej nawierzchni drogi/szlaku tłuczniem**

Roboty polegające na dowiezieniu kruszywa frakcji 31,5-130, rozłożeniu na powierzchni planowanych robót przy założeniu wymaganej średniej grubości, zagaszeniu z jednoczesnym klinowaniem frakcją drobniejszą, w uzasadnionych lokalnie przypadkach klinowanie nie musi być wykonywane. Rozliczenie materiału na podstawie potwierdzeń przez Leśniczego Leśnictwa dokumentów WZ dostawy materiału (zestawienie tabelaryczne) .

### **4. Karczowanie pni koparką**

Roboty polegające na usunięciu pozostałej części drzewa po przeprowadzonej wycince. Obejmuje m.in. następujące roboty:

- a. odrąbanie grubych korzeni,
- b. wydobywanie pnia koparką,
- c. odsunięcie pnia i korzeni na odległość min. 10 m w głąb lasu,
- d. zasypanie dołu gruntem istniejącym lub z dowozu wraz z zagęszczeniem mechanicznym.

### **5. Koryta wykonywane na całej szerokości drogi/placu**

Roboty polegające na wykonaniu koryta w istniejącej nawierzchni gruntowej (ściągnięcie w-wy humusu i rozplantowanie go w miejscu wskazanym przez Leśniczego).

### **6. Wykonanie w-w odsączającej z piasku**

Roboty polegające na dowiezieniu i wykonaniu warstwy piasku o grubości zgodnej z przedmiarem a następnie zagęszczenie jej dostępnym sprzętem mechanicznym do wartości wymaganego wskaźnika zagęszczenia.

## **7. Wykonanie podbudowy z kruszyw łamanych w dwóch warstwach 25cm+15cm lub 25cm+10cm**

Roboty polegające na wykonaniu w-wy kruszywa o frakcji i miąższości i zagęszczeniu zgodnym z przedmiarem robót. Wykonywana na wcześniej przygotowanym podłożu po ściągnięciu w-wy części organicznej.

## **8. Rozliczenie wykonanej naprawy.**

Rozliczenie za wykonane roboty będzie się odbywało na podstawie kosztorysu powykonawczego lub ryczałtem w zależności od zapisów umownych pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą robót. Podstawą rozliczenia będzie potwierdzenie przez Leśniczego danego leśnictwa przywozu materiały na miejsce wbudowania poprzez podpis na dokumencie WZ każdego transportu na miejsce składowania.

Sugerowane są zestawienia tabelaryczne wg. wzoru:

<b>Nr dokumentu</b>	<b>Data dowozu</b>	<b>Podpis</b>

Miejsce składowania materiału będzie wskazane na etapie przekazania placu naprawy po podpisaniu umowy.

Drogi dojazdowe będą skazane na etapie przekazania placu naprawy. Na wykonawcy robót ciąży obowiązek ewentualnego doprowadzenia ich do stanu pierwotnego w przypadku rozjeżdżenia przez pojazdy budowy.

Wszystkie roboty zanikające lub ulegające zakryciu będą podlegały odbiorowi przez upoważnionego przedstawiciela Inwestora (Leśniczy, Inspektor Nadzoru Inwestorskiego, Inżynier Nadzoru).

Podstawą rozliczenia będzie protokół odbioru który zostanie podpisany po przedstawieniu wszystkich dokumentów wymaganych umową min.: potwierdzeń dowozu kruszywa (może być w zestawieniu tabelarycznym z odniesieniem do nr dok. WZ), wymagane prawem świadectwa jakości lub aprobaty techniczne, deklaracje zgodności, oraz ocenie jakości wykonanej

naprawy na podstawie weryfikacji w terenie przez upoważnionych  
przedstawicieli Inwestora.

***Sporządził: mgr inż. Marcin Ludwig***

*Nr upr. SLK/2515/POOD/09*

*Nr ewid. SLK/BD/6191/09*