
OPIS TECHNICZNY

Nazwa zamówienia:

„Naprawa i konserwacja dróg, placów manewrowych, miejsc postoju pojazdów i szlaków technologicznych położonych na terenie Nadleśnictwa Kartuzy w 2023 roku”

Inwestor: NADLEŚNICTWO KARTUZY
Ul. NADLEŚNICZEGO S. MOŚCICKIEGO 4
83-300 KARTUZY

Roboty w zakresie naprawy dróg CPV 45233142-6
Roboty w zakresie konserwacji dróg CPV 45233141-9

Kartuzy 2022-06-06

Przedmiotem opracowania jest opis rodzaju i zakresu robót budowlanych drogowych, uwarunkowań ich realizacji i lokalizacji dotyczących zamówienia pn. „Naprawa i konserwacja dróg, placów manewrowych, miejsc postoju pojazdów i szlaków technologicznych położonych na terenie Nadleśnictwa Kartuszy w 2023 roku”

Roboty naprawcze i konserwacyjne wybranych dróg , placów manewrowych, miejsc postoju pojazdów i szlaków technologicznych mają na celu przywrócenie im prawidłowego profilu poprzecznego, podłużnego z usunięciem nierówności naprawę nawierzchni gruntowych, tłuczniowych kruszywem łamanym o zróżnicowanej frakcji oraz zapewnienie właściwego odwodnienia poprzez mechaniczne ścięcie poboczy ograniczające swobodny spływ wody opadowej, oczyszczenie rowów przydrożnych, oczyszczenie przepustów, naprawę/wymianę ścianek czołowych oraz wymianę przepustów o zróżnicowanej średnicy.

1. Cel robót konserwacyjnych i naprawczych

Roboty naprawcze i konserwacyjne określane są zestawem zabiegów (czynności), które wykonane kompleksowo mają zapewnić przywrócenie dobrego stanu technicznego nawierzchni oraz urządzeń odwadniających i będą obejmowały następujące czynności:

- Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości do 10 cm,
- Profilowanie wykonywane mechanicznie nawierzchni gruntowej, tłuczniowej,
- Zagęszczanie wykonywane mechanicznie nawierzchni gruntowej, tłuczniowej,
- Dostawę tłucznia z kamienia łamanego frakcji 0-31,5 mm w miejsce wskazane przez Zamawiającego,
- Naprawę nawierzchni kruszywem łamanym (tłuczeń) frakcji 0-31,5 mm,
- Naprawę nawierzchni kruszywem łamanym (tłuczeń) frakcji 31,5-63 mm,
- Oczyszczenie rowów z namułu o grubości do 30 cm z wyprofilowaniem skarp rowu,
- Oczyszczenie przepustów o śr. do 0.6 m z namułu z odmuleniem rowu o dł. do 3,00 m po obu stronach (wlot + wylot),
- Wymiana przepustu rurowego - rury HDPE o śr. 40 cm z odmuleniem rowu o dł. do 3,00 m po obu stronach,
- Wymiana przepustu rurowego - rury HDPE o śr. 50 cm z odmuleniem rowu o dł. do 3,00 m po obu stronach,
- Wymianę ścianki czołowej przepustu dla rur o śr. do 50 cm z kamienia – okrąglaki,
- Naprawę, uzupełnienie ubytków, fugowanie, likwidacja szczelin ścianek czołowych z kamienia dla przepustów z rur o śr. do 50 cm.

2. Opis technologii wykonania robót.

1) Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości do 10 cm:

- a) Roboty należy wykonywać równiarką drogową samojezdną min. 3 osiową z ruchomym lemieszem lub ścinarką do poboczy,
- b) Roboty będą wykonywane na drogach leśnych posiadających nawierzchnię z kruszyw naturalnych (kamiennych) lub sztucznych (betonowych) o frakcjach (0-31,5 mm),
- c) Zabieg wykonywany będzie polegał na usunięciu (zepchnięciu) nadmiaru gruntu z poboczy dróg, zabieg ma na celu zapewnienie swobodnego odpływu wody opadowej z powierzchni drogi wraz z przywróceniem prawidłowego spadku poprzecznego,
- d) Materiał zebrany w czasie ścinania pobocza należy usunąć poza drogę. Nie powinien być składany na poboczach a załadowany na samochód samowyładowczy i odwieziony (z rozgarnięciem) na miejsce wskazane przez Przedstawiciela Zamawiającego na odległość do 500 m. Miejsce należy uzgodnić z przedstawicielem Zamawiającego,
- e) jednostką obmiarową jest m² ścinanego pobocza.

2) Profilowanie wykonywane mechanicznie nawierzchni gruntowej, tłuczniowej:

- a) Roboty równiarką drogową wykonywane na drogach leśnych, placach manewrowych, miejscach postoju pojazdów oraz szlakach technologicznych posiadających nawierzchnię gruntową oraz z kruszyw naturalnych (kamiennych), sztucznych (betonowych) o frakcjach (0-63 mm),

-
- b) Profilowaniu podlegać będzie istniejąca nawierzchnia i/lub dostarczony i rozmieszczony materiał w ramach realizacji prac wskazanych w ppkt. 5 i 6 (naprawa nawierzchni kruszywem łamanym),
 - c) Roboty polegają na mechanicznym profilowaniu nawierzchni z usunięciem nierówności i uzupełnieniem ubytków w celu zapobieżenia powstawania zastoisk wodnych, do uzyskania profilu daszkowego lub jednostronnego (zgodnie z ukształtowaniem terenu), co umożliwi swobodny spływ wody,
 - d) Roboty należy wykonywać równiarką drogową samojezdną min. 3 osiową,
 - e) jednostką obmiarową jest m² nawierzchni poddanej profilowaniu.

3) Zagęszczanie wykonywane mechanicznie nawierzchni gruntowej, tłuczniowej:

- a) Zabieg wykonywany walcem samojezdnym polega na zagęszczeniu nawierzchni po profilowaniu nawierzchni równiarką samojezdną,
- b) Roboty należy wykonywać walcem samojezdnym ogumionym, gładkim i/lub kombinowanym (w zależności od rodzaju podłoża i wykonywanego zabiegu do ustalenia w trakcie robót) o masie min. 7 t,
- c) jednostką obmiarową jest m² nawierzchni poddanej zabiegowi, o którym mowa w ppkt. 2.

4) Dostawa tłucznia z kamienia łamanego frakcji 0-31,5 mm w miejsce wskazane przez Zamawiającego:

- a) Dostawy tłucznia kamiennego frakcji 0-31,5mm polegają na dostarczeniu i złożeniu w przyrzach materiału w miejsca wskazane przez Zamawiającego, położone na terenie leśnictw wchodzących w obszar realizowanego zamówienia,
- b) Dostarczane kruszywo musi być pochodzenia naturalnego (kamienne łamane), powstałe z przekruszenia otoczków i kamieni polnych, jednorodne, bez zanieczyszczeń obcych i bez domieszek glin i piasków o uziarnieniu ciągłym 0-31,5 mm, o parametrach zgodnych ze STWiORB, SST nr 3 pkt. 2,
- c) jednostką obmiarową jest tona dostarczonego i sprzymowanego materiału. Ilość kruszywa będzie rozliczana wg dokumentów WZ przedkładanych każdorazowo (po każdej dostarczonej partii kruszywa) przez Wykonawcę, do którego muszą być dołączone wydruki z wagi samochodowej (ważenie przed i po załadunku), z wykazaniem numerem rejestracyjnym pojazdu, datą i godziną ważenia.

5) Naprawa nawierzchni kruszywem łamanym (tłuczeń) frakcji 0-31,5 mm lub 31,5-63 mm:

- a) Roboty polegają na naprawie nawierzchni kruszywem kamiennym łamanym o uziarnieniu ciągłym 0-31,5 mm lub 31,5-63 mm wraz z jego dostawą wstępnym rozmieszczeniem na nawierzchni. Grubość warstwy jest uzależniona od stanu nawierzchni w miejscu dokonania naprawy i zostanie ustalona w trakcie robót,
- b) Naprawę należy poprzedzić przygotowaniem miejsca rozścielenia kruszywa – zgodnie z SST nr 3 i 4,
- c) Rozścielenie warstwy kruszywa nastąpi poprzez wysypanie kruszywa z samochodu transportowego podczas jego powolnego ruchu, bezpośrednio na odcinek nawierzchni. W przypadku, gdy po takim rozścieleniu pozostaną przyzmy należy je zlikwidować za pomocą koparko – ładowarki lub równiarki (w tym zakresie praca równiarki lub koparko ładowarki rozliczana jest w stawce naprawy),
- d) Do naprawy należy stosować naturalne kruszywo kamienne łamane, powstałe z przekruszenia otoczków i kamieni polnych, jednorodne, bez zanieczyszczeń obcych i bez domieszek glin i piasków, o uziarnieniu ciągłym odpowiednio 0-31,5 mm lub 31,5-63 mm, zgodne z STWiORB,
- e) jednostką obmiarową jest tona kruszywa dostarczonego i użytego do naprawy. Ilość kruszywa będzie rozliczana wg dokumentów WZ przedkładanych każdorazowo (po każdej dostarczonej partii kruszywa) przez Wykonawcę, do którego muszą być dołączone wydruki z wagi samochodowej (ważenie przed i po załadunku), z wykazaniem numerem rejestracyjnym pojazdu, datą i godziną ważenia.

5) Oczyszczenie rowów z namułu o grubości do 30 cm z wyprofilowaniem skarp rowu:

- a) Roboty polegają na usunięciu namułu o głębokości do 30 cm z rowu z wyprofilowaniem skarp umożliwiając swobodny spływ wody,
- b) Czyszczenie rowu powinno się odbywać w taki sposób, przy którym zostaje przywrócony właściwy spadek dna i zdolność przepustowa rowu,
- c) Materiał zebrany z oczyszczenia rowu należy usunąć na miejsce uzgodnione wcześniej z Przedstawicielem Zamawiającego na odległość do 500 m. Nie powinien być składany ani na poboczach,

ani tuż za skarpą rowu w postaci niskich wałów ziemnych, gdyż sprzyja to ponownemu zamuleniu rowów przez obsuwanie się ziemi do rowu. Za zgodą Zamawiającego wydobyty materiał może zostać rozplantowany w sąsiedztwie rowu.

d) jednostką obmiarową jest metr oczyszczonego rowu.

6) Oczyszczenie przepustów o śr. do 0.6 m z namułu z odmuleniem rowu o dł. do 3,00 m po obu stronach (wlot + wylot):

a) Roboty polegają usunięciu ręcznym lub przy użyciu wody podawanej pod ciśnieniem namułu z przepustu,

b) Czyszczenie przepustu powinno się odbywać w sposób, przy którym zostaje przywrócona pełna zdolność przepustowa przepustu,

c) Materiał zebrany - namuł z oczyszczonych przepustów powinien być rozplantowany w miejscach wcześniej uzgodnionych z Przedstawicielem Zamawiającego i w taki sposób, aby nie przedostawał się ponownie do oczyszczonych przepustów i rowów lub nie zamulał rowów przydrożnych.

d) Przy oczyszczonym przepuscie należy oczyścić rów z namułu na odległość około 3 m po obu stronach (wlot, wylot) poprzez usunięcie namułu umożliwiając swobodny spływ wody, na zasadach określonych w ppkt.5.

e) jednostką obmiarową jest metr długości oczyszczonego przepustu.

7) Wymiana przepustu rurowego - rury HDPE o śr. 40 cm lub 50 cm z odmuleniem rowu o dł. do 3,00 m po obu stronach:

a) Roboty związane z wymianą przepustu obejmują rozbiórkę uszkodzonego przepustu z wywiezieniem materiałów z rozbiórki poza teren N-ctwa Kartuzy i ich utylizację oraz wykonanie nowego przepustu w miejscu rozebranego. Otrzymany urobek ziemny należy zmagazynować na odkład w celu ponownego wykorzystania przy wymianie przepustu,

b) Podczas wymiany przepustu należy wykonać ławę żwirową, na której zostanie posadowiona rura HDPE o śr. 40 cm lub 50 cm, którą należy zasypać warstwą pospółki i przysypać otrzymanym urobkiem ziemi zmagazynowanej w czasie prowadzenia prac rozbiórkowych. Nadmiar ziemi należy rozplantować standardowo na terenie przyległym. W przypadku braku takiej możliwości w innym miejscu wskazanym przez przedstawiciela Zamawiającego, w odległości do 500 m,

c) jednostką obmiarową jest metr długości wymienianego przepustu.

8) Wymiana ścianki czołowej przepustu dla rur o śr. do 50 cm z kamienia – okrągłaki:

a) Roboty związane z wymianą ścianki czołowej obejmują rozbiórkę ścianki z kamienia naturalnego wraz z wywiezieniem materiałów z rozbiórki poza teren N-ctwa Kartuzy i ich utylizację, a następnie wykonanie nowej ścianki czołowej,

b) Wykonanie ścianki polega na przygotowaniu podłoża, wymurowaniu ścianki z kamienia narzutowego (okrągłaki) na betonie klasy B20. Układane kamienie nie mogą się stykać a powinny być „wtopione” (odstęp minimum 2 cm, maximum 5 cm). Tak wymurowana ścianka podlega za fugowaniem,

c) Wybrukowaniu kamieniem polnym podlega także wlot-wylot przepustu na zasadach określonych w ppkt. 8 a,b,

d) jednostką obmiarową jest sztuka wymienianej ścianki.

9) Naprawa, uzupełnienie ubytków, fugowanie, likwidacja szczelin ścianek czołowych z kamienia dla przepustów z rur o śr. do 50 cm:

a) Roboty będą wykonywane na ściankach czołowych zbudowanych z kamienia naturalnego (otoczaki) na zaprawie betonowej. Prace, w zależności od stopnia uszkodzenia ścianki, obejmują wymianę fragmentów uszkodzonych, uzupełnienie ubytków kamienia naturalnego (otoczaki), uzupełnienie ubytków fugowania, likwidację szczelin w fugowaniu, zgodnie ze wskazaniem Zamawiającego w zleceniu.

b) Wymiana fragmentów uszkodzonych obejmuje zlokalizowanie oraz rozbiórkę luźnych elementów ścianki (kamień, fuga cementowa), a następnie wykonanie rozebranych fragmentów na nowo,

c) Odzyskany kamień należy ponownie wykorzystać przy naprawie. Ewentualne miejscowe braki kamienia należy uzupełnić materiałem własnym,

c) Ponowny montaż kamieni polega na przygotowaniu podłoża, wymurowaniu elementów ścianki z kamienia narzutowego (okrągłaki) na betonie klasy B20. Układane kamienie nie mogą się stykać a

powinny być „wtopione” (w miarę możliwości odstęp minimum 2 cm maximum 5 cm). Tak naprawiona ścianka następnie podlega zafugowaniu,

d) Przy uzupełnianiu ubytków kamienia do wymurowywania należy wykorzystywać beton B20, do uzupełniania ubytków fugowania, likwidacji szczelin należy wykorzystywać zaprawę cementową marki nie niższej niż M12. Ewentualne miejscowe braki kamienia należy uzupełnić materiałem dostarczonym przez Wykonawcę,

e) jednostką obmiarową jest sztuka naprawianej ścianki.

3. Uwagi ogólne.

1) Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z opisem.

2) Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

3) Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać wymagany na podstawie odpowiednich przepisów, sprawny sprzęt przeciwpożarowy, na terenie robót oraz w maszynach i pojazdach.

4) Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem i innymi działaniami wywołanymi jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

5) Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

6) Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

7) Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie ofertowej.

8) Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót, od daty rozpoczęcia do daty odbioru końcowego robót przez Zamawiającego.

9) Wykonawca będzie utrzymywał roboty do czasu odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby efekty wykonanych robót były w należyтым stanie przez cały czas, do momentu odbioru.

10) Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót.

11) Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w dokumentach postępowania o udzielenie zamówienia, zaakceptowanym przez przedstawiciela Zamawiającego.

12) Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót w ustalonych terminach, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentach postępowania o udzielenie zamówienia i wskazaniach Przedstawiciela Zamawiającego, utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

13) Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez przedstawiciela Zamawiającego zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

14) Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych.

15) Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

16) Polecenia Przedstawiciela Zamawiającego powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Przedstawiciela Zamawiającego, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

17) Po wykonaniu robót zostanie dokonany ich obmiar powykonawczy. Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z zamówieniem, w jednostkach ustalonych w kosztorysie ofertowym.

-
- 18) Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.
- 19) W zależności od ustaleń umownych, roboty podlegają następującym etapom odbioru w zakresie poszczególnych zleceń:
- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
 - b) odbiorowi końcowemu wykonanych robót,
- 20) W okresie gwarancji możliwe są także przeglądy gwarancyjne, w których Wykonawca jest zobowiązany uczestniczyć na żądanie Zamawiającego. Ustalenia z przeglądu gwarancyjnego są wiążące dla Wykonawcy.
- 21) Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu lub zanikną.
- 22) Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.
- 23) Odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu dokonuje Przedstawiciel Zamawiającego.
- 24) Odbioru końcowego wykonanych robót w zakresie poszczególnych zleceń dokonuje komisja odbiorowa powołana przez Zamawiającego.
- 25) Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru robót jest protokół odbioru sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.
- 26) Do odbioru robót Wykonawca jest zobowiązany przygotować kosztorys powykonawczy, sporządzony na podstawie obmiarów wykonanych robót.