**Bieżące utrzymanie i konserwacja nawierzchni drogi leśnej w Nadleśnictwie Katowice, uszkodzonych w wyniku gwałtownych opadów deszczu z 2024 roku
– nr: 418, 420/1, 420/2 w Leśnictwie Górki**

**OPIS TECHNICZNY**

1. **Dane ogólne.**
	1. **Przedmiot i zakres opracowania.**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy naprawy drogi leśnej głównej.

Lokalizacja: leśnictwo Górki, oddziały: 548, 549, 550, 551;

Zakres opracowania obejmuje branże drogową.

Długość utwardzonej nawierzchni wynosi L= 1560 m

* 1. **INWESTOR:**

Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe

Nadleśnictwo Katowice

ul. Kijowska 37b

40-754 Katowice

* 1. **Podstawa opracowania.**
* podkłady mapowe
* wskazania Inżynierów nadzoru – dane wyjściowe do projektu,
* zgłoszenia leśniczych dot. konieczności wykonania napraw awaryjnych infrastruktury drogowej
* drogi leśne – poradnik techniczny

**1.4. Opis stanu istniejącego.**

Istniejąca nawierzchnia drogi to nawierzchnia gruntowa ulepszona. Stan techniczny jezdni jest zły. Występują liczne deformacje w przekroju poprzecznym i w profilu podłużnym.

Przedmiotowa droga stanowi drogę leśną główną, dojazd pożarowy nr 19 oraz szlak turystyczny zielony. Droga ta jest istotna z punktu widzenia prowadzenia gospodarki leśnej. Jej utwardzenie oraz konserwacja ma na celu zachowanie bezpieczeństwa pożarowego lasów, udostępnienie drzewostanów dla transportu leśnego przy jednoczesnym zachowaniu funkcji turystycznych, społecznych.

Odwodnienie ciągu komunikacyjnego terenu odbywa się poprzez spadki poprzeczne do przylegających terenów leśnych.

1. **OPIS STANU PROJEKTOWANEGO.**
	1. **Droga w planie.**

Przebieg geometryczny drogi w planie pozostawiono bez zmian, tzn. dostosowano
do aktualnego przebiegu.

Całkowita długość szlaku przeznaczonego do konserwacji wynosi L= 1560 m

Zaprojektowano:

* + - **droga 418**, ścinanie poboczy mechaniczne z odrzutem urobku na zewnątrz pasa drogowego z rozplantowaniem, wyrównanie istniejącej nawierzchni, dostarczenie i wbudowanie kruszywa naturalnego łamanego sortowanego o miąższości średnio 20 cm po uwałowaniu, na odcinku 1200 m o szerokości 3,10 m i powierzchni
		3720 m2, warstwa o frakcji 31,5-63 mm o średniej grubości 15 cm, warstwa o frakcji 4-31,5 mm o średniej grubości 5 cm wraz z zamiałowaniem powstałej nawierzchni frakcją 0-4 mm, wyrównanie oraz wyprofilowanie rozścielonego kruszywa, a także zagęszczenie walcem stalowym,
		- **droga 420/1**, ścinanie poboczy mechaniczne z odrzutem urobku na zewnątrz pasa drogowego z rozplantowaniem, wyrównanie istniejącej nawierzchni, dostarczenie i wbudowanie kruszywa naturalnego łamanego sortowanego o miąższości średnio 20 cm po uwałowaniu, na odcinku 330 m o szerokości 3,10 m i powierzchni
		1023 m2, warstwa o frakcji 31,5-63 mm o średniej grubości 15 cm, warstwa o frakcji 4-31,5 mm o średniej grubości 5 cm wraz z zamiałowaniem powstałej nawierzchni frakcją 0-4 mm, wyrównanie oraz wyprofilowanie rozścielonego kruszywa, a także zagęszczenie walcem stalowym,
		- Wymiana przepustu betonowego na PEHD o średnicy 400 mm i długości 5,50 m wraz z przyczółkami.
		- **droga 420/2**, ścinanie poboczy mechaniczne z odrzutem urobku na zewnątrz pasa drogowego z rozplantowaniem, wyrównanie istniejącej nawierzchni, dostarczenie i wbudowanie kruszywa naturalnego łamanego sortowanego o miąższości średnio 20 cm po uwałowaniu, na odcinku 30 m o szerokości 3,10 m i powierzchni 93 m2, warstwa o frakcji 31,5-63 mm o średniej grubości 15 cm, warstwa o frakcji 4-31,5 mm o średniej grubości 5 cm wraz z zamiałowaniem powstałej nawierzchni frakcją 0-4 mm, wyrównanie oraz wyprofilowanie rozścielonego kruszywa, a także zagęszczenie walcem stalowym,
	1. **Warunki geologiczne.**

W trakcje wizji stwierdzona na podstawie przekopów w kontrolnych, iż pod wierzchnią warstwą wymieszanej ziemi i kruszywa kamiennego zalegają warstwy piasku gliniastego.

Nie stwierdzono warstwy wody gruntowej.

 **2.3. Droga w przekroju poprzecznym.**

Zaprojektowano wzmocnienie istniejącej nawierzchni jezdni poprzez:

Wyrównanie istniejącej nawierzchni drogi wraz z ułożeniem warstwy kruszywa o średniej grubości 20 cm, zamiałowanie powstałej nawierzchni, profilowanie oraz zagęszczenie.

**2.4. Ułożenie warstwy tłucznia kamiennego.**

Nawierzchnie tłuczniowe wykonać z kruszywa naturalnego łamanego uzyskanego z rozdrobnionych skał, doprowadzonego do stanu spoistości.

 **3. Odwodnienie.**

W celu prawidłowego odwodnienia nawierzchni drogi leśnej należy zastosować niezbędne pochylenia podłużne i poprzeczne (Rys. 1)



Rys. 1. Poglądowy przekrój poprzeczny

Woda opadowa odprowadzona będzie grawitacyjnie poza obręb korony drogi.

**4. Uwagi końcowe.**

* Wszelkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami,

pod kierownictwem i nadzorem osób uprawnionych.

* Odbiorowi gwarancyjnemu (okresowemu i końcowemu) podlegać będzie stan nawierzchni drogi. W przypadku stwierdzenia wystąpienia ubytków wykonawca

zobowiązany jest je wykonać we własnym zakresie i na własny koszt.

Ponadto w okresie gwarancyjnym Wykonawca zobowiązany jest, po uzgodnieniu z Inwestorem, dokonać wszelkich ewentualnych bieżących napraw nawierzchni, powstałych w wyniku naturalnego jej użytkowania w okresie gwarancji.