


OPRACOWANIE:	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY
BRANŻA:	DROGOWA

Kod CPV: 45233141-9 Roboty w zakresie konserwacji dróg

OBIEKT:	UTRZYMANIE DRÓG LEŚNYCH I DOJAZDÓW POŻAROWYCH W NADLEŚNICTWIE PRZEDBORÓW W 2022 r.	
	powiat ostrzeszowski, województwo wielkopolskie powiat wierzuszowski, województwo łódzkie	
	obręby leśne: Ostrzeszów, Przedborów, Węglewice, Sokolniki	
INWESTOR:	 Nadleśnictwo Przedborów	NADLEŚNICTWO PRZEDBORÓW Przedborów 49 63-510 Mikstat

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	3
1. OGÓLNY OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	3
2. ZAKRES PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	3
3. ZAKRES ZAMÓWIENIA.....	9
3.1 Wykonanie robot.....	9
4. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DO POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	9
4.1 Roboty drogowe.....	9
4.2 Nawierzchnie.....	10
4.3 Odwodnienie.....	10
5. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT.....	10
5.1 Organizacja robót.....	10
5.2 Organizacja placu budowy.....	10
5.3 Ochrona środowiska.....	10
5.4 Wymagania dla materiałów budowlanych.....	11
5.5 Materiały z rozbiórki.....	11
5.6 Program Zapewnienia Jakości.....	11
5.7 Dokumenty budowy.....	12
5.8 Odbiór robót.....	12
5.9 Rozliczenia wykonanych robót i płatności.....	12
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA	13
1. PRAWO DO DYSPONOWANIA TERENEM.....	13
2. ROZPOZNANIA GEOLOGICZNE.....	13
3. INFRASTRUKTURA PODZIEMNA	14
4. INWENTARYZACJA OBIEKTÓW ISTNIEJĄCYCH.....	14
5. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA.....	14

I. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. OGÓLNY OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA

Przedsięwzięcie obejmuje wykonanie zadania polegającego na utrzymaniu dróg leśnych i dojazdów pożarowych na terenie Nadleśnictwa Przedborów.

Celem opracowania jest przywrócenie i usprawnienie komunikacji na drogach leśnych i dojazdów pożarowych wymagających remontu na terenie Nadleśnictwa Przedborów. W ramach zadania przewiduje się punktową lub odcinkową naprawę nawierzchni dróg leśnych będących w złym stanie technicznym na zlecenie Inwestora w ramach bieżącego utrzymania dróg leśnych. Naprawa polega na uzupełnieniu ubytków w nawierzchni kruszywem łamanym oraz profilowanie skoleinowanych odcinków nawierzchni.

2. ZAKRES PRZEDSIĘWZIĘCIA

Przedsięwzięcie obejmuje następujące drogi leśne w obrębie leśnym: Ostrzeszów, Przedborów, Węglewice i Sokolniki na terenie Nadleśnictwa Przedborów.

W zakres przedsięwzięcia wchodzi wykonanie jednostkowych lub odcinkowych remontów nawierzchni dróg leśnych kruszywem łamanym lub profilowanie i zagęszczanie istniejących nawierzchni nieulepszonych.

Lokalizacje dróg znajdujących się w obszarze przedsięwzięcia pokazano na planach sytuacyjnych: Obręb Ostrzeszów na rys. od nr 1 do nr 8, Obręb Przedborów na rys. od nr 9 do nr 20, Obręb Węglewice od nr 21 do nr 26, Obręb Sokolniki od nr 27 do nr 41.

Zakres przeprowadzonych remontów jest uzależniony od potrzeb prawidłowego utrzymania dróg leśnych w stanie umożliwiającym komunikację na potrzeby gospodarki leśnej. Dlatego też, wskazane lokalizacje w poszczególnych Leśnictwach mogą ulec zmianie. Wszystkie działki, na których prowadzona jest bieżąca konserwacja dróg są działkami leśnymi.

UWAGA! Dokładne miejsca konserwacji bieżącej dróg leśnych o nawierzchni gruntowej trudno przejezdnej wykonywanych odcinkowo w poszczególnych leśnictwach wskaże Leśniczy poszczególnego leśnictwa, którego bieżąca konserwacja dróg leśnych dotyczy.

Rys. 1. Lokalizacja inwestycji. [www.openstreetmap.org]



Utrzymanie dróg leśnych i dojazdów pożarowych w Nadleśnictwie Przedborów w 2022 r.						
<u>OBREB OSTRZESZÓW</u>						
Branża drogowa						
Lp.	Pozycja wg specyfikacji	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jedn. miary	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
D-04.00.00 PODBUDOWY - CPV - 45233120-6						
D-04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża						
1		Korytowanie, profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni.	m2	3 000		
D-05.00.00 NAWIERZCHNIE - CPV 45233120-6						
D-05.01.01 Nawierzchnia gruntowa naturalna.						
2		Profilowanie i zagęszczenie istniejącej nawierzchni gruntowej lub tłuczniowej.	m2	3 000		
D-05.02.01 Nawierzchnia z kruszywa łamanego						
3		Uzupełnienie ubytków w nawierzchni kruszywem łamanym 0/31,5 lub 0/63 mm lub wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni z kruszywa łamanego 0/31,5 lub 0/63	t	750		

Suma netto		
VAT	23,00%	
Suma brutto		

Utrzymanie dróg leśnych i dojazdów pożarowych w Nadleśnictwie Przedborów w 2022 r.						
<u>OBREB PRZEDBORÓW</u>						
Branża drogowa						
Lp.	Pozycja wg specyfikacji	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jedn. miary	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
D-04.00.00 PODBUDOWY - CPV - 45233120-6						
D-04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża						
1		Korytowanie, profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni.	m2	4 000		
D-05.00.00 NAWIERZCHNIE - CPV 45233120-6						
D-05.01.01 Nawierzchnia gruntowa naturalna.						
2		Profilowanie i zagęszczenie istniejącej nawierzchni gruntowej lub tłuczniowej.	m2	4 000		
D-05.02.01 Nawierzchnia z kruszywa łamanego						
3		Uzupełnienie ubytków w nawierzchni kruszywem łamanym 0/31,5 lub 0/63 mm lub wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni z kruszywa łamanego 0/31,5 lub 0/63	t	1100		

Suma netto		
VAT	23,00%	
Suma brutto		

Utrzymanie dróg leśnych i dojazdów pożarowych w Nadleśnictwie Przedborów w 2022 r.						
<u>OBREB WĘGLEWICE</u>						
Branża drogowa						
Lp.	Pozycja wg specyfikacji	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jedn. miary	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
D-04.00.00 PODBUDOWY - CPV - 45233120-6						
D-04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża						
1		Korytowanie, profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni.	m2	4 000		
D-05.00.00 NAWIERZCHNIE - CPV 45233120-6						
D-05.01.01 Nawierzchnia gruntowa naturalna.						
2		Profilowanie i zagęszczenie istniejącej nawierzchni gruntowej lub tłuczniowej.	m2	4 000		
D-05.02.01 Nawierzchnia z kruszywa łamanego						
3		Uzupełnienie ubytków w nawierzchni kruszywem łamanym 0/31,5 lub 0/63 mm lub wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni z kruszywa łamanego 0/31,5 lub 0/63	t	1100		

Suma netto		
VAT	23,00%	
Suma brutto		

Utrzymanie dróg leśnych i dojazdów pożarowych w Nadleśnictwie Przedborów w 2022 r.						
OBRĘB SOKOLNIKI						
Branża drogowa						
Lp.	Pozycja wg specyfikacji	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jedn. miary	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
D-04.00.00 PODBUDOWY - CPV - 45233120-6						
D-04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża						
1		Korytowanie, profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni.	m2	4 000		
D-05.00.00 NAWIERZCHNIE - CPV 45233120-6						
D-05.01.01 Nawierzchnia gruntowa naturalna.						
2		Profilowanie i zagęszczenie istniejącej nawierzchni gruntowej lub tłuczniowej.	m2	4 000		
D-05.02.01 Nawierzchnia z kruszywa łamanego						
3		Uzupełnienie ubytków w nawierzchni kruszywem łamanym 0/31,5 lub 0/63 mm lub wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni z kruszywa łamanego 0/31,5 lub 0/63	t	1200		

Suma netto		
VAT	23,00%	
Suma brutto		

3. ZAKRES ZAMÓWIENIA

3.1. Wykonanie robót.

Zakres robót obejmuje wykonanie jednostkowych lub odcinkowych remontów nawierzchni dróg leśnych poprzez:

- uzupełnienie ubytków w nawierzchni kruszywem łamanym i zagęszczenie,
- profilowanie istniejącej nawierzchni równiarką i zagęszczenie,
- korytowanie zniszczonej nawierzchni wraz z wykonaniem nowej nawierzchni tłuczniowej.

Rodzaj zastosowanej technologii uzależniony jest od stanu technicznego drogi, ukształtowania wysokościowego niwelety drogi, od warunków gruntowych i możliwości odwodnienia drogi. W obowiązku Wykonawcy leży zapewnienie odpowiedniego nadzoru technicznego w czasie trwania budowy. W trakcie wykonywania robót należy zapewnić wymagane badania wykonywanych elementów przed ich oddaniem do eksploatacji.

4. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DO POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW PRZEDSIĘWZIĘCIA

4.1. Roboty drogowe

Parametry geometryczne układu drogowego, rozwiązania sytuacyjno - wysokościowe oraz konstrukcja jezdni powinna odpowiadać wymaganiom zawartym w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 poz. 430) lub wytycznym zawartym w Poradniku technicznym, *Drogi leśne*, Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, Warszawa-Bedoń 2006

Założenia do projektowania:

- remonty dróg leśnych gruntowych, poprzez profilowanie lub uzupełnianie kruszywem łamanym.
- szerokość nawierzchni: zgodna z istniejącą szerokością.
- pobocza gruntowe, nieutwardzone, obustronne
- spadek poprzeczny jezdni – 3%,
- spadki podłużne: 0 do 6%
- odwodnienie powierzchniowe.

4.2. Nawierzchnie

Remonty jednostkowe (ubytki w nawierzchni)

- Oczyszczenie ubytków w nawierzchni,
- Uzupelnienie ubytku kruszywem łamanym,
- Zagęszczenie płytą dynamiczną.

Remonty odcinkowe (nawierzchnia w b. złym stanie technicznym, okresowo nieprzejezdna).

- Korytowanie odcinka nawierzchni wraz z profilowaniem i zagęszczeniem.
- Wykonanie nawierzchni z kruszywa łamanego # 0/31,5 lub 0/63 mm
- Uzupelnienie i profilowanie poboczy.

Remonty odcinkowe (nawierzchnia w złym stanie technicznym, posiadająca liczne ubytki i koleiny)

- Profilowanie odcinka drogi równiarką samojezdną. Profilowanie jezdni i poboczy.
- Uzupelnienie większych ubytków kruszywem łamanym # 0/31,5 lub 0/63 mm.
- Zagęszczenie walcem lub płytą dynamiczną.

4.3. Odwodnienie

Należy zaprojektować odwodnienie powierzchniowe na tereny zielone lub do istniejących rowów odparowujących.

5. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Program funkcjonalno-użytkowy wstępnie określa niezbędny zakres robót. Zamawiający nie wyklucza konieczności wykonania dodatkowych elementów możliwych do określenia w trakcie wykonywania zadania.

5.1. Organizacja robót

Przed przystąpieniem do wykonywania robót Wykonawca powinien wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia budowy oraz zgromadzić niezbędne narzędzia i sprzęt

5.2. Organizacja placu budowy

Plac budowy powinien być zabezpieczony przez Wykonawcę przez cały okres trwania inwestycji. Wykonawca zapewnia wszelkie urządzenia bezpieczeństwa ruchu, bhp i p. poż.

5.3. Ochrona środowiska

Wykonawca powinien wykonywać wszelkie prace przestrzegając obowiązujących przepisów w zakresie ochrony środowiska. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca

powinien zabezpieczyć istniejącą zielen przed możliwością uszkodzenia w trakcie prowadzenia prac.

5.4. Wymagania dla materiałów budowlanych

Wszystkie materiały planowane do wbudowania przez Wykonawcę podlegają zatwierdzeniu przez Zamawiającego. Wykonawca do akceptacji powinien przedstawić informację o źródle pochodzenia materiałów, badania laboratoryjne, atesty, świadectwa bądź próbki.

5.5. Materiały z rozbiórki

Materiały nadające się do ponownego wbudowania w szczególności: kruszywo łamane, grunty, humus należy przekazać w miejsce wskazane przez Zamawiającego. Wszystkie pozostałe materiały nienadające się do ponownego użycia należy zutylizować i dokumenty dotyczące utylizacji przekazać Zamawiającemu.

5.6. Program Zapewnienia Jakości

Do obowiązków Wykonawcy należy wykonywanie robót w sposób gwarantujący zgodność z przepisami oraz szczegółowymi specyfikacjami technicznymi. W tym celu Wykonawca winien posiadać również odpowiednia możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne.

5.6.1. Kontrola jakości

Celem kontroli będzie stwierdzenie osiągniętej jakości prowadzonych robót. Wykonawca ma obowiązek wykonania odpowiedniego zakresu badań na budowie w celu wykazania zgodności dostarczonych materiałów i realizowanych robót z wymaganiami specyfikacji, norm i przepisów.

Do obowiązków Wykonawcy należy zorganizowanie systemu kontroli jakości wszelkich wykonywanych w ramach kontraktu prac, w szczególności badań, pomiarów, zgodnych z obowiązującymi przepisami. Wszelkie koszty związanego z organizacją i prowadzeniem niezbędnych badań ponosi Wykonawca.

5.6.2. Badania i pomiary

Wszystkie Badania i pomiary należy wykonywać w oparciu o obowiązujące przepisy i uregulowania prawne. Wykonawca powinien na bieżąco wykonywać badania i pomiary wykonywanych elementów przedsięwzięcia, pobierać losowo próbki materiałów przeznaczonych do wbudowania. Zamawiający ma prawo dokonać kontroli wykonywanych badań i pomiarów. W razie rozbieżności wyników Zamawiający zleci badania niezależnemu laboratorium.

5.7. Dokumenty budowy

Do obowiązków Wykonawcy należy założenie i prowadzenie dokumentacji budowy. Wykonawca powinien przechowywać na miejscu budowy, także wszelkie badania laboratoryjne, dokumenty potwierdzające jakość wbudowywanych materiałów budowlanych, wszelkie umowy z podmiotami trzecimi, protokoły odbioru robót.

5.8. Odbiór robót

5.8.1. Odbiór robót ulegających zakryciu

Wykonawca przed zakryciem elementów wykonywanej infrastruktury zgłosi Zamawiającemu. Zamawiający dokonuje odbioru po stwierdzeniu zgodności wykonania zadania.

5.8.2. Odbiór końcowy i przekazanie do eksploatacji

Odbiór końcowy odbędzie się po wykonaniu wszelkich prac objętych kontraktem i zgłoszeniu przez Wykonawcę gotowości do jego przeprowadzenia. Zamawiający zwoła komisję, która dokona odbioru przedmiotu zamówienia poprzez ocenę zgodności wykonanych robót z SIWZ, Programem funkcjonalno-użytkowym, oraz wszelkimi dokumentami powstałymi w trakcie wykonywania prac. Przy odbiorze końcowym powinny być przedstawione następujące dokumenty:

- certyfikaty i inne dokumenty dotyczące jakości wbudowanych elementów, urządzeń i zastosowanych materiałów;
- protokoły wszystkich odbiorów częściowych.

5.9. Rozliczenia wykonanych robót i płatności

Informacje dotyczące rozliczenia i płatności za Wykonane prace zostaną określone w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

.....

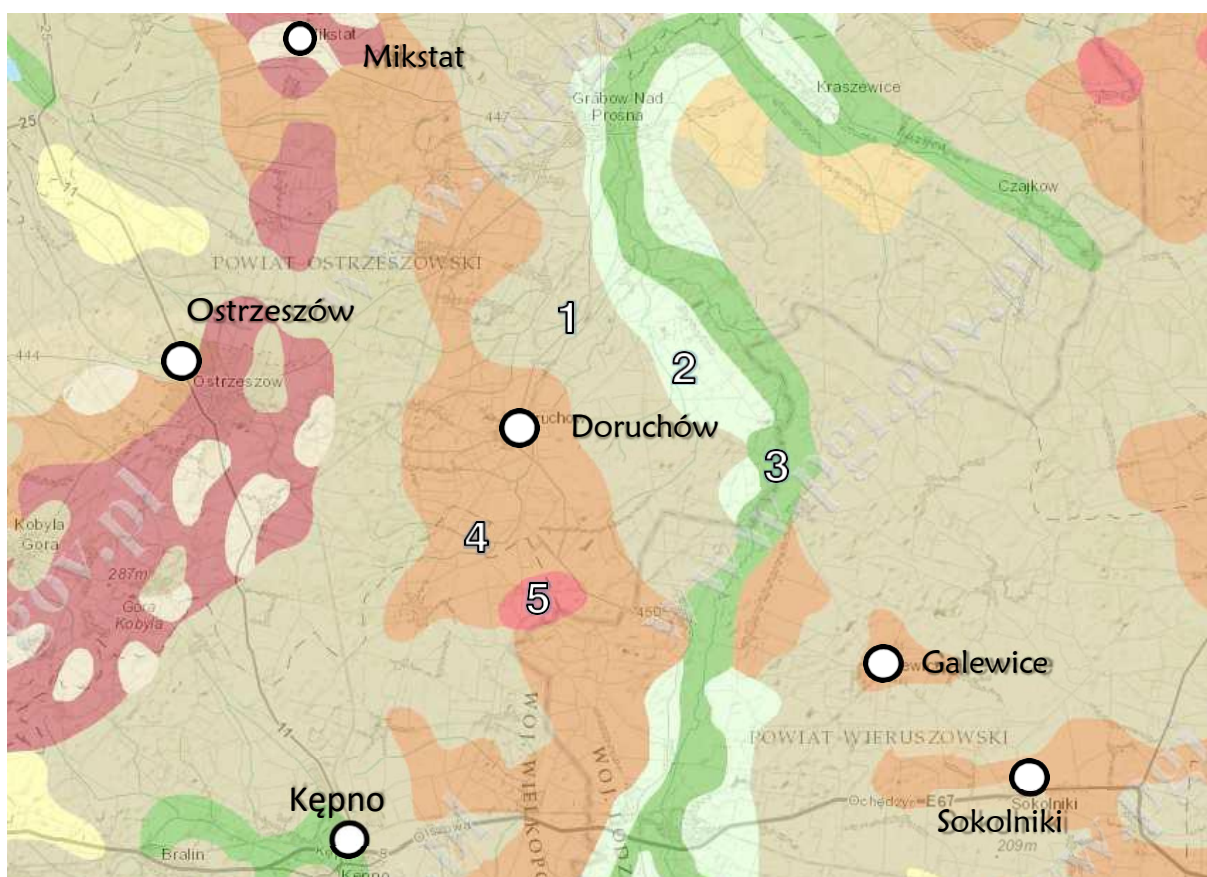
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. PRAWO DO DYSPONOWANIA TERENEM

Teren objęty inwestycją stanowi teren leśny. Prawo do dysponowania terenem na cele budowlane, dotyczące niniejszej inwestycji znajdują się u Inwestora tj. Nadleśnictwa Przedborów.

2. ROZPOZNANIA GEOLOGICZNE

Omawiany teren położony jest na obszarze mezoregionu Wzgórza Ostrzeszowskie, Wysoczyzny Wieruszowskiej i Kotliny Grabowskiej.



Legenda:

Nr obszaru	Opis gruntów
1	Piaski i żwiry sandrowe. Złodowacenie Środkowopolskie
2	Piaski, żwiry i mułki rzeczne. Złodowacenie Północnopolskie
3	Piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły. Holocen
4	Gliny zwałowe, ich zwierzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe, Złodowacenie Środkowopolskie
5	Żwiry, piaski, głązy i gliny moren czołowych. Złodowacenie Środkowopolskie

Rys.1. Mapa geologiczna Polski. Skala 1:50 000.
źródło: Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy

Na omawianym obszarze występują grunty holoceni i Zlodowacenia Północnopolskiego i Środkowopolskiego. Grunty holoceni (obszar nr 3) stanowią wierzchnią warstwę omawianego podłoża gruntowego. Są to piaski w stanie luźnym przy powierzchni i średnio zagęszczonym - w spągu warstwy. Utwory zlodowaceń północnopolskiego i środkowopolskiego to piaski, żwiry oraz gliny. W obszarze cieków wodnych utworzyły się piaski pochodzenia rzecznoego.

Grunty w rozpatrywanym obszarze, należą do gruntów:

- niewysadzinowych (piaski i żwiry),
- wątpliwych (piaski pylaste, żwiry gliniaste),
- małowysadzinowych (gliny)
- bardzo wysadzinowych (piaski gliniaste, pyły piaszczyste i pyły

Podczas remontów dróg szczególnie na gruntach, dla których występuje ryzyko powstania wysadzin i dla gruntów słabo przepuszczalnych (gliny, grunty organiczne) należy zadbać o dobrą jakość odwodnienia drogi. Strefa przemarzania 1 m p.p.t.

3. INFRASTRUKTURA PODZIEMNA

Z uwagi na płytkie posadowienie drogi (głębokość robót ziemnych do 0,3 m) istniejąca infrastruktura podziemna nie koliduje z wykonaniem remontów nawierzchni dróg. Należy jednak zachować ostrożność przy wykonywaniu robót w ich sąsiedztwie.

4. INWENTARYZACJA OBIEKTÓW ISTNIEJĄCYCH

Obecnie przedmiotowe drogi posiadają nawierzchnie gruntowe.

5. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane. DZ.U. 2021 poz. 2351 ze zm.
- Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne. (t.j. Dz.U. 2019 poz. 725)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych. (t.j. Dz.U.2018 poz. 2068 ze zm.)
- Poradnik techniczny. *Wytyczne prowadzenia robót drogowych w lasach*. Wprowadzone do stosowania Zarządzeniem nr 16 Dyrektora Generalnego Lasów państwowych z dnia 19 marca 2014r.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska. Dz.U. 2019 poz. 1396 ze zm.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 2 września 2004 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji

technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. t.j. Dz.U. 2013 poz. 1129

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U. 2018 poz. 1935.
- Rozporządzenia z dnia 2 marca 1999r. Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. t.j. Dz.U. 2016 poz. 124
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury i spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych. Dz.U.2019.454.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. Dziennik Ustaw z 2003r. Nr 220 poz. 2181 ze zm.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r. Nr 120, poz. 1126).

.....