Załącznik do Zarządzenia nr 60
Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych
z dnia 9 lipca 2025 r.

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych
„Drogi leśne – Poradnik drogowy”



Fot. Tomasz Nowak

Warszawa 2025

Spis treści

I. WSTĘP 6

II. CZĘŚĆ OGÓLNA 7

1) Podstawowe skrótowce i skróty 7

2) Przywołane w tekście akty prawne 9

3) Klasyfikacja dróg 10

4) Główne przesłanki decydujące o parametrach dróg leśnych 10

a) Przesłanki wynikające z funkcji drogi: 10

b) Przesłanki wynikające z lokalnych cech ruchu drogowego: 10

c) Uwarunkowania ekonomiczne: 11

5) Wymagania techniczne elementów budowanych dróg leśnych 11

a) Jezdnia 11

b) Pobocze 12

c) Łuk poziomy 12

d) Niweleta 13

e) Skrajnia drogowa 14

f) Zjazdy z dróg publicznych 15

g) Zjazdy leśne 16

h) Mijanki 17

i) Składnice drewna (składy) 18

6) Docelowa Sieć Drogowa – podstawy i aktualizacja docelowej sieci drogowej; 22

a) Zmiana Docelowej Sieci Drogowej nadleśnictwa 24

b) Docelowa sieć dróg, a projekt planu urządzenia lasu 24

7) Dojazdy pożarowe; 26

8) Aspekty środowiskowe 27

9) Zasady ewidencji kosztów związanych z utrzymaniem dróg, obiektów drogowych oraz szlaków zrywkowych 29

a) Utrzymanie dróg leśnych (MPK 271) 31

b) Obsługa, konserwacja i utrzymanie sieci do wykrywania pożarów oraz sprzętu ppoż. (MPK 273) 31

c) Wykonanie szlaków zrywkowych (MPK 32) 32

10) Kryteria ustalania trybów formalnoprawnych prowadzenia robót drogowych 32

a) Pozwolenie na budowę 32
b) Zgłoszenie budowy lub wykonania innych robót budowlanych 33
c) Tryb niewymagający zarówno pozwolenia jak i zgłoszenia 35
d) Przepisy szczególne- klęski żywiołowe 35
11) Rękojmia i gwarancja 37
a) Rękojmia 37
b) Gwarancja 38
c) Podsumowanie 39
12) Zabezpieczenie należytego wykonania umowy (ZNWU) 40
III. INWESTYCJE 42
1) Faza przygotowawcza przed projektem – procedury, analiza rzeczowa MPZP i warunki zabudowy 42
a) Wytworzenie nowego środka trwałego 42
b) Ulepszenie istniejącego środka trwałego. 42
c) Szczególne przypadki inwestycji drogowych 43
d) Podjęcie decyzji o realizacji inwestycji 45
e) Przygotowanie zadania inwestycyjnego do realizacji 46
2) Projektowanie 50
a) Elementy dokumentacji projektowej przy pozwoleniu na budowę 50
b) Elementy dokumentacji projektowej przy zgłoszeniu robót 54
c) Elementy dokumentacji projektowo-kosztorysowej wynikającej z PZP 55
d) Badania geotechniczne i warunki gruntowo-wodne; 56
3) Procedura poprzedzająca rozpoczęcie inwestycji 58
4) Budowa/przebudowa zjazdu z drogi publicznej, ... 59
5) Uczestnicy procesu budowlanego 61
6) Zalecenia szczegółowe dotyczące realizacji drogowych robót budowlanych 68
7) Odbiory robót budowlanych, odbiór przedmiotu umowy; 69
e) Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu 70
f) Odbiory częściowe robót budowlanych 71
g) Odbiór końcowy robót budowlanych 72
h) Odbiór końcowy przedmiotu umowy 73
i) Odbiór pogwarancyjny 73

8) Etap końcowy (OT, pozwolenie na użytkowanie) 74
IV. REMONTY 76
1. Faza przygotowawcza – procedury, podstawy decyzji o wykonaniu robót, analiza rzeczowa 76
2. Co powinna zawierać dokumentacja prac remontowych 77
3. Dokumentowanie przebiegu prac remontowych; 77
V. UTRZYMANIE DRÓG 79
1) Formalnoprawne uwarunkowania użytkowania i utrzymania dróg leśnych. 79
2) Kontrole okresowe dróg; 79
a) Rodzaje kontroli 79
b) Kontrola okresowa wykonywana raz w roku 79
c) Kontrola okresowa wykonywana raz na pięć lat 80
d) Kontrola bezpiecznego użytkowania 80
e) Kontrole robocze 81
f) Uprawnienia do dokonywania kontroli 81
g) Książka obiektu budowlanego (KOB). 81
3) Kontrole obiektów mostowych 81
4) Standard prac utrzymaniowych 82
a) Wykaszanie: 82
b) Usuwanie samosiewów oraz drzew i krzewów 83
c) Profilowanie rowów 83
d) Ścinanie poboczy 83
e) Czyszczenie i odmulanie elementów drogi (nawierzchni, rowów, ścieków, przepustów, zbiorników odparowujących, wodospustów i innych urządzeń infrastruktury drogowej) 83
f) Oznakowanie 83
g) Utrzymanie zimowe 84
h) Utrzymanie nawierzchni gruntowych 84
i) Utrzymanie nawierzchni twardych 84
5) Utrzymanie obiektów mostowych 85
VI. Udostępnienie dróg dla turystyki 86
VII. Słownik pojęć 88

a) Definicje ogólne 88
b) Elementy drogi 93
c) Definicje związane ze stanem technicznym drogi 95

I. WSTĘP

„Drogi Leśne – Poradnik" – zwany dalej Poradnikiem – jest kontynuacją opracowań z roku 2006 oraz 2013 i ma na celu ułatwienie pracy osobom zajmującym się problematyką inwestycji i remontów dróg leśnych w nadleśnictwach.

Poradnik ma również za zadanie wsparcie kierowników jednostek w podejmowaniu decyzji o realizacji zadań, pomoc w pełnieniu funkcji inwestora oraz zarządcy obiektów budowlanych, a także ułatwienie oraz usprawnienie realizacji ciążących na nich obowiązków.

Opracowanie niniejsze ma charakter informacyjno–interpretacyjny, według aktualnego stanu prawnego (czerwiec 2025 r.) i nie zwalnia od śledzenia obowiązującego prawa i jego stosowania oraz uwzględnienia lokalnych uwarunkowań.

W sytuacjach, gdy w niniejszym Poradniku zastosowano sformułowanie „zaleca się", „rekomenduje", „dobrą praktyką", „wskazane" zapisy rozumie się jako rozwiązanie fakultatywne, natomiast w przypadku użycia sformułowań „poleca się", „stosuje się'", „powinno być", „należy" mają one charakter obligatoryjny. W uzasadnionym przypadku, zgodnym z literą prawa, można wystąpić do Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych o uzyskanie akceptacji na odstępstwa od zasad opisanych w Poradniku.

W Poradniku podane są aktualne wytyczne projektowania oraz podstawowe zasady budowy i remontów dróg leśnych, przedstawione zostały procedury przygotowania inwestycji drogowych, a także opisano wymogi dotyczące wykonania i odbioru robót drogowych.

Prawidłowe zaplanowanie procesu inwestycyjnego w zakresie budowy lub przebudowy dróg leśnych wymaga od pracowników Lasów Państwowych, zajmujących się tą dziedziną, zaznajomienia się z uregulowaniami prawnymi oraz rozwiązaniami technicznymi i technologicznymi. Potrzeby udostępniania lasów poprzez budowę i utrzymanie sieci dróg leśnych są w Lasach Państwowych bardzo duże, a ich zaspokojenie uzależnione jest głównie od możliwości finansowych. Dlatego tak ważnym zagadnieniem jest poszukiwanie i stosowanie nowoczesnych, a zarazem oszczędnych i przyjaznych środowisku technologii.

II. CZĘŚĆ OGÓLNA

1) Podstawowe skrótowce i skróty

BIOZ– plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowa sporządzany na podstawie art. 21a Prawa budowlanego;

BRD – bezpieczeństwo ruchu drogowego;

DG LP –Dyrektor Generalny Lasów Państwowych;

DSD – docelowa sieć drogowa nadleśnictwa;

DUŚ – decyzja o uwarunkowaniach środowiskowych;

IBDiM – instytut Badawczy Dróg i Mostów w Warszawie;

jednostki LP – jednostki organizacyjne Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe;

KC – ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1061 ze zm.);

KIP – karta informacyjna przedsięwzięcia;

KIW – księga identyfikacji wizualnej PGL Lasy Państwowe;

MPK – miejsce powstawania kosztów;

MPZP – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego;

OSTWPL – opis standardu technologii wykonawstwa prac leśnych;

PFU – program funkcjonalno- użytkowy;

PGW WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie;

PINB – Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego;

POG – plan ogólny gminy;

Polityka rachunkowości – zasady (polityka) rachunkowości Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe (Zarządzenie Nr 87 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 4 grudnia 2012 r., ze zmianami), ustalone na podstawie art. 50 ust. 2 UOL;

Prawo budowlane, PB – ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz.U. z 2025 r. poz. 418);

Prawo rachunkowe – ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 120 ze zm.) o rachunkowości;

Prawo podatkowe – ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych (t. j. Dz. U. z 2025 r. poz. 278 ze zm.);

PRD – ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1251 ze zm.);

PUL – plan urządzenia lasu;

PW – ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 ze zm.);

PZJ – program zapewnienia jakości;

PZP – ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1320 ze zm.);

RDLP – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych;

RDOŚ – Regionalny/a Dyrektor/Dyrekcja Ochrony Środowiska;

SST – szczegółowa specyfikacja techniczna;

STWiOR – szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót;

STWiORB – szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych;

SWZ– specyfikacja warunków zamówienia, o której mowa w ustawie Prawo zamówień publicznych z dnia 11 września 2019 r. tj. z dnia 19 sierpnia 2024 r. (Dz.U. z 2024 r. poz. 1320);

UDP – ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 320 ze zm.);

ULICP – decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego;

UOL – ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t. j. Dz. U. z 2025 poz. 567.);

UOP – ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 ze zm.);

WZ – decyzja o warunkach zabudowy;

ZNWU – zabezpieczenie należytego wykonania umowy.

2) Przywołane w tekście akty prawne

- ustawa Kodeks cywilny z dnia 23 kwietnia 1964 r. (tj. Dz.U. z 2024 r. poz. 1061 ze zm.);
- ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (tj. Dz.U. z 2025 r. poz. 418ze zm.);
- ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (tj. Dz.U. z 2024 r. poz. 1087 ze zm.);
- ustawa Prawo zamówień publicznych z dnia 11 września 2019 r. (tj. Dz.U. z 2024 r. poz. 1320);
- ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (tj. Dz.U. z 2025 r. poz. 567 ze zm.);
- ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (tj. Dz.U. z 2024 r. poz. 320 ze zm.);
- ustawa o rachunkowości z dnia 29 września 1994 r. (tj. Dz.U. z 2023 r. poz. 120 ze zm.);
- ustawa o podatku dochodowym od osób fizycznych z dnia 26 lipca 1991 r. (tj. Dz.U. z 2025 r. poz. 163 ze zm.);
- ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r. (tj. Dz.U. z 2024 r. poz. 82 ze zm.);
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody ze zm.
- Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. (Dz.U. z 2024 r. poz. 1112 t.j.);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2022 r. poz. 1679 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tj. Dz.U. z 2021 r. poz. 2454 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym z dnia 20 grudnia 2021 r. (Dz. U. z 2021 r. poz. 2458);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 463);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. z 2022 r. poz. 1518);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów

nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom z dnia 16 lutego 2005 r. (Dz.U. Nr 67, poz. 582);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (tj. Dz.U. z 2022 r. poz. 1065 ze zm.)

3) Klasyfikacja dróg

Układ komunikacyjny nadleśnictwa oparty jest na sieci dróg publicznych oraz wewnętrznych. Drogi publiczne w zależności od znaczenia w sieci drogowej kraju mieszczą się następujących kategoriach:

- drogi krajowe,
- drogi wojewódzkie,
- drogi powiatowe,
- drogi gminne.

Jednocześnie dla dróg publicznych określono klasy funkcjonalno-techniczne dokonując podziału od dróg dojazdowych (klasy „D") i lokalnych („L") najczęściej są to drogi gminne, autostrady („A") i drogi ekspresowe („S") klasy dla dróg krajowych. Klasyfikacja ta i przypisane poszczególnym klasom parametry techniczne mają wpływ na udostępnienie obszaru leśnego, poprzez umożliwienie połączenia drogi leśnej[1] oraz kontynuowania jazdy przez zestawy wysokotonażowe. Drugą grupę stanowią **drogi wewnętrzne**, do których zaliczane są **między innymi drogi leśne** oraz drogi innej własności.

4) Główne przesłanki decydujące o parametrach dróg leśnych

Na parametry techniczne dróg leśnych wpływa szereg czynników wynikających z uwarunkowań lokalnych i specyfiki gospodarki leśnej oraz transportu drzewnego.

Poniżej przedstawiono najważniejsze z nich, w podziale na kategorie:

a) <u>Przesłanki wynikające z funkcji drogi:</u>

1) względy przeciwpożarowe i konieczność utrzymywania dróg leśnych pełniących funkcje dojazdów pożarowych;
2) udostępnienie drogi do ruchu publicznego;
3) funkcja wynikające z rodzaju drogi w Docelowej Sieci Drogowej nadleśnictw.

b) <u>Przesłanki wynikające z lokalnych cech ruchu drogowego:</u>

1) przewidywany nacisk na oś środków transportu, które mają poruszać się po drodze;

[1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych z dnia 24 czerwca 2022 r. (Dz.U. z 2022 r. poz. 1518);

2) szacowana masa surowca drzewnego przewidywana do wywiezienia po drodze, określona w oparciu o planowany potok ładunków;
3) natężenie ruchu, rozumiane jako liczba pojazdów na drodze w jednostce czasu;
4) typ pojazdów stosowany w ramach prac gospodarczych na terenie nadleśnictwa;
5) rozkład czasowy przejazdów i ich okresowości;
6) prędkość projektowana (powinna wynosić maksymalnie 30 km/h);
7) wielkość ładunku wraz z typem pojazdów determinuje parametry geometryczne drogi leśnej takie jak: szerokość pasa ruchu i skrajni drogi, konstrukcję nawierzchni oraz promieni łuków poziomych i pionowych.

c) <u>Uwarunkowania ekonomiczne:</u>

1) lokalnie występujący materiał, jego dostępność, cena oraz koszt dostawy i wbudowania. Zalecane jest wykorzystywanie materiałów występujących lokalnie ze względu na zminimalizowanie kosztów transportu surowca;
2) ukształtowanie terenu i warunki gruntowe określone na podstawie przeprowadzonej wizji terenowej. Przy opracowaniu wstępnych założeń projektowych należy zwrócić szczególną uwagę na zakładaną technologię budowy lub przebudowy poszczególnych odcinków drogi. W celu racjonalizacji nakładów i późniejszych kosztów utrzymania drogi należy dostosować technologię budowy konstrukcji poszczególnych odcinków drogi oraz jej przebieg;
3) ujęcie drogi w Docelowej Sieci Drogowej nadleśnictwa; brak ujęcia drogi w DSD wyklucza możliwość realizacji inwestycji – budowy/przebudowy/rozbudowy drogi. W takim przypadku należy najpierw wystąpić do dyrektora RDLP w celu aktualizacji DSD (naniesienie drogi projektowanej jako proponowany przebieg do wniosku);
4) szacunkowa ilość drewna planowana do wywozu oraz planowane prace związane z gospodarką leśną w okresie PUL +20 lat (m.in. długość zrywki, rodzaj sprzętu);
5) koszty eksploatacji drogi;
6) części składowe zadania (ilość zjazdów, składnic, mijanek etc.);
7) aspekty środowiskowe;
8) udostępnienie drogi do ruchu publicznego.

5) Wymagania techniczne elementów budowanych dróg leśnych

a) <u>Jezdnia</u>

- **szerokość**: Minimalna szerokość jezdni dla dróg leśnych wynosi 3,0 m. Optymalna szerokość jezdni drogi leśnej na odcinku prostym wynosi 3,5 m. W uzasadnionych

przypadkach dopuszcza się stosowanie szerokości jezdni do 6,0 m. Przedstawione parametry dotyczą dróg budowanych oraz przebudowywanych.

- **pochylenie poprzeczne** umożliwiające sprawny spływ powierzchniowy wody powinno wynosić nie mniej niż: 2,0% dla nawierzchni twardej, 3,0 % dla nawierzchni gruntowej.
- **przekrój poprzeczny** może mieć kształt daszkowy, paraboliczny lub jednostronny. Na odcinku krzywoliniowym, wymagającym wyokrąglenia łukiem poziomym, należy stosować pochylenie jednostronne.

b) Pobocze

Podstawową funkcją poboczy jest zapewnienie sprawnego odprowadzenia wody z nawierzchni i boczne oparcie warstw konstrukcyjnych. Pobocze drogi leśnej nie powinno być wykorzystywane do ruchu ani postoju pojazdów.

- **szerokość** powinna wynosić 0,50 m - 0,75 m, oraz 1,25 m w przekroju z barierą energochłonną;
- **pochylenie poprzeczne** na odcinku prostym powinno wynosić ok. 6%. Pochylenie poprzeczne pobocza na odcinku krzywoliniowym powinno być kształtowane w sposób zapewniający sprawne odprowadzenie wód opadowych.

Dopuszcza się projektowanie opasek oporujących.

c) Łuk poziomy

Łuki poziome stosowane są w celu łagodzenia załamań poszczególnych odcinków prostych trasy drogowej. Przy kącie zwrotu mniejszym niż 3° nie ma potrzeby stosowania łuków.

Zalecane promienie łuków poziomych (R) dla dróg leśnych powinny wynosić 30– 1000 m. Na drodze leśnej dopuszcza się łuki o promieniu nie mniejszym niż 15 m przy kącie załamania trasy zbliżonym do 90° przy zapewnieniu przejezdności pojazdu miarodajnego. Najmniejszy promień łuku poziomego niewymagający jednostronnej przechyłki to 300 m.

W celu poprawienia komfortu jazdy i zwiększenia widoczności celowe jest stosowanie promieni większych niż minimalne. Projektowanie łuków o dużych promieniach skutkuje często koniecznością usuwania drzew, dlatego konkretne rozwiązania projektowe należy dobrać w zależności od lokalnych warunków.

Szerokość pasa ruchu powinna być zwiększona na łuku kołowym w planie o wartość podaną w tabeli 1 (wartości pośrednie należy interpolować). Zmiana szerokości jezdni powinna być wykonana na długości prostej przejściowej. Długość prostej przejściowej wynosi 30 m – dla promieni R ≤40 m i 25 m – dla promieni R > 40 m. W szczególnych przypadkach można stosować krótsze proste przejściowe o długości co najmniej 15 m.

Tabela 1. Poszerzenia jezdni na łukach poziomych

Promień łuku „R" [m]	Minimalne poszerzenie „a" [m]
15- 16	3,80
17- 20	2,70
21- 25	2,10
26- 30	1,70
31- 35	1,50
26- 40	1,30
41- 45	1,10
46- 50	1,00
51- 75	0,70
76- 100	0,50
101- 150	0,30
151- 250	0,25
> 250	-

d) Niweleta

Niweleta drogi składa się z odcinków prostych o stałym pochyleniu oraz krzywych wypukłych i krzywych wklęsłych (łuki pionowe). Niweleta powinna być możliwie dopasowana do ukształtowania terenu przy jednoczesnym zachowaniu dopuszczalnych pochyleń podłużnych i dopuszczanych promieni łuków pionowych. Na jej kształt mają wpływ również lokalne warunki gruntowo – wodne. Przy sprzyjających warunkach gruntowo- wodnych korzystne może okazać się wyniesienie niwelety ponad otaczający teren z jednoczesną rezygnacją z budowy rowów.

Wymagania uwzględniane podczas projektowania niwelety:

- rzędne niwelety jezdni powinny być dopasowane do poziomu przecinających się z nią dróg, linii kolejowych, trwałych urządzeń ziemnych i podziemnych; należy również uwzględnić poziom szlaków operacyjnych, składnic przeładunkowych, zabudowań w pobliżu drogi;
- wymagane światło przepustów i mostów;
- informacje o poziomie wody w gruncie;
- minimalizacja zakresu robót ziemnych i bilansowanie mas ziemnych z zachowaniem jak najmniejszych przewozów gruntu;

- sprawne powierzchniowe odwodnienie drogi;
- skuteczne odwodnienie spągu konstrukcji nawierzchni;
- aspekty związane z przyjętym typem konstrukcji nawierzchni;
- aspekty związane z przyjętą technologią realizacji robót.

Największe pochylenie podłużne niwelety powinno wynosić 13%. Dopuszcza się w wyjątkowych przypadkach zwiększenie pochylenia niwelety powyżej 13%, jednak nie więcej niż do 18%, dostosowując do lokalnych warunków terenowych, na odcinkach o długości do 200 m przy indywidualnym pilotowaniu wywozu (mającym na celu zabezpieczenie uczestników ruchu). Na drogach o pochyleniu niwelety ponad 9% na odcinku o długości powyżej 400 m **wskazanym jest stosowanie spoczników** o pochyleniu do 4%. W ich miejscu rekomenduje się sytuować mijanki.

Pochyleń większych niż 6% nie należy stosować na łukach poziomych o promieniu 40- 300 m, a pochyleń większych niż 4% na łukach o promieniu do 40 m. Na drogach o nawierzchniach gruntowych zaleca się, aby pochylenia niwelety (podjazdy) w kierunku transportu drewna nie przekraczały 6%, zaś na drogach o nawierzchniach twardych do 9%.

Minimalne pochylenie podłużne niwelety powinno wynosić 0,5% na drogach z nawierzchnią twardą i 1,5% na drogach gruntowych. Mniejsze pochylenia dopuszcza się na odcinkach dróg prowadzonych w nasypach i w przypadkach, gdy nie jest wymagane odwodnienie z zastosowaniem rowów.

e) Skrajnia drogowa

W obrębie skrajni nie mogą znajdować się żadne elementy konstrukcyjne bądź urządzenia związane z eksploatacją innych obiektów, jak i także przeszkody uniemożliwiające poruszanie się wozów gaśniczych straży pożarnej na drodze pełniącej funkcję dojazdu pożarowego.

Skrajnia drogowa dojazdów pożarowych powinna mieć wymiary zgodne z wymaganiami podanymi w regulującym tę kwestię rozporządzeniu[2].

Na drogach leśnych skrajnia powinna być dostosowana do parametrów pojazdu miarodajnego. W celu zapewnienia przesychania konstrukcji nawierzchni korzystne jest prześwietlanie koron drzew rosnących w strefie przydrożnej.

[2] Aktualnie obowiązującym jest rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22 marca 2006 r. (t. j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1065);

f) Zjazdy z dróg publicznych

Według UDP zjazd to część drogi publicznej łącząca jezdnię z nieruchomością gruntową usytuowaną poza pasem drogowym, stanowiącą bezpośrednie miejsce dostępu do drogi publicznej w rozumieniu przepisów o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Podział funkcjonalny zjazdów wg rozporządzenia[3],:

- zwykły– przeznaczony do ruchu pojazdów albo pojazdów, pieszych i osób poruszających się przy użyciu urządzenia wspomagającego ruch (do nich należą zjazdy na drogi leśne);
- techniczny– przeznaczony wyłącznie do ruchu pojazdów obsługi drogi oraz wyjątkowo - do ruchu pojazdów służb ratowniczych;
- awaryjny– przeznaczony wyłącznie do ruchu pojazdów służb ratowniczych oraz wyjątkowo- do ruchu pojazdów obsługi drogi.

Parametry zjazdów zostały określone w rozporządzeniu[3].

Połączenie jezdni z nieruchomością gruntową usytuowaną poza pasem drogowym projektuje się jako jedno- lub dwukierunkowy zjazd.

Parametry geometryczne zjazdu, wyjazdu lub wjazdu powinny umożliwiać przejazd pojazdu miarodajnego oraz uwzględniać uwarunkowania wynikające z ruchu pieszych, osób poruszających się przy użyciu urządzenia wspomagającego ruch, rowerów, hulajnóg elektrycznych lub urządzeń transportu osobistego. Parametry geometryczne dwukierunkowego zjazdu powinny dodatkowo umożliwiać przejazd pojazdu miarodajnego z zachowaniem bezpiecznej odległości między wymijającymi się pojazdami.

Wytyczne dotyczące parametrów technicznych zjazdów zostały ujęte w rekomendowanym przez ministra właściwego do spraw transportu i dostępnym dokumencie oznaczonym jako: „WR-D-33 Wytyczne projektowania zjazdów, wyjazdów oraz wjazdów na drogach zamiejskich i ulicach” (wersja aktualnie dostępna na stronie internetowej ministerstwa obowiązuje od: 2022.12.15 i zawiera poprawkę nr 1 z dnia 2023.01.17, poprawkę nr 2 z dnia 2023.02.06, poprawkę nr 3 z dnia 2023.02.22 oraz poprawkę nr 4 z dnia 2025.04.24. Choć opracowanie nie stanowi przepisów techniczno-budowlanych to jednak na podstawie

---

[3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. z 2022 r. poz. 1518), które zastąpiło obowiązujące wcześniej akty prawne:

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie;
- Rozporządzenie z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących autostrad płatnych;

art. 17 ust. 4 PRD jest jednym ze zbiorów zasad wiedzy technicznej, o których mowa w ustawie Prawo budowlane. Zgodnie z ustawą o drogach publicznych opracowanie przeznaczone jest do dobrowolnego stosowania, jednakże zarządcy dróg publicznych często określają warunki budowy, przebudowy zjazdu zgodnie z wytycznymi w nim zawartymi.

Zgodnie z ustawą o drogach publicznych[4] utrzymanie, budowa lub przebudowa zjazdu należy do właścicieli lub użytkowników posesji przyległych do drogi publicznej, które są obsługiwane przez ten zjazd. Wyjątek stanowi tu przebudowa uzgodnionego z zarządcą drogi zjazdu wymuszona przy przebudowie drogi[5]. Wtedy obowiązek dostosowania istniejącego zjazdu do nowych parametrów drogi spoczywa na zarządcy drogi.

W pierwszej kolejności przy załatwianiu formalności związanych z budową, przebudową lub remontem zjazdu konieczne będzie ustalenie kategorii drogi, z której zjazd będzie wykonany. Zarządca drogi określa pojazd miarodajny lub pojazdy miarodajne, którym umożliwia się przejazd po zjeździe. W przypadku zjazdów na drogi leśne najczęściej będą to pojazdy oznaczone jako:

- **PN**– pojazd ciężarowy z naczepą,
- **PP1**– pojazd ciężarowy z przyczepą,

Dobrą praktyką jest zawarcie we wniosku o wydanie decyzji lokalizacyjnej/decyzji o zezwoleniu na przebudowę zjazdu informacji o największych pojazdach, jakie wg wnioskodawcy będą nim przejeżdżały.

Nakłady poniesione na budowę/przebudowę zjazdu z drogi publicznej na drogę leśną w zakresie pasa drogi publicznej (na gruncie nie pozostającym w zarządzie LP) należy zaliczyć do kosztów z uwagi na przepisy finansowo księgowe. Tym samym celem usprawnienia rozliczenia przedsięwzięcia inwestycyjnego zaleca się wydzielenie odrębnych pozycji kosztorysowych dotyczących zjazdu w obrębie pasa drogowego.

g) Zjazdy leśne

W celu skomunikowania przyległych terenów leśnych, drogę należy wyposażyć w zjazdy leśne.

Dopuszcza się budowę zjazdów leśnych do:

- linii podziału powierzchniowego;
- wykorzystywanej sieci leśnych szlaków stałych zawartych w DSD;
- istniejącej i planowanej infrastruktury liniowej i powierzchniowej.

Liczba oraz rozmieszczenie zjazdów powinna być racjonalna i uzasadniona. Dopuszcza się lokalizację składnicy drewna o nawierzchni z gruntu rodzimego z przy zjeździe z drogi leśnej.

[4] Art. 29 ust. 1 UDP

[5] Art. 29 ust. 2 UDP

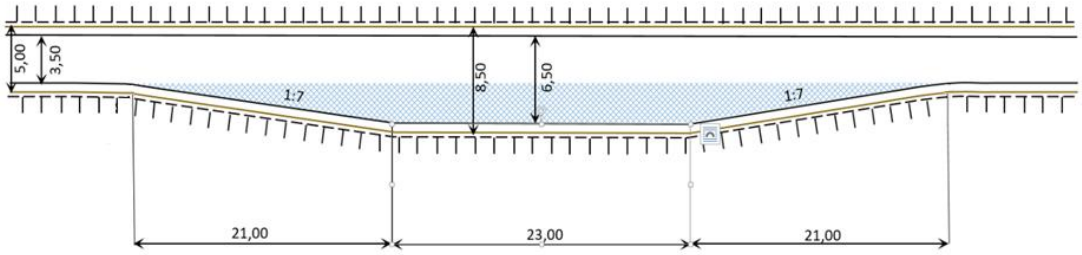
Ma to na celu ograniczenia uszkodzeń drogi wynikających z załadunku drewna. W takich przypadkach można wydłużyć zjazdy o odcinek bez rowów, umożliwiający zawracanie pojazdów miarodajnych oraz załadunek drewna.

Podstawowe parametry techniczne zjazdów:

- przecięcie krawędzi jezdni zjazdu i drogi wyokrąglone łukiem o promieniu minimum 12 m (dopuszcza się zmniejszenie wartości promienie w szczególnie w trudnych warunkach terenowych pod warunkiem zachowania przejezdności);
- długość minimalna do końca wyokrąglenia łuku określonego promieniem skrętu;
- nawierzchnia o szerokości minimum 3,0 m;
- szerokość pobocza jak w ciągu głównym;
- spadki poprzeczne dostosowane do warunków terenowych;
- maksymalny zalecany spadek podłużny zjazdu służącego do załadunku nie powinien przekraczać 5%.

h) <u>Mijanki</u>

Mijanki stosuje się na drogach jednopasowych umożliwiając w ten sposób wyminięcie się pojazdów. Należy je projektować w sposób zapewniający widoczność z jednej mijanki do drugiej. Przy projektowaniu mijanek dopuszcza się ich wpisywanie w inne elementy infrastruktury liniowej i powierzchniowej.



Rysunek 1. Mijanka typowa

Szerokość[6] mijanki powinna wynosić co najmniej 3,0 m. Jej długość, nie licząc skosów, powinna wynosić minimum 23 m (dla jednego zestawu transportowego). W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się zwiększenie ich długości. Lokalizację mijanek na drodze stokowej należy zaprojektować z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań i optymalizacji robót ziemnych. Szczególnym przypadkiem drogi leśnej jest dojazd pożarowy, na których mijanki należy planować w odstępach nie większych niż 300 m. Jest to maksymalna odległość między

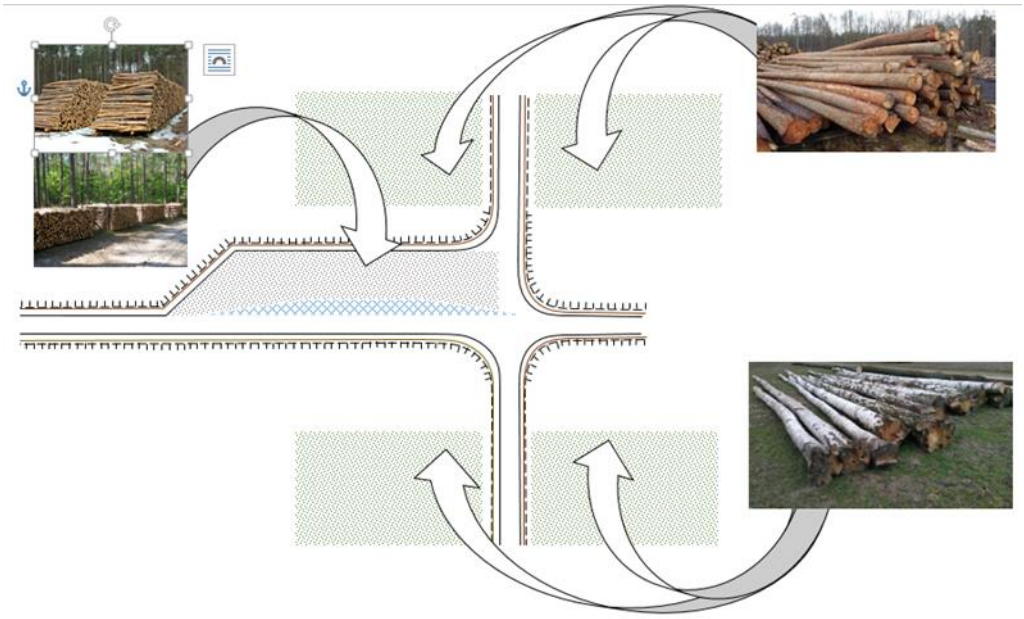
6 Omówione zasady dotyczące zjazdów wynikają z rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22 marca 2006 r. (t. j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1065);

najbliższymi sobie punktami sąsiadujących mijanek z uwzględnieniem skosów. W przypadku, gdy takie odstępy nie zapewniają widoczności, należy zwiększyć liczbę mijanek.

Dopuszczalne jest wykonywanie mijanek nienormatywnych[7] posiadających poszerzenie jezdni o szerokości do 5 m i długości 23 m, sytuowanych przy włączeniu drogi leśnej do drogi publicznej (pozwalających na postój pojazdu).

i) Składnice drewna (składy)

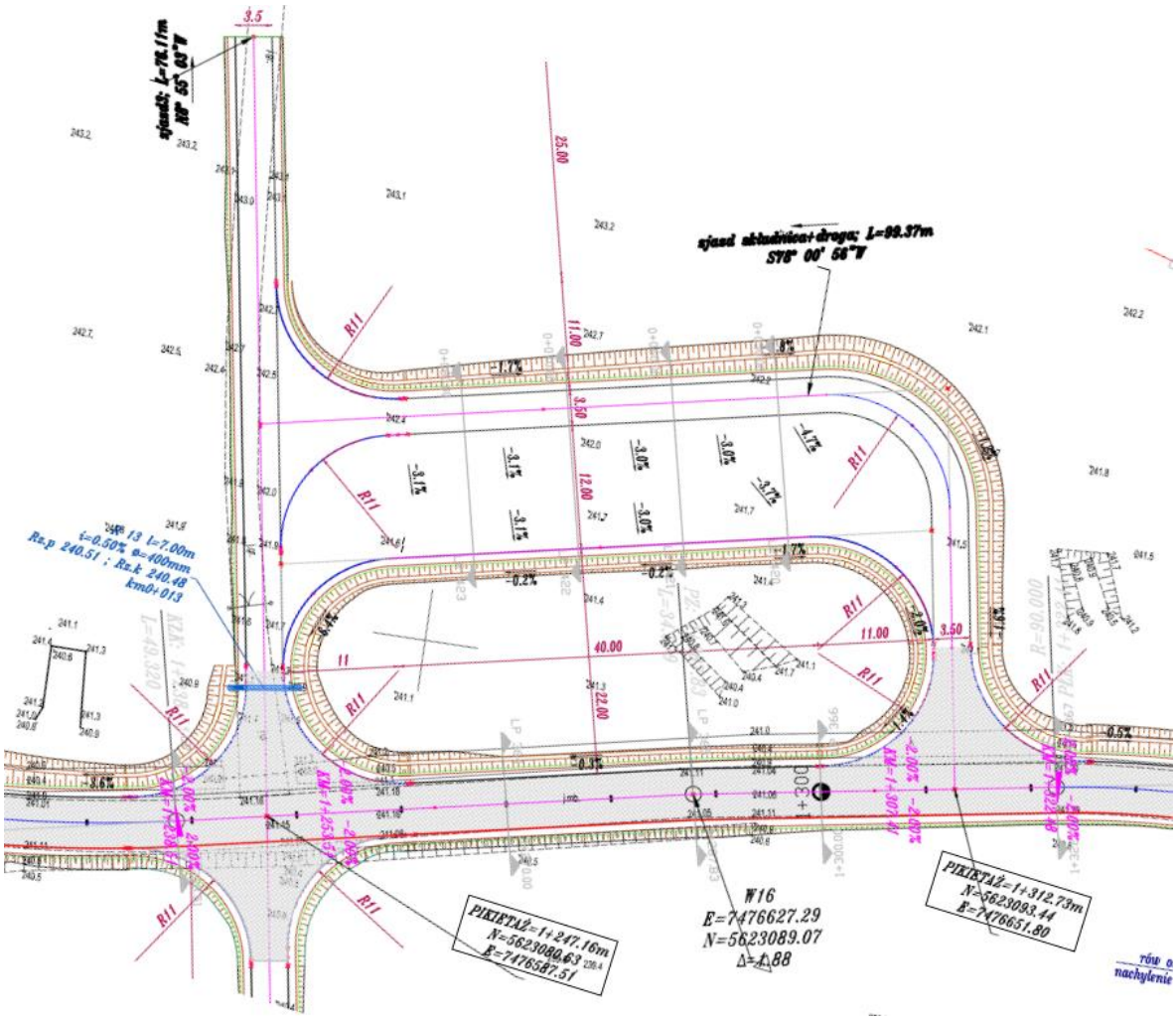
Głównym zadaniem składnicy jest krótkoterminowe magazynowanie surowca drzewnego i zapewnienie jego dostępności bez względu na warunki atmosferyczne.



Rysunek 2. Miejsca składowania sortymentów drzewnych

Jeżeli załadunek drewna odbywa się na jezdni drogi leśnej udostępnionej do ruchu publicznego i nie jest możliwe zachowanie odpowiedniej odległości pomiędzy miejscem załadunku a przejeżdżającymi pojazdami, należy zatrzymać ruch na tej drodze na czas załadunku. Odpowiednie zapisy zaleca się wprowadzić do regulaminu udostępniania drogi do ruchu publicznego. Przebudowywane lub budowane drogi udostępnione do ruchu publicznego powinny być wyposażone w odpowiednio zaprojektowane składnice, które pozwalają na bezpieczny załadunek bez zatrzymywania ruchu:

[7] Sposoby sytuowania mijanek przy zjazdach z dróg leśnych w sytuacjach, gdy niezbędne jest zamontowanie zapory leśnej, zostały opisane w rozdziale III zarządzenia nr 36 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 28 maja 2021 r. w sprawie wytycznych dotyczących korzystania z dróg leśnych, a także ich oznakowania i udostępniania dla ruchu pojazdami silnikowymi, zaprzęgowymi i motorowerami.



Rysunek 3. Przykładowy sposób rozwiązania projektowego: składnica przy drodze udostępnionej do ruchu publicznego

Elementy składnicy drewna:

- Miejsce składowania drewna przeznaczone do magazynowania drewna;
- Miejsce załadunku przeznaczone do ruchu oraz postoju pojazdów w celu rozładunku oraz załadunku drewna.

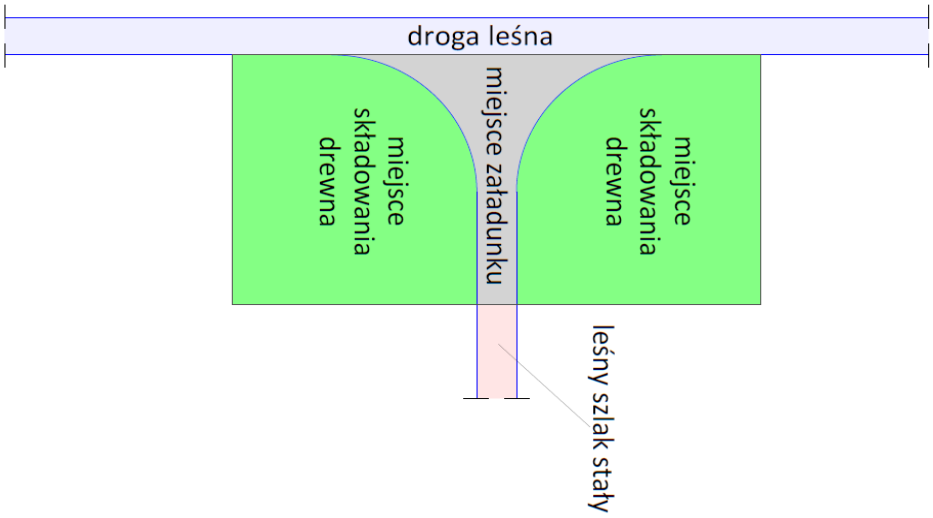
Wymagania techniczne w stosunku do składnic drewna:

Miejsce składowania drewna: jeżeli pozwalają na to warunki, można zastosować nawierzchnię składnicy z gruntu rodzimego. W uzasadnionych przypadkach (np. ze względu na zabezpieczenie stabilności stosu, możliwość składowania drewna w różnych warunkach atmosferycznych) dopuszcza się zastosowanie nawierzchni z gruntowej lub twardej. W ramach prac z zakresu utrzymania, nawierzchnie ulepszone należy systematycznie oczyszczać z nagromadzonego materiału.

Miejsce załadunku: zaleca się stosowanie nawierzchni z gruntowej lub twardej.

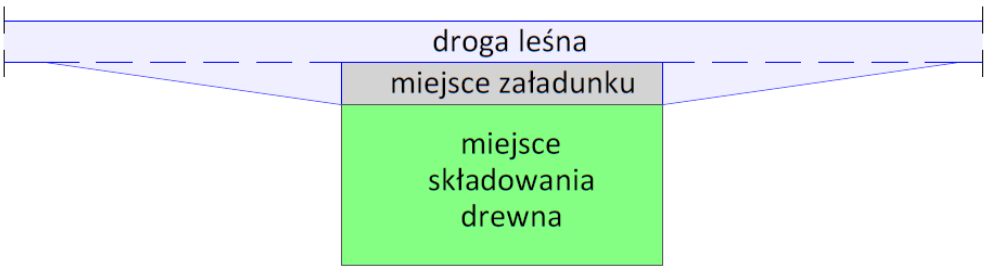
Zaleca się ograniczanie ilości warstw konstrukcyjnych składnic do niezbędnego minimum. Zastosowanie konkretnego rozwiązania technologicznego powinno być wybrane z uwzględnieniem ograniczenia późniejszych kosztów eksploatacji.

W przypadku lokalizacji składnicy drewna z wykorzystaniem leśnego szlaku stałego jako miejsca załadunku (rysunek 4) należy pamiętać, aby miejsce załadunku (wraz z łukami zjazdu leśnego) zlokalizowane na szlaku zostało odpowiednio wzmocnione. Często realizuje się to poprzez wykonanie konstrukcji zjazdu o nośności analogicznej do konstrukcji ciągu drogi oraz długości umożliwiającej pomieszczenie na zjeździe całego samochodu wywozowego. Taka lokalizacja składnicy drewna umożliwia załadunek i rozładunek drewna, który nie wpływa na ruch po drodze leśnej.



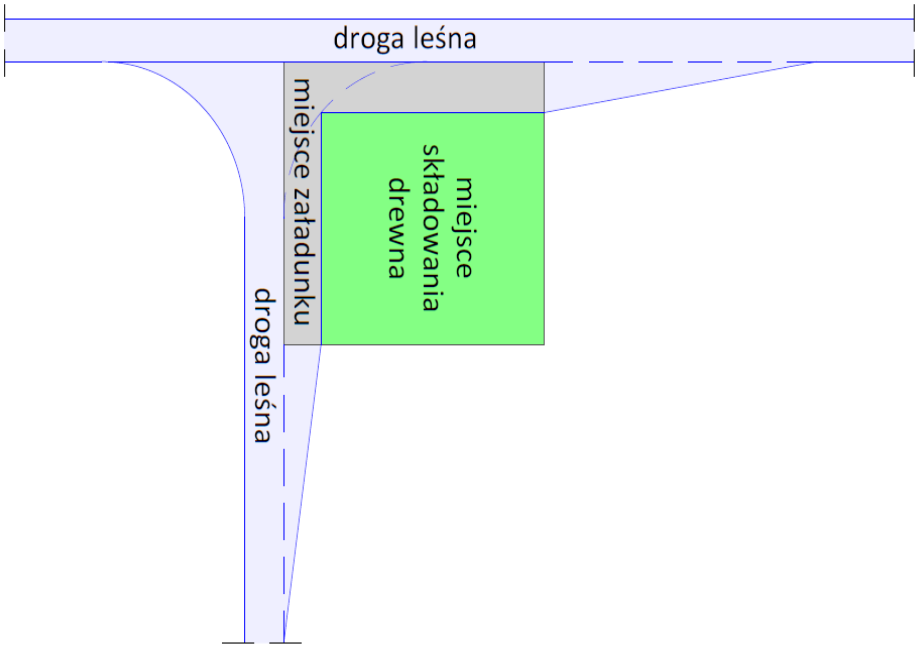
Rysunek 4. Składnica drewna z wykorzystaniem połączenia z leśnym szlakiem stałym

W przypadku, wykonania składnicy drewna przy mijance dopuszcza się możliwość wykorzystania mijanki jako miejsca załadunku (*rysunek 5*). W takiej sytuacji uzasadnione jest wydłużenie mijanki w celu zachowania obu funkcji jednocześnie. **Zabrania się składowania drewna na mijance**.



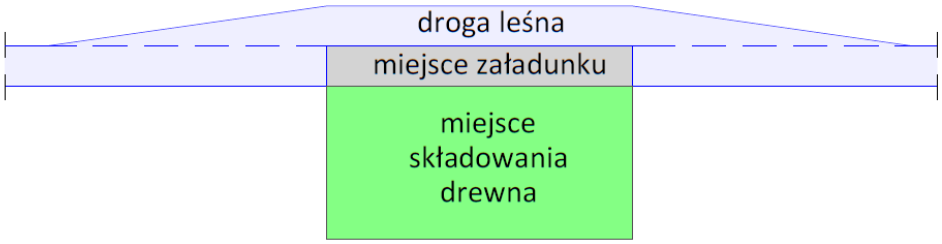
Rysunek 5. Składnica drewna z wykorzystaniem mijanki jako miejsca załadunku

W przypadku lokalizacji składnicy drewna przy drodze leśnej (*rysunek 6*) zaleca się, aby miejsca załadunku były wykonane poza jezdnią drogi leśnej. Należy również pamiętać o wykonaniu skosów najazdowych i zjazdowych na miejsca załadunku. (Składnica nie musi być zaprojektowana przy połączeniu dróg leśnych).



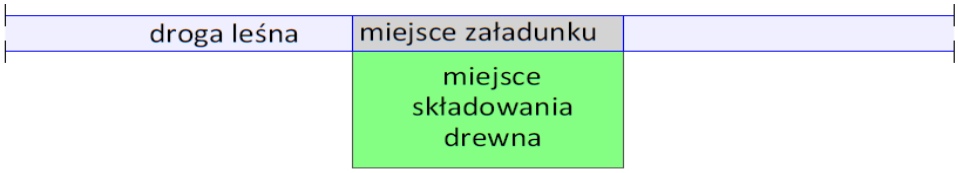
Rysunek 6. Składnica drewna przy drodze leśnej

W przypadku składnicy drewna zlokalizowanej przy drodze leśnej i jednocześnie mijance po drugiej stronie drogi niż planowana składnica (*rysunek 7*) dopuszcza się możliwość lokalizacji miejsca załadunku w ciągu drogi leśnej z wykorzystaniem mijanki jako pasa do omijania pojazdu zlokalizowanego w miejscu załadunku. W takiej sytuacji uzasadnione jest wydłużenie mijanki. W takiej sytuacji zaleca się, aby miejsce załadunku posiadało nawierzchnię twardą.



Rysunek 7. Składnica drewna, naprzeciwko mijanki, z miejscem załadunku w ciągu drogi leśnej

W przypadku, gdy warunki terenowe nie pozwalają na lokalizację miejsca załadunku poza ciągiem drogi leśnej dopuszcza się wykonanie miejsca załadunku na jezdni (*rysunek 8*). Zaleca się, aby miejsce to posiadało nawierzchnię twardą.



Rysunek 8. Składnica drewna z miejscem załadunku w ciągu drogi leśnej

Przy drogach bez możliwości przejazdu zaleca się zintegrowanie placu manewrowego ze składnicą drewna. Przy przedmiotowych drogach dopuszcza się również budowę składnic drewna zintegrowanych z pętlą do zawracania.

6) Docelowa Sieć Drogowa – podstawy i aktualizacja docelowej sieci drogowej;

Aspekty techniczne związane z obsługą modułu „Mapa Infrastruktury Przeglądarka" w zakresie „Infrastruktura", „Drogi – Model", „Drogi – analizy" oraz „Użytkowanie zależne" zawiera aktualna „Instrukcja użytkownika do SILPweb Infrastruktura - moduł mapowy" znajdująca się na stronie internetowej Zakładu Informatyki Lasów Państwowych.

Podstawą opracowania Docelowej Sieci Drogowej są drogi leśne, które są środkami trwałymi oraz drogi leśne stanowiące dojazdy pożarowe. Pozostałe drogi i stałe szlaki leśne należy oceniać indywidualnie pod kątem przydatności do prowadzenia gospodarki leśnej przy włączaniu do docelowej sieci drogowej. Docelowa sieć drogowa jest aplikacją dynamiczną, dlatego wprowadza się obowiązek aktualizowania istniejących danych drogowych na podstawie wytycznych zawartych w niniejszym Poradniku[8].

Aktualizację istniejących danych w opracowaniach DSD należy przeprowadzić w następujących sytuacjach:

1) Podczas wykonywania nowego opracowania planu urządzenia lasu;
2) Konieczność usunięcia błędów i ostrzeżeń;
3) Po przeprowadzeniu remontu lub naprawy (awaryjnej lub koniecznej) odcinka drogi związanego ze zmianą stanu technicznego nawierzchni i/lub rodzaju nawierzchni dróg, w tym również niewielkie zmiany faktycznego przebiegu drogi;
4) Po przeprowadzeniu kontroli okresowych obiektów budowlanych;

[8] Załącznik nr 1 – Zdarzenia/zmiany wprowadzane w DSD, które należy ewidencjonować

5) Po wybudowaniu/przebudowaniu drogi projektowanej lub istniejącej w DSD (posiadającej geometrię) należy uzupełnić wszystkie obligatoryjne zdarzenia;
6) Aktualizacja danych o ograniczeniach na drogach leśnych a w szczególności dotyczących:
    a) ponadnormatywnego pochylenia podłużnego wyrażonego w % pochylenia;
    b) maksymalnego pochylenia podłużnego wyrażonego w % pochylenia;
    c) nośności wyrażonej w tonach;
    d) skrajni pionowej wyrażonej w pełnych metrach;
    e) skrajni poziomej wyrażonej w pełnych metrach;
    f) terenu wojskowego;
    g) torów kolejowych;
    h) braku przejazdu;
    i) innych ograniczeń;
    j) zmiany własności drogi;
    k) zmiany statusu drogi innej własności;
    l) usunięcia stwierdzonych różnic w DSD ze stanem faktycznym.
7) Aktualizacja danych związanych z oznakowaniem pionowym i poziomym;
8) Aktualizacja danych o ograniczeniach na drogach publicznych i innej własności pod kątem możliwości transportu pojazdami wysokotonażowymi.
9) Aktualizacja granic barier liniowych i poligonowych związanych z powstaniem nowych barier np. gazociąg, linia kolejowa itp.;
10) Aktualizacja obciążeń prawnych na drogach, w szczególności: wynikających z umów dzierżawy lub służebności, udostępnienia drogi do ruchu publicznego, dróg zabytkowych, szlaków turystycznych oraz innych obciążeń prawnych;
11) Naniesienie nowych bądź istniejących w terenie obiektów punktowych, poligonowych, liniowych (innych niż drogi i leśne szlaki stałe);

Wprowadza się obowiązek ewidencji wprowadzanych zmian określonych w załączniku nr 1. Wykaz zmian za rok miniony należy przekazywać do odpowiedniej RDLP raz w roku, zbiorczo, w czerwcu kolejnego roku. Obowiązek ewidencjonowania wprowadzanych zmian z załącznika nr 1 będzie obowiązywał od wprowadzenia modyfikacji Mapy Infrastruktury, która Aktualizacja w zakresie dróg innych niż leśne odbywa się w oparciu o posiadane informacje bez obowiązku występowania do zarządców tych dróg z zapytaniami o informacje w zakresie tych zmian.

a) Zmiana Docelowej Sieci Drogowej nadleśnictwa

Przebieg sieci DSD należy aktualizować w trakcie sporządzania planu urządzenia lasu. Zmiany Docelowej Sieci Drogowej nadleśnictwa, które mają zostać wykonane w terminie innym niż w takcie prac przy PUL wymagają akceptacji dyrektora RDLP. Zmianę DSD nadleśnictwa należy rozumieć poprzez zmianę charakteru gruntu na obiekt o charakterze drogowym (narysowanie nowej, wydłużenie, skrócenie drogi lub leśnego szlaku stałego). Zgodę jednostki nadrzędnej na realizację inwestycji należy również rozumieć jako zgodę na naniesie jej na Mapę Infrastruktury.

Szczegółowy opis sposobów dodawania drogi opisano w Instrukcji użytkownika aplikacji Mapa Infrastruktury zamieszczonej w bazie wiedzy SILP.

b) Docelowa sieć dróg, a projekt planu urządzenia lasu

W DSD wyróżnia się trzy rodzaje obiektów istotnych dla sporządzenia projektu PUL: drogi wchodzące w skład DSD, leśne szlaki stałe wchodzące w skład DSD i leśne szlaki stałe nie wchodzące w skład DSD (Atrybut opisowy: Element docelowej sieci: Nie).

Dla dróg i leśnych szlaków stałych wchodzących w skład DSD, należy przyjąć generalną zasadę, że ich przebiegi zostały opracowane z większą dokładnością niż analogiczne dane zebrane podczas wcześniejszych prac taksacyjnych. W związku z powyższym wykonawca projektu PUL przenosi je na warstwę geometryczną dróg sporządzaną w projekcie PUL i traktuje jak lokalne dane stałe globalne (tzn. przebiegi dróg i leśnych szlaków stałych wchodzących w skład DSD pozostają niezmienione). Od tej zasady można stosować wyjątki opisane poniżej. W sytuacjach, w których wykonawca projektu PUL stwierdzi rozbieżności w przebiegu dróg i leśnych szlaków stałych wchodzących w skład DSD z ich rzeczywistym przebiegiem w terenie:

1) zgłasza ten fakt nadleśniczemu;
2) nanosi na warstwę dróg oddawanych w projekcie PUL rzeczywisty przebieg drogi wykorzystując metody pozwalające na otrzymanie dokładności, z wykorzystaniem numerycznego modelu terenu (NMT), o rozdzielczości terenowej piksela nie mniejszej niż 1 m;
3) sporządza wykaz rozbieżności i przekazuje go nadleśnictwu. Wykaz posłuży nadleśnictwu do aktualizacji DSD;

W przypadku leśnych szlaków stałych niewchodzących w skład DSD, możliwe są następujące sposoby postępowania:

1) Jeśli dane DSD odzwierciedlają ich rzeczywisty przebieg (spełniają warunki poprawności wyznaczania przebiegu osi dróg) należy przyjąć generalną zasadę, że ich przebieg został wykonany z większą dokładnością niż w pracach taksacyjnych;

2) Jeśli dane nie spełniają warunku opisanego wyżej, to wykonawca projektu PUL koryguje ich przebieg wykorzystując do tego celu podkład w postaci numerycznego modelu terenu (NMT) o rozdzielczości terenowej piksela nie większej niż 1 m lub inne metody pozwalające spełnić warunki poprawności wyznaczania przebiegu osi dróg. W takim przypadku nie sporządza się wykazu rozbieżności. Zaleca się jednak, aby wykonawca projektu PUL przekazał do nadleśnictwa warstwę o strukturze zgodnej z warstwą g_road, z geometrią skorygowanych przebiegów leśnych szlaków stałych niewchodzących w skład DSD. Minimalny zakres atrybutów warstwy powinien być zgodny z g_road oraz dodatkowo zawierać adres leśny (w przypadku włączeń liniowych).

Istotnym problemem dla opracowania projektu PUL, są drogi i leśne szlaki stałe, które przed wykonaniem DSD były uznawane za współbieżne z granicami oddziałów i działek ewidencyjnych. Zdarzają się sytuacje, gdzie opracowanie DSD ujawniło brak ww. współbieżności. Sposób postępowania w takich sytuacjach wymaga każdorazowo indywidualnego rozpatrzenia. Wykonawca projektu PUL uzgadnia go z właściwym naczelnikiem wydziału ds. urządzania lasu i nadleśniczym. Należy jednak przyjąć generalną zasadę, że w trakcie prac urządzeniowych następuje korekta granic oddziałów do ich rzeczywistych przebiegów w terenie (działanie obligatoryjne). W konsekwencji w projekcie PUL:

1) dane na temat przebiegów dróg i leśnych szlaków stałych, granic wyłączeń i oddziałów będą zgodne z ich rzeczywistym przebiegiem w terenie;
2) zmienią się relacje przestrzenne pomiędzy włączeniami taksacyjnymi, a danymi z ewidencji gruntów i budynków (np.: wyłączenia rozliczane dotychczas w jednej działce ewidencyjnej, będą rozliczane w kilku działkach);
3) w wykazie rozbieżności z danymi z ewidencji gruntów i budynków zostaną odnotowane przypadki wynikające z niezgodności w przebiegach dróg i leśnych szlaków stałych z granicami oddziałów i działek ewidencyjnych (dotyczy głównie rozbieżności na granicy z gruntami innej własności).

Jako kryteria pomocnicze, do podjęcia decyzji o potrzebie korekty przebiegu granicy oddziału, proponuje się przyjąć takie przypadki, w których stwierdzone rozbieżności spowodowałyby konieczność:

1) utworzenia w projekcie PUL niestwierdzonych w terenie włączeń taksacyjnych (powierzchniowych, liniowych) lub powierzchni niestanowiących włączeń;
2) dokonania tzw. przekasowania przez drogę i zaprojektowania nowej linii oddziałowej w oparciu o dotychczas obowiązujący podział na oddziały leśne.

Dla dróg wchodzących w skład DSD, za szerokość drogi w projekcie PUL należy przyjmować szerokość pasa drogi (zgodnie z parametrami opisanymi w *Podrozdziale 5.*

Wymagania techniczne elementów budowanych dróg leśnych) określonej w DSD (działanie obligatoryjne).

Obiekty, które w danych DSD określono jako:

1) drogi projektowane oraz przewidziane do budowy nie powinny być przenoszone na warstwę dróg oddawanych w projekcie PUL;
2) drogi publiczne oraz drogi wewnętrzne innych własności należy przenieść na warstwę dróg oddawanych w projekcie PUL.

Wykonawca projektu PUL wykorzystując DSD w pracach urządzeniowych powinien:

1) ograniczyć do niezbędnego minimum zmiany w adresach leśnych dróg;
2) adresować drogi leśne w ramach oddziału jednym adresem leśnym.

Powyższe wytyczne dla prac urządzeniowych obowiązują w przypadku tych, których realizację rozpoczęto w 2026 roku oraz w latach następnych. W pozostałych przypadkach ich stosowanie jest fakultatywne.

7) Dojazdy pożarowe;

Drogi leśne pełniące funkcję dojazdów pożarowych stanowią istotny element leśnej sieci komunikacyjnej. W celu ochrony przeciwpożarowej terenów leśnych sieć dróg leśnych pełniących funkcje dojazdów pożarowych powinna zapewniać:

1) szybki dojazd jednostek ratowniczych i potrzebnego sprzętu do terenów leśnych objętych pożarem,
2) dowóz sprzętu i środków gaśniczych z baz sprzętu do miejsca pożaru,
3) operatywne działanie sprzętu pożarniczego, zwłaszcza samochodów pożarniczych w trakcie akcji ratowniczej,
4) sprawny dojazd do punktów czerpania wody istniejących przy naturalnych i sztucznych zbiornikach.

Wymagania dotyczące dróg leśnych pełniących funkcję dojazdów pożarowych reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów[9]

Dojazdy pożarowe na gruntach leśnych są odpowiednikiem dróg pożarowych na terenach zurbanizowanych i stanowią podstawową sieć komunikacyjną kompleksu leśnego w planowaniu i organizowaniu akcji ratowniczo-gaśniczych. Punktem wyjścia do oceny i tworzenia sieci dojazdów pożarowych powinno być:

1) istniejąca sieć dróg publicznych przebiegających w kompleksie leśnym;

[9] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (t. j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1065 ze zm.)

2) rozmieszczenie biologicznych pasów przeciwpożarowych i punktów czerpania wody oraz naturalnych i sztucznych przerw w drzewostanach (np. linie energetyczne, rurociągi itp.);

3) kategorie zagrożenia pożarowego lasu.

Przebieg dojazdów pożarowych powinien być kompatybilny z pozostałą siecią komunikacyjną kompleksu leśnego – bez względu na właściciela lub zarządcę lasu. Dojazd pożarowy powinien zapewnić możliwość mijania się pojazdów oraz skuteczne wietrzenie i odwodnienie drogi.

Zaleca się, aby sprawdzać stan dojazdów pożarowych, a w szczególności nawierzchni drogi i obiektów inżynieryjnych na tej drodze po:

1) zakończeniu prac wywozowych;
2) gwałtownych i obfitych opadach deszczu;
3) po wiosennych roztopach;
4) przejściu wichury;
5) zakończeniu akcji ratowniczo-gaśniczych;
6) użyczeniu drogi do przejazdu ciężkiego sprzętu (np. wojska itp.).

Na dojazdach pożarowych **zabrania się** składowania drewna lub innych materiałów w sposób utrudniający przejazd lub korzystanie z mijanek. Organizację ruchu na dojazdach pożarowych, w szczególności w zakresie oznakowania i zapór leśnych, należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz regulacjami wewnętrznymi LP.

W przypadku przebudowy bądź budowy drogi publicznej (w tym szczególnie dróg ekspresowych i autostrad), systemu wodno-melioracyjnego i innych instalacji liniowych, które przebiegają przez kompleks leśny, należy na etapie uzgodnień ich projektów:

1) zapewnić niezbędną korektę przebiegu dojazdów pożarowych;
2) w przypadku przebudowy/budowy drogi klasy A i S dążyć do budowy ewentualnych dróg zbiorczych w formie dróg równoległych do tych obiektów nakładem sił i kosztów inwestora publicznego.

8) Aspekty środowiskowe

Przy budowie nowych odcinków dróg leśnych oraz przy przebudowie istniejących dróg należy kierować się zasadami umożliwiającymi ograniczenie wpływu inwestycji na środowisko przyrodnicze. W celu określenia wpływu inwestycji na środowisko należy kierować się aktualnymi przepisami, w tym ustawy o ochronie przyrody o udostępnianiu informacji

o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [10,11].

W przypadku, gdy według ww. przepisów prawa inwestycja nie wpływa potencjalnie na środowisko należy postępować zgodnie wewnętrznymi przepisami obowiązującymi w LP[12].

W celu ograniczania wpływu na środowisko leśne robót drogowych należy:

1. Na etapie przygotowawczym lub projektowym poddać analizie zgodność zamierzeń z unormowaniami prawnymi w zakresie ochrony przyrody obowiązującymi na danym terenie (np. rozporządzeniami ministra właściwego ds. środowiska ws. ochrony gatunkowej grzybów, roślin i zwierząt, planami zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, planami ochrony rezerwatów przyrody, decyzjami RDOŚ ws. stref ochrony gatunkowej grzybów, roślin i zwierząt) oraz uregulowaniami wewnętrznymi PGL LP w zakresie ochrony przyrody, w tym:
    a) wykonać ocenę oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, jeżeli przepisy w zakresie ochrony przyrody tego wymagają lub
    b) poddać analizie potencjalne oddziaływanie zamierzeń inwestycyjnych na siedliska przyrodnicze oraz lokalne stanowiska i populacje grzybów, roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową zgodnie z aktualnymi przepisami LP. Analiza ta jest szczególnie istotna w kontekście wybranych gatunków płazów, gadów, pilchowatych, nietoperzy oraz kuraków leśnych uznawanych za wrażliwe na skutki rozbudowy dróg m.in. z uwagi na lokalne ograniczenie dostępności siedlisk rozrodczych i żerowiskowych, fragmentację siedlisk, odwadnianie siedlisk, powstanie barier migracyjnych, płoszenie, wzrost antropopresji, wzrost drapieżnictwa);
    c) w planowanym przebiegu trasy uwzględnić występujące formy ochrony przyrody i dziedzictwa kulturowego, oraz minimalizować wpływ drogi na te elementy;
    d) optymalizować szerokość projektowanej drogi poprzez przyjmowanie dostosowanych do potrzeb ruchu szerokości: jezdni, poboczy, rowów, skarp nasypów i wykopów oraz poszerzeń na łukach i mijankach;
    e) ograniczać roboty ziemne do niezbędnych;
    f) minimalizować przyczyny występowania erozji powierzchniowej;

[10] Ustawa o ochronie przyrody (UOP);

[11] Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. (Dz.U. z 2024 r. poz. 1112 t.j.);

[12] Na dzień publikacji Poradnika te aspekty reguluje Zarządzenie nr 108 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 sierpnia 2024 r.;

g) dobierać urządzenia odwadniające w taki sposób, aby nie następowało istotne zakłócenie stosunków wodnych w przyległych terenach;

h) zaleca się organizować spływ wody opadowej za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych oraz urządzeń jak progi, muldy, wodospusty itp.;

i) w rejonach występowania głuszca oraz cietrzewia powinno stosować się kruszywa naturalne;

2. Na etapie przed realizacyjnym oraz realizacji zamierzenia budowlanego:

a) maksymalnie na 14 dni przed wejściem, najlepiej przed przekazaniem placu budowy należy wykonać wizję terenową mającą na celu wykrycie stanowisk chronionych gatunków ptaków oraz gatunków z IV załącznika „dyrektywy siedliskowej" (dyrektywy Rady 92/43/ EWG) w oparciu o Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej oraz zgodnie z rozdziałem 12.5 Instrukcji Ochrony Lasu:

- drzew dziuplastych;
- stanowisk z gniazdami wieloletnimi ptaków;
- zasiedlonych jednorocznych gniazd ptaków;
- stanowisk gatunków wymienionych w załączniku IV dyrektywy Rady 92/43/ EWG;
- potencjalnych stanowisk gatunków ptaków i gatunków wymienionych w załączniku IV dyrektywy Rady 92/43/EWG, których istnienie wynika z dostępnych danych naukowych umożliwiających identyfikację stanowiska.

b) Planować stosowanie materiałów, które potencjalnie nie wpływają na środowisko, spełniających normy krajowe lub posiadających dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie,

c) materiały i wyroby budowlane składować w miejscach wskazanych do składowania materiałów,

d) dopilnować, aby wykonawca poruszał się tylko i wyłącznie po drogach wyznaczonych przez inwestora,

9) Zasady ewidencji kosztów związanych z utrzymaniem dróg, obiektów drogowych oraz szlaków zrywkowych

Wykonywanie wszelkich prac, w tym robót budowlanych z zakresu drogownictwa leśnego należy każdorazowo poprzedzić analizą, czy wydatki ponoszone w związku z nimi będą stanowiły koszt, czy nakład zwiększający wartość drogi, obiektu drogowego czy szlaku zrywkowego (stanowiącego środek trwały).

W przypadku ponoszenia wydatków na przyjęty wcześniej do ewidencji środek trwały, w zależności od okoliczności, możemy bowiem mieć do czynienia z kosztem operacyjnym (np. w przypadku prac remontowych czy utrzymaniowych) lub ulepszeniem (w wyniku przebudowy, rozbudowy, rekonstrukcji, adaptacji lub modernizacji), którego wartość, po spełnieniu warunków określonych obowiązującą w danym roku Polityką rachunkowości, zwiększy wartość początkową ulepszonego inwentarza. Wydatki poniesione na ulepszenie podlegają sukcesywnemu odliczaniu w ciężar kosztów jako odpisy amortyzacyjne.

Wynika z tego, że często kluczowym jest rozróżnienie remontu od ulepszenia. Zgodnie z art. 3 pkt 8 Prawa budowlanego remontem jest wykonanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu pierwotnego stanu technicznego i użytkowego (wraz z wymianą zużytych składników technicznych), a nie stanowiących bieżącego utrzymania, przy czym dopuszcza się stosowanie materiałów budowlanych innych niż zastosowane oryginalnie.

Koszty bezpośrednie czynności gospodarczych, których celem jest utrzymanie w dobrym stanie technicznym dróg i obiektów drogowych, tj. prac utrzymaniowych i remontów, oraz pozostałe koszty związane z utrzymaniem tych obiektów, w tym koszty ubezpieczeń i amortyzacji, ewidencjonowane są na MPK i przypisanych do nich grupach czynności z podziałem zgodnym z ich przeznaczeniem określonym w DSD.

Zakres ewidencji analitycznej według MPK wraz komentarzem do każdego z nich określony jest przez Politykę rachunkowości obowiązującą wszystkie jednostki organizacyjne PGL LP. Grupy czynności przypisane poszczególnym MPK stanowią natomiast dane stałe globalne (DSG). Oznacza to, że zdefiniowane są (w tym w zakresie przypisania ich do właściwego MPK) jednakowo dla wszystkich jednostek LP.

W przypadku obiektów o charakterze zbiorczym lub mieszanym stosuje się MPK odpowiednie dla wiodącej funkcji obiektu (obiektów). Przykładem może być plac postojowy przy miejscu rekreacji, czy składnica przy drodze leśnej. Koszty ponoszone na te obiekty należy zaliczyć do MPK obiektu wiodącego, czyli odpowiednio miejsca rekreacji lub drogi.

Dokładne zasady przyjmowania Środków Trwałych opisują szczegółowo przepisy księgowe[13][14][15], należy zwrócić uwagę, iż w przypadku obiektów o charakterze zbiorczym lub mieszanym decydującym MPK jest te dla obiektu wiodącego. Przykładem może być plac postojowy przy miejscu rekreacji, czy składnica przy drodze leśnej, które należy zaliczyć do MPK obiektu wiodącego.

:

[13] Ustawa o podatku dochodowym od osób prawnych z dnia 15 lutego 1992 r. (Dz.U. z 2025 r. poz. 278 t.j.);

[14] Ustawa o rachunkowości z dnia 29 września 1994 r. (Dz.U. z 2023 r. poz. 120 t.j.);

[15] Aktualne zasady rachunkowości PLG LP;

a) Utrzymanie dróg leśnych (MPK 271)

Na podstawie podziału z rodzajami dróg w opracowanym DSD, na koncie tym winno ewidencjonować się koszty związane z drogami: "strategiczną", „główną", „boczną", a jednocześnie większość kosztów utrzymania infrastruktury drogowej jak mosty, wiadukty, przepusty, zjazdy w zakresie działki leśnej oraz koszt urządzeń ograniczających spływ powierzchniowy wody na drodze. Drogi „dojazdowe" należy ocechować ich MPK zgodnie z ich przeznaczeniem. W ramach wskazanego MPK wyróżniamy następujące grupy czynności.

Tabela 2. Zestawienie grup czynności stosowanych przy ewidencji kosztów związanych z wykonywaniem i utrzymaniem szlaków zrywkowych

Kod i nazwa grupy czynności			Kod i nazwa MPK		Konto
2648	UT-DROGIP	Utrzymanie dojazdów pożarowych	271	Utrzymanie dróg leśnych	5106
2711	UT-DROGIL	utrzymanie dróg leśnych	271	Utrzymanie dróg leśnych	5106
27110	VAT-271	Nieodliczony VAT na MPK 271	271	Utrzymanie dróg leśnych	5106
2712	UT-MRGOSP	MRG-ogran.spływu pow.dróg	271	Utrzymanie dróg leśnych	5106

b) Obsługa, konserwacja i utrzymanie sieci do wykrywania pożarów oraz sprzętu ppoż. (MPK 273)

Na podstawie powyższych zapisów drogi leśne zaprojektowane oraz wybudowane wyłącznie na potrzeby dojazdów do punktu czerpania wody (PCW), ich koszty utrzymania w tym amortyzacja powinno się ewidencjonować jak wyżej. Dojazd do punktu czerpania wody, może stanowić również dojazd pożarowy lub drogę leśną wykorzystaną na potrzeby typowej gospodarki leśnej, natomiast jej celem nadrzędnym zawsze będzie dojazd do punktu czerpania wody. W ramach wskazanego MPK wyróżniamy poniższe Grupy czynności.

Tabela 3. Zestawienie grup czynności stosowanych przy ewidencji kosztów związanych z dojazdami do punktów czerpania wody

Kod i nazwa grupy czynności			Kod i nazwa MPK		Konto
2731	UT-POŻAR	Utrzymanie sieci wykr. pożarów	273	Obsługa, konserwacja i utrzymanie sieci do wykrywania pożarów oraz sprzętu ppoż.	5105
2647	UT-WODA	Utrzym.istn.punktów czerp.wody	273	Obsługa, konserwacja i utrzymanie sieci do wykrywania pożarów oraz sprzętu ppoż.	5105
27310	VAT-273	Nieodliczony VAT na MPK 273	273	Obsługa, konserwacja i utrzymanie sieci do wykrywania pożarów oraz sprzętu ppoż.	5105

c) Wykonanie szlaków zrywkowych (MPK 32)

*"**Na koncie tym ewidencjonuje się koszty bezpośrednie wykonania i utrzymania szlaków zrywkowych**."*

Na podstawie podziału z rodzajami dróg w opracowanym DSD, na koncie tym winno ewidencjonować się koszty związane z „leśnym szlakiem stałym" oraz „leśnym szlakiem czasowym". W ramach wskazanego MPK wyróżniamy poniższe Grupy czynności.

Tabela 4. Zestawienie grup czynności stosowanych przy ewidencji kosztów związanych z wykonywaniem i utrzymaniem szlaków zrywkowych

Kod i nazwa grupy czynności			Kod i nazwa MPK		Konto
3241	ZS	Szlaki zrywkowe	32	Wykonanie szlaków zrywkowych	511
3242	ZS-S	Stałe szlaki operacyjne	32	Wykonanie szlaków zrywkowych	511
3210	VAT-32	Nieodliczony VAT na MPK 32	32	Wykonanie szlaków zrywkowych	511

10) Kryteria ustalania trybów formalnoprawnych prowadzenia robót drogowych

W zależności od rodzaju zamierzenia budowlanego i jego zakresu wymagane będzie zachowanie odpowiednich procedur poprzedzających rozpoczęcie robót budowlanych. Z art. 28 ust. 1 Prawo budowlanego wynika, że roboty budowlane można rozpocząć jedynie na podstawie uzyskanego pozwolenia na budowę. Wyjątki od tej reguły zostały opisane w art. 29 – 31 tejże ustawy. Należy zwrócić uwagę, że stan prawny określający zakres robót umożliwiający skorzystanie z poszczególnych trybów dość często ulega zmianom.

Ustawa przewiduje następujące tryby:

1) tryb wymagający pozwolenia na budowę,
2) tryb wymagający zgłoszenia robót budowlanych,
3) tryb niewymagający pozwolenia ani zgłoszenia.

Na etapie ustalania kwalifikacji zadania mogą pojawić się wątpliwości, zwłaszcza przy rozróżnieniu pomiędzy niektórymi pracami z zakresu utrzymania a remontem. Ze względu na to, że naczelną zasadą realizacji zadań w jednostce organizacyjnej LP powinna być zgodność z przepisami prawa, w razie wystąpienia wątpliwości dobrą praktyką jest skonsultowanie zakresu zamierzenia z osobą pełniącą samodzielne funkcje techniczne w budownictwie lub właściwym organem nadzoru budowlanego.

a) Pozwolenie na budowę

Organami właściwymi do wydania pozwolenia na budowę są:

a) organ administracji architektoniczno-budowlanej – starosta lub prezydent miasta (w przypadku miast na prawach powiatu),
b) wojewoda – w następujących przypadkach, które mogą dotyczyć inwestycji drogowych w lasach:

- wszystkich spraw w drugiej instancji, gdy organem pierwszej instancji jest starosta;
- wszystkich spraw dotyczących obiektów budowlanych hydrotechnicznych piętrzących, upustowych, regulacyjnych oraz kanałów i innych obiektów służących kształtowaniu zasobów wodnych i korzystaniu z nich, wraz z obiektami towarzyszącymi, z wyłączeniem urządzeń melioracji wodnych (w przypadku inwestycji drogowych dotyczy to takich obiektów inżynierskich, jak mosty i przepusty);
- usytuowanych na terenach zamkniętych, takich jak tereny zastrzeżone ze względu na obronność i bezpieczeństwo państwa, m.in. poligonów wojskowych.

Na wydanie decyzji organ administracyjno- budowlany ma 65 dni. Pozwolenie na budowę może być wydane wyłącznie temu, kto złożył:

- wniosek w tej sprawie w okresie ważności decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli jest ona wymagana przepisami o zagospodarowaniu przestrzennym,
- oświadczenie pod rygorem odpowiedzialności karnej o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Decyzja o pozwoleniu na budowę wygasa, jeżeli budowa nie została rozpoczęta przed upływem 3 lat od dnia, w którym decyzja ta stała się ostateczna lub budowa została przerwana na czas dłuższy niż 3 lata.

b) <u>Zgłoszenie budowy lub wykonania innych robót budowlanych</u>

W przypadku między innymi remontów i przebudów dróg leśnych roboty budowlane podlegają zgłoszeniu, które jest składane we właściwym organie administracji architektoniczno-budowlanej (starosta lub wojewoda – analogicznie jak w przypadku pozwolenia na budowę). Wzór formularza zgłoszenia budowy lub wykonywania innych robót budowlanych w drodze rozporządzenia określa minister właściwy do spraw budownictwa, planowania i zagospodarowania przestrzennego. Zgłoszenia budowy lub wykonywania innych robót budowlanych dokonuje się w:

1) postaci papierowej albo
2) formie dokumentu elektronicznego za pośrednictwem adresu elektronicznego.

W zgłoszeniu należy określić rodzaj, zakres i sposób wykonywania robót budowlanych oraz termin ich rozpoczęcia. Do zgłoszenia należy dołączyć oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane oraz w zależności od potrzeb, odpowiednie szkice lub rysunki, a także pozwolenia, uzgodnienia i opinie wymagane odrębnymi przepisami (np. w formie dokumentacji technicznej).

W razie konieczności uzupełnienia zgłoszenia, właściwy organ nakłada na zgłaszającego, w drodze postanowienia, obowiązek uzupełnienia, w określonym terminie brakujących dokumentów, a w przypadku ich nieuzupełnienia – wnosi sprzeciw w drodze decyzji. Należy pamiętać, aby zgłoszenia robót budowlanych dokonać przed terminem zamierzonego rozpoczęcia robót.

Do wykonywania robót budowlanych można przystąpić, jeżeli w terminie 21 dni od dnia doręczenia zgłoszenia właściwy organ nie wniesie, w drodze decyzji, sprzeciwu i nie później niż po upływie 3 lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia. Organ administracji architektoniczno-budowlanej może z urzędu, przed upływem terminu 21 dni, wydać zaświadczenie[16] o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu. Wydanie zaświadczenia wyłącza możliwość wniesienia sprzeciwu, o którym mowa poniżej, oraz uprawnia inwestora do rozpoczęcia robót budowlanych.

Właściwy organ może wnieść sprzeciw[17] do zgłoszenia w drodze decyzji administracyjnej oraz na jej mocy nałożyć na inwestora obowiązek uzyskania pozwolenia na budowę na wykonanie określonego obiektu lub robót budowlanych objętych obowiązkiem zgłoszenia, jeżeli ich realizacja może naruszać ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, decyzji o warunkach zabudowy lub spowodować[18]:

1) zagrożenie bezpieczeństwa ludzi lub mienia;
2) pogorszenie stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków;
3) pogorszenie warunków zdrowotno-sanitarnych;
4) wprowadzenie, utrwalenie, zwiększenie ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Uwaga: Jeżeli inwestor decyduje się na tryb wykonania robót na zgłoszenie, powinien wziąć pod uwagę, że prawo nie przewiduje procedury zmiany w zakresie zgłoszonych robót. Innymi słowy, każdą zmianę względem robót opisanych w zgłoszeniu należałoby traktować jako „istotną", i ponownie zgłosić prawidłowy zakres robót. Taka procedura wiąże się też z koniecznością przerwania robót, jeżeli ich zakres jest niezgodny z opisanym w zgłoszeniu. Problem ten można rozwiązać przewidując w zgłoszeniu stosunkowo szeroki zakres robót i dołączając do zgłoszenia wyłącznie niezbędne dokumenty i rysunki.

Uwaga: Jeżeli inwestor nie rozpocznie robót przed upływem 3 lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia, rozpoczęcie tych robót może nastąpić po dokonaniu ponownego zgłoszenia" zgodnie z art. 30 ust.5b Prawa Budowlanego

[16] Art. 30 ust. 5aa PB;

[17] art. 30 ust. 5 PB;

[18] art. 30 ust. 7 PB;

c) <u>Tryb niewymagający zarówno pozwolenia jak i zgłoszenia</u>

Brak wymogów odnośnie procedur formalnoprawnych dotyczy prac związanych z utrzymaniem drogi i bieżącą konserwacją, które nie stanowią remontu.

Prace konserwacyjne nie wymagają pozwolenia ani zgłoszenia, ponieważ nie mieszczą się one w pojęciu budowy ani robót budowlanych w myśl ustawy.

d) <u>Przepisy szczególne- klęski żywiołowe</u>

W przypadku uszkodzenia przez żywioł obiektu budowlanego na terenie (gminy lub miejscowości), na którym został ogłoszony przez Prezesa Rady Ministrów stan klęski żywiołowej, obowiązują szczególne zasady odbudowy, remontów i rozbiórek obiektów budowlanych przez nie dłużej niż 24 miesiące. Zgodnie § 7 ust 2 ustawy[19] odbudowa obiektów liniowych nie wymaga pozwolenia na budowę, a jedynie zgłoszenia właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej zniszczonych w wyniku działania żywiołu.

Inwestor zamiast dokonania zgłoszenia dotyczącego odbudowy, o której mowa w ust. 2, może wystąpić z wnioskiem o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę.

[19] Ustawa o szczególnych zasadach odbudowy, remontów i rozbiórek obiektów budowlanych zniszczonych lub uszkodzonych w wyniku działania żywiołu z dnia 11 sierpnia 2001 r. (Dz.U. z 2024 r. poz. 1190 t.j.);

Tabela 5. Kryteria ustalenia trybów formalnoprawnych prowadzenia robót drogowych na drogach leśnych będących obiektami budowlanymi

Roboty (prace) budowlane	**Utrzymanie drogi (prace konserwacyjne)**	**Remont drogi leśnej**	**Przebudowa drogi leśnej**	**Budowa drogi leśnej**
Procedury formalno-prawne	Brak	Zgłoszenie robót budowlanych/ pozwolenie na budowę[20]	Zgłoszenie robót budowlanych/ pozwolenie na budowę[21]	Pozwolenie na budowę
Status drogi leśnej	Droga leśna lub leśny szlak stały ujęte w DSD.	Droga leśna będąca środkiem trwałym ujętym w DSD. Szczególne przypadki opisano w części poradnika poświęconej inwestycjom.		Droga w DSD ujęta przynajmniej jako projektowana.
Ogólny opis robót	Naprawa zużytych lub uszkodzonych elementów drogi z zachowaniem jej istniejących parametrów m.in.: dotyczących nośności, konstrukcji nawierzchni i geometrii trasy.		Zmiana parametrów technicznych lub użytkowych drogi (nośności, konstrukcji, geometrii trasy), a także umieszczenie w niej nowych elementów np. niektórych obiektów inżynierskich, urządzeń wodnych, elementów BRD[16]	Wykonywanie nowego obiektu budowlanego, a także odbudowa, rozbudowa.
Zakres robót	Prace polegające na uzupełnieniu ubytków punktowych lub w kole-inach materiałami budowlanymi. Do katalogu prac utrzymaniowych zali-czą się też m.in. profilowanie nawie-rzchni (podłużne i poprzeczne), miałowanie nawierzchni, ścięcie zawyżonych poboczy, czyszczenie rowów, czyszczenie przepustów itp.	Remont drogi nie powoduje podniesienia parametrów technicznych drogi, a jedynie odtwarza jej stan pierwotny. Dopuszcza się stosowanie materiałów budowlanych innych niż użyto w stanie pierwotnym. W wyniku zastosowania tych materiałów nie może dojść do podwyższenia parametrów technicznych istniejącej drogi. Roboty remontowe mogą dotyczyć np. wymiany elementów konstrukcji drogowych, obiektów inżynierskich.	Roboty skutkujące zmianą parametrów użytkowych lub technicznych m. in. - zmiana geometrii drogi : - wykonanie nowej nawierzchni lub elementów odwodnienia drogi. Dozwolone jest wykorzystanie dowolnych materiałów budowlanych oraz rozwiązań konstrukcyjnych spełniających wymogi techniczne.	Roboty budowlane skutkujące wybudowaniem drogi leśnej wraz niezbędnymi elementami służącymi do jej właściwego funkcjonowania stanowiącą całość techniczno-użytkową.
Uwagi	Dobrą praktyką jest skonsultowanie konkretnego przypadku z osobą pełniącą samodzielne funkcje techniczne w budownictwie (na przykład projektantem lub inspektorem nadzoru) lub z właściwym organem prowadzącym postępowanie (starostą lub wojewodą), który rozstrzyga, jaki tryb zostanie zastosowany.			

[20] Zgodnie z art. 29 ust. 5 PB inwestor zamiast zgłoszenia budowy może złożyć wniosek o pozwolenie na budowę;

[21] Pozwolenie na budowę między innymi w przypadku: wykonywania nawierzchni twardej na odcinku dłuższym niż kilometr, na obszarze Natura 2000 i gdy organ właściwy do prowadzenia OOŚ nałożył obowiązek uzyskania decyzji środowiskowej. Ponadto pozwolenie na budowę będzie konieczne, jeżeli w wyniku przebudowy w drogę zostaną wbudowane obiekty zakwalifikowane do kategorii obiektów budowlanych wymagających pozwolenia na budowę;

11) Rękojmia i gwarancja

Gwarancja jakości i rękojmia za wady to dwa podstawowe mechanizmy zabezpieczające kupującego przed negatywnymi skutkami nabycia wadliwego towaru. Należą one do uprawnień przysługujących kupującemu (inwestorowi), które zostały uregulowane w KC i które wpływają pośrednio na odpowiednią jakość wykonywanych robót. Jest to więc rodzaj zobowiązania, w którym wykonawca robót najczęściej podejmuje się naprawy lub wymiany elementów rzeczy będącej przedmiotem umowy (w naszym przypadku budowli i związanych z tą budowlą elementów niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania tego obiektu, tj. m.in. zagospodarowania terenu i infrastruktury). Oba instrumenty prawa służą ochronie interesów inwestora i dochodzeniu roszczeń od wykonawcy, jednak nie są takie same. Podstawowa różnica między nimi polega na tym, iż rękojmia przysługuje kupującemu z mocy prawa, natomiast fakt udzielenia gwarancji wynika z zapisów umownych.

a) Rękojmia

Instytucja odpowiedzialności w ramach rękojmi za wady jest podstawowym instrumentem cywilnoprawnym chroniącym kupującego w zakresie wykonania robót budowlanych złej jakości. KC nie zawiera szczególnych regulacji dotyczących rękojmi przy umowie na roboty budowlane, traktuje się ją więc jako szczególny przypadek umowy o dzieło. W konsekwencji do umowy na roboty budowlane mają zastosowanie przepisy dotyczące sprzedaży z których wynika, że sprzedawca jest odpowiedzialny względem kupującego, jeżeli rzecz sprzedana ma wadę[22] (fizyczną lub prawną).

Odpowiedzialność z tytułu rękojmi wynika z mocy prawa i stanowi szczególny rodzaj odpowiedzialności, niezależny od winy i wiedzy wykonawcy oraz osób, za które wykonawca ponosi odpowiedzialność. Istnieje ona niezależnie od charakteru stosunku cywilnoprawnego wiążącego go z wykonawcą i bez względu na to, czy w umowie zagadnienie to zostało uregulowane. Przyjmuje się, że jest to odpowiedzialność bezwzględna (absolutna), polegająca na tym, że sprzedawca nie może się z niej zwolnić, obciąża go niezależnie od tego, czy to on spowodował wadliwość i jest wymagalna bez konieczności wykazania szkody wynikającej ze świadczenia wadliwego przedmiotu. Jeżeli w umowie pomiędzy inwestorem i wykonawcą nie ustalono inaczej odpowiedzialność z tytułu rękojmi istnieje pięć lat od wydania nieruchomości[23]. Należy podkreślić, że udzielenie gwarancji nie wyłącza, nie ogranicza i nie zawiesza uprawnień kupującego z tytułu rękojmi.

Wada to właściwość przedmiotu, zdefiniowana w art. 556^1 KC. W szczególności za wadę przedmiotu należy rozumieć niezgodność rzeczy wybudowanej z umową. Niezgodność ta istnieje w szczególności, gdy rzecz nie nadaje się do celu, do którego miała być

[22] Art. 556 KC;

[23] Art. 568 §1 KC;

przeznaczona, co określano przy zawarciu umowy; nie ma właściwości, które rzecz tego rodzaju powinna mieć ze względu na cel w umowie oznaczony albo wynikający z okoliczności lub przeznaczenia; nie ma właściwości, o których istnieniu sprzedawca zapewnił kupującego, w tym przedstawiając próbkę lub wzór; nie nadaje się do celu, o którym kupujący poinformował sprzedawcę przy zawarciu umowy, a sprzedawca nie zgłosił zastrzeżenia co do takiego jej przeznaczenia; została kupującemu wydana w stanie niezupełnym. Katalog wad fizycznych określony w KC jest otwarty, a przy ocenie, czy rzecz jest obciążona wadą powinno się stosować kryterium funkcjonalne, tj. badać, czy rzecz nadaje się do normalnego użytku, posiada właściwości odpowiadające jej przeznaczeniu lub wynikające z okoliczności bądź umowy.

W art. 556^3 KC został określony katalog wad prawnych. Wada prawna obejmuje sytuacje, gdy sprzedawca nie jest właścicielem rzeczy lub rzecz jest zabezpieczona w postępowaniu karnym jako dowód lub rzecz jest objęta zakazem zbywania wydanym w postępowaniu zabezpieczającym lub rzecz ma wady prawne wynikające z ich obciążenia prawem osoby trzeciej (np. przysługującym do niej prawem pierwokupu, odkupu roszczenia ujawnione w księdze wieczystej). W tym samym przepisie określono, że wady w nim niewymienione stanowią wady fizyczne. Katalog wad prawnych stanowi więc katalog zamknięty.

Podczas oceny wystąpienia wady należy zwrócić uwagę na zapisy art. 559 KC, który stanowi, że sprzedawca jest odpowiedzialny z tytułu rękojmi za wady fizyczne, które istniały w chwili przejścia niebezpieczeństwa na kupującego lub wynikły z przyczyny tkwiącej w rzeczy sprzedanej w tej samej chwili.

b) Gwarancja

Przepisy KC w części dotyczącej umowy o roboty budowlane nie regulują kwestii związanych z gwarancją. W tym zakresie, analogicznie jak w przypadku rękojmi, należy również stosować przepisy dotyczące gwarancji jakości przy sprzedaży. Najważniejsze cechy gwarancji określone zostały w art. 577 KC:

1) udzielenie gwarancji następuje przez złożenie oświadczenia gwarancyjnego, które określa obowiązki gwaranta i uprawnienia kupującego w przypadku, gdy rzecz sprzedana nie ma właściwości określonych w tym oświadczeniu;
2) obowiązki gwaranta mogą w szczególności polegać na zwrocie zapłaconej ceny, wymianie rzeczy bądź jej naprawie oraz zapewnieniu innych usług;
3) jeżeli została udzielona gwarancja co do jakości rzeczy sprzedanej, poczytuje się w razie wątpliwości, że gwarant jest obowiązany do usunięcia wady fizycznej rzeczy lub do dostarczenia rzeczy wolnej od wad, o ile wady te ujawnią się w ciągu terminu określonego w oświadczeniu gwarancyjnym;

4) jeżeli nie zastrzeżono innego terminu, termin gwarancji wynosi dwa lata licząc od dnia, kiedy rzecz została kupującemu wydana.

Odpowiedzialność z tytułu gwarancji w odróżnieniu od odpowiedzialności z tytułu rękojmi za wady stanowi przejaw dobrej woli gwaranta, który może, ale nie musi udzielić gwarancji.

W przypadku udzielania gwarancji przez wykonawcę robót budowlanych podstawowym wymogiem jego skuteczności jest złożenie na piśmie przez wykonawcę oświadczenia o udzieleniu gwarancji. Podstawowe informacje, które powinno zawierać takie oświadczenie, zostały określone w art. 577^1 §2 KC:

1) wyraźne stwierdzenie, że w przypadku braku zgodności rzeczy sprzedanej z umową kupującemu z mocy prawa przysługują środki ochrony prawnej ze strony i na koszt sprzedawcy oraz że gwarancja nie ma wpływu na te środki ochrony prawnej;
2) nazwę i adres gwaranta;
3) opis procedury, której uprawniony ma przestrzegać, aby móc skorzystać z gwarancji;
4) wskazanie rzeczy, których dotyczy gwarancja;
5) warunki gwarancji.

W celu uniknięcia wątpliwości rekomenduje się, aby uregulować kwestię gwarancji w postaci osobnego dokumentu gwarancyjnego (przykładowy wzór karty gwarancyjnej stanowi załącznik do niniejszego poradnika), który powinien szczegółowo określać zakres uprawnień inwestora i obowiązków wykonawcy. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji powstaje z chwilą przekazania inwestorowi dokumentu gwarancyjnego, określającego jej zakres i warunki. Treść dokumentu gwarancyjnego przesądza o tym jakie roszczenia z tytułu gwarancji przysługują inwestorowi, określa warunki oraz termin, w ciągu którego gwarant odpowiada względem inwestora za to, że we wskazanym okresie rzecz będzie w pełni sprawna i funkcjonalna (chyba, że strony wyłączą część świadczenia z gwarancji.

c) Podsumowanie

W przypadku ujawnienia wady inwestor powinien zgłosić ją sprzedawcy (w naszym przypadku wykonawcy robót budowlanych) w sposób przewidziany w umowie (lub karcie gwarancyjnej). Jeżeli strony umowy ustaliły odpowiedzialność z tytułu rękojmi i gwarancji, inwestor może wykonywać uprawnienia z tytułu rękojmi za wady fizyczne rzeczy niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji[24]. Inwestor, zgłaszając sprzedającemu wadę, powinien wybrać uprawnienie, z którego zamierza skorzystać. Przesądza to o zastosowaniu jednego z tych reżimów odpowiedzialności wykonawcy. Wybór podstawy roszczenia zależy

[24] Art. 579 KC;

od aktualnych potrzeb inwestora i dotyczy tyko jednego, aktualnego roszczenia; przy każdym kolejnym zgłoszeniu inwestor może wybrać odrębną jego podstawę.

Dobrą praktyką jest zrównanie ze sobą okresu rękojmi i gwarancji. Nadmierne ich wydłużanie jest bezcelowe, ponieważ z różnych względów w miarę upływu czasu wyegzekwowanie roszczeń z tego tytułu okazuje się trudne, a czasem wręcz niemożliwe. Przy projektowaniu zapisów umowy o roboty budowlane należy zapoznać się z podstawowymi przepisami regulującymi kwestie rękojmi[25] i gwarancji[26]. Dobre zapisy umowy to takie, które jednocześnie zabezpieczają interes inwestora, nie są nadmiernie uciążliwe w stosowaniu ze względów proceduralnych i nie są problematyczne podczas ich egzekwowania od wykonawcy (są jasne i precyzyjne).

Powyżej przedstawiono jedynie podstawowe informacje dotyczące rękojmi i gwarancji. W praktyce mogą wystąpić sytuacje wymagające dodatkowych regulacji w umowie lub interpretacji prawnych. Należy tu przytoczyć chociażby sytuację, w której inwestor wykonuje dwa obiekty budowlane w ramach jednego kontraktu, albo ubiega się o przystąpienie do użytkowania obiektu budowlanego przed wykonaniem wszystkich robót budowlanych[27].

12) Zabezpieczenie należytego wykonania umowy (ZNWU)

Zagadnienia dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy zostały uregulowane w art. 449-453 PZP. Zabezpieczenie to może być wnoszone przez wykonawcę w różnych formach określonych w art. 450 PZP. Obok wniesienia zabezpieczenia w pieniądzu najpowszechniejszymi jego formami są gwarancje bankowe lub ubezpieczeniowe, i z powodu tej zbieżności nazw bywa mylone z gwarancją udzielaną przez wykonawcę, którą opisano powyżej.

ZNWU jest zabezpieczeniem finansowym zamawiającego i zgodnie z opinią ze strony Urzędu Zamówień Publicznych stanowi rodzaj kaucji wnoszonej przez wykonawcę celem zabezpieczenia roszczeń zamawiającego, jakie mogą powstać w przypadku niewykonania lub nienależytego wykonania umowy. Zapewnia ono ściągalność roszczeń przysługujących np. z tytułu odszkodowań, kar umownych, rękojmi za wady czy kosztów wykonania zastępczego. W efekcie pełni ono również funkcję dyscyplinującą wykonawcę realizującego zamówienie.

Stosowanie ZNWU w jednostkach LP jest obligatoryjne w postępowaniach prowadzonych w oparciu o przepisy PZP. Jeżeli zamawiający zamierza zastosować to zabezpieczenie w postępowaniu niepodlegającym przepisom tej ustawy, należy zwrócić

[25] Art. 556 – 576 KC;

[26] Art. 577 – 582 KC;

[27] Art. 55, ust. 1 pkt 3 PB;

uwagę, aby projektowane zapisy umowy precyzyjnie określały, w jaki sposób zabezpieczenie to może zostać wykorzystane oraz kiedy i na jakich warunkach zostanie zwrócone.

III. INWESTYCJE

1) Faza przygotowawcza przed projektem – procedury, analiza rzeczowa MPZP i warunki zabudowy

Przygotowania do inwestycji należy rozpocząć od weryfikacji czy zamierzone do realizacji zadanie spełnia warunki inwestycji. Jako, że pojęcie inwestycji nie jest zdefiniowane przepisami prawa, na potrzeby niniejszego poradnika przyjmuje się, że pod pojęciem inwestycji drogowej rozumiemy prowadzenie robót budowlanych, wraz z wszystkimi pracami towarzyszącymi (np. prace projektowe, nadzór itp.), których wartość należy zaliczyć do wartości początkowej środka trwałego. Będą to zasadniczo koszty wytworzenia i ulepszenia. Okoliczności zaliczenia wydatków do wartości początkowej środka trwałego regulowane są przez prawo rachunkowe[28] i Zasady (Politykę) rachunkowości PGL LP, wobec czego poniżej przedstawia się ogólny zarys sytuacji, w których należy uznać roboty za inwestycje:

a) Wytworzenie nowego środka trwałego

Jest to sytuacja, w której budujemy nowy obiekt np. drogę, most, przepust itp. Wzniesiony obiekt jest kompletny, zdatny do użytku i będzie wykorzystywany przez jednostkę przez okres dłuższy niż 12 miesięcy. Tu warto przypomnieć, że przez kompletność i zdatność do użytku rozumie się również spełnienie wymogów formalnych np. uzyskanie pozwolenia na użytkowanie.

b) Ulepszenie istniejącego środka trwałego.

Zgodnie z polityką rachunkowości do ulepszenia dochodzi, gdy spełnione są łącznie trzy warunki:

1) wartość prac w roku bilansowym (kalendarzowym) przekracza 100% kryterium obowiązkowej amortyzacji w czasie, określonej przez prawo podatkowe – aktualnie 10 000 zł netto (wartość netto należy liczyć łącznie z podatkiem VAT, który zwiększa wartość nakładów, – np. prewskaźnik, podatek vat nieodliczony w całości);
2) prace lub czynności mają charakter: przebudowy, rozbudowy, modernizacji lub rekonstrukcji obiektu środka trwałego;
3) w wyniku tych prac oczekuje się wzrostu wartości użytkowej ulepszonego środka trwałego w stosunku do posiadanej uprzednio wartości użytkowej.

Istotnym jest, że pojęcia używane w prawie rachunkowym nie są spójne z prawem budowlanym. Pojęcia takie jak modernizacja czy rekonstrukcja nie są pojęciami używanymi

[28] Ustawa o rachunkowości (Dz. U. z 2023 r. poz. 120 tj.)

przez prawo budowlane, natomiast rozbudowa mieści się w pojęciu budowy. Wobec tego przy określaniu, czy w danym przypadku mamy do czynienia z ulepszeniem należy szczególnie rozważyć aspekt oczekiwanego wzrostu wartości użytkowej. Miarami wartości użytkowej są m.in.: okres użytkowania, koszty eksploatacji, zwiększenie bezpieczeństwa, zwiększenie powierzchni, czy zmniejszenie zanieczyszczeń. Zgodnie z polityką rachunkowości **wzrost wartości użytkowej środka trwałego wymaga odpowiedniego udokumentowania, wskazującego cechy wartości użytkowej, które ulegną zwiększeniu**. W tym aspekcie zaleca się ścisłą współpracę między służbami technicznymi a księgowymi jednostki.

Przykłady:

1) *Wymiana uszkodzonych wodospustów, jest działaniem mającym na celu utrzymanie założonego pierwotnie okresu użytkowania środka trwałego oraz jego wartości użytkowej. Koszty wymiany stanowią koszty bieżącego użytkowania (eksploatacji);*
2) *Jednorazowe wbudowanie dodatkowych 10 wodospustów w drogę, o wartości 20 tys. zł, ma na celu zwiększenie szybkości odprowadzania wód opadowych i ochronę przed uszkodzeniami. W wyniku prac oczekuje się zmniejszenia kosztów remontów. Prace stanowią ulepszenie i ich wartość zwiększa wartość początkową środka trwałego*;
3) *Wbudowanie w ciągu roku dodatkowych 4 wodospustów w drogę, o wartości łącznej 8 tys. zł, ma na celu zwiększenie szybkości odprowadzania wód opadowych i ochronę przed uszkodzeniami. W tym roku, poza wbudowaniem wodospustów, na drodze nie prowadzono innych prac mających na celu ulepszenie. W wyniku prac oczekuje się zmniejszenia kosztów remontów. Prace spełniają kryterium zwiększenia wartości użytkowej, jednak zaliczane są w koszty bieżącego użytkowania (eksploatacji) ze względu na ich wartość. W przypadku przekroczenia wartości 10 000 zł w ciągu roku należy dokonać korekty kosztów i zaliczyć je w nakłady inwestycyjne, zwiększając wartość początkową środka trwałego.*

c) <u>Szczególne przypadki inwestycji drogowych</u>

Zgodnie z polityką rachunkowości obowiązującą w LP środki finansowe można wydatkować na roboty budowlane wyłącznie, jeżeli roboty te dotyczą istniejących obiektów budowlanych uznanych za środki trwałe lub obiektów nowobudowanych. Ze względu na duży obszar zarządu prowadzonego przez jednostki Lasów Państwowych w wyjątkowych sytuacjach może jednak zajść potrzeba prowadzenia robót na obiektach nie ujętych w ewidencji środków trwałych. Chcąc przystąpić do remontu, przebudowy czy rozbudowy takiego obiektu należy przeprowadzić analizę uwzględniając wszystkie wymienione niżej aspekty. Każdą taką sprawę należy traktować indywidualnie. W analizie należy ująć następujące zagadnienia:

1) pochodzenie (kiedy i jak powstał obiekt);
2) własność (czy obiekt należy do nadleśnictwa);

3) wartość:
   - przez odtworzenie danych archiwalnych, jeżeli są dostępne;
   - przez oszacowanie wartości rynkowej- oszacowania może dokonać między innymi komisja w nadleśnictwie lub rzeczoznawca majątkowy;
4) kompletność i zdatność do użytkowania;
5) czy obiekt będzie przeznaczony do wykorzystania na potrzeby jednostki;
6) okres przewidywanej użyteczności ekonomicznej.

Wyniki powyższej analizy należy udokumentować i na jej podstawie podjąć decyzje o dalszym postepowaniu. Rekomenduje się przedstawienie wyników do opinii prawnej, szczególnie w zakresie ustaleń dotyczących własności obiektu. Na potrzeby dalszych rozważań przyjmuje się, że obiekt jest własnością jednostki, jest lub będzie przeznaczony do wykorzystania na potrzeby jednostki, a okres przewidywanej użyteczności ekonomicznej przekracza 12 miesięcy.

W dalszej kolejności należy rozpoznać kompletność obiektu tj. czy obiekt posiada wszystkie elementy niezbędne do bezpiecznego i zgodnego z prawem użytkowania. Przy ocenie tego zagadnienia należy wziąć pod uwagę między innymi:

1) kategorię obiektu; w celu porównania parametrów istniejących elementów obiektu z aktualnymi wymaganymi w tym zakresie; określenie warunków formalnych obowiązków niezbędnych do przystąpienia do użytkowania itd.;
2) pochodzenie obiektu; od tego jak i kiedy powstał dany obiekt zależy między innymi sposób zaksięgowania ujawnienia.

Dla określenia pochodzenia obiektu warto posiłkować się operatami drogowymi i wcześniejszymi opracowaniami mapowymi.

W sytuacji, gdy:

1) obiekt jest kompletny i zdatny do użytku, w tym nie ma przeszkód formalno-prawnych w jego dalszym użytkowaniu: obiekt taki należy w pierwszej kolejności ujawnić w księgach rachunkowych i księdze środków trwałych. W tym celu wykorzystuje się dokument OT w przypadku ujawnienia środka trwałego poza inwentaryzacją lub dokument PP w przypadku przyjęcia środka trwałego jako nadwyżki inwentaryzacyjnej. Prace budowlane prowadzić należy zgodnie z zasadami przedstawionymi w niniejszym Poradniku;
2) obiekt jest kompletny i zdatny do użytku w aspekcie technicznym, jednak występują formalnoprawne przeciwności w jego dalszym użytkowaniu; należy usunąć przeciwności formalnoprawne i przyjąć obiekt jak wskazano w pkt 1;

3) obiekt jest niekompletny lub niezdatny do użytku- konieczne jest przeprowadzenie takich robót, których efekt równoważny jest z odtworzeniem środka trwałego. W celu poprawnego przeprowadzenia inwestycji i określenia wartości początkowej środka trwałego należy:

   a) oszacować wartość elementów obiektu zdatnych do użytku (takich, które pozostawiamy, a w innym wypadku musielibyśmy wybudować);

   b) sporządzić niezbędną dokumentację projektową/techniczną;

   c) uzyskać wymagane prawem zgody/pozwolenia (np. pozwolenie na budowę, zgodę wodnoprawną, uzgodnienie zjazdu itp.);

   d) zaewidencjonować koszty remontu/odbudowy jako nakłady na środki trwałe w budowie;

   e) jeżeli zachodzi taka potrzeba- uzyskać pozwolenie na użytkowanie;

   f) przyjąć środek trwały do użytku w wartości oszacowanej (OT przyjmujące) i powiększyć jego wartość o ulepszenia (OT zwiększające). Obu przyjęć powinno się dokonać pod tą samą datą, tj. datą osiągnięcia przez obiekt gotowości do użytkowania. Konieczność użycia dwóch OT wynika z ograniczeń SILP występujących na dzień pisania poradnika.

d) <u>Podjęcie decyzji o realizacji inwestycji</u>

Przed podjęciem decyzji dotyczącej budowy/przebudowy/rozbudowy obiektu budowlanego zalecane jest zebranie i zestawienie poniższych informacji i dokumentów:

1) analiza celowości, w tym analiza przebiegu drogi i udokumentowanie potrzeb wydatkowania środków finansowych, na przykład na podstawie przeglądu, notatki służbowej czy wizji terenowej W ramach analizy należy wskazać wstępny zakres zamierzenia inwestycyjnego na przykład długość drogi, szerokość jezdni oraz poboczy czy powierzchnia składnic drewna oraz ich lokalizację, oraz potwierdzić występowanie odcinka drogi w DSD. Jeżeli zidentyfikowano konieczność wybudowania drogi nieujętej dotychczas w DSD, należy wystąpić do dyrektora RDLP o zmianę DSD;

2) dokonać właściwej kwalifikacji rodzaju wydatku na roboty budowlane pod względem prawa rachunkowego i wewnętrznych regulacji LP;

3) weryfikacja wykonalności przedsięwzięcia w danej lokalizacji na podstawie prawa lokalnego (MPZP/plan ogólny gminy);

4) w przypadku zamierzenia dotyczącego działalności podstawowej: wykonanie analizy opłacalności poprzez porównanie co najmniej 2 wariantów rozwiązań zmierzających do osiągnięcia celu np.: porównanie dwóch technologii budowy

drogi lub porównanie budowy drogi do wykonania składnicy, porównanie budowy drogi wywozowej do skorzystania z innych metod przetransportowania drewna do drogi wywozowej. Dopuszcza się inne metody porównań dostosowane do warunków i specyfiki działania jednostki. Przy analizie warto posiłkować się potokami ładunków drewna z DSD lub szacunkami brakarskimi dla założonego odcinka drogi;

5) w przypadku działalności ubocznej i dodatkowej: wykonanie analizy ekonomicznej inwestycji opartej o rachunek efektywności ekonomicznej. Dla dalszego procedowania analiza powinna wykazać, że spodziewane korzyści w trakcie eksploatacji inwestycji będą wyższe od nakładów poniesionych w fazie jej realizacji;

6) oszacowanie wartości zadania na podstawie przeprowadzonej analizy opłacalności lub ekonomicznej. Do szacowania wartości zadania, na tym etapie można przyjąć cenę za km drogi w danych warunkach, w wybranej technologii;

7) weryfikacja możliwości finansowych oraz określenie źródeł finansowania;

8) Ewidencja zadania inwestycyjnego w SILPweb w module Inwentarz;

9) ujęcie zadania w planie finansowo-gospodarczym lub jego prowizorium;

Dalsze procedowanie należy prowadzić zgodnie z aktualnymi wytycznymi w lokalnej RDLP lub na poziomie DGLP. W przypadku osiągniecia wartości granicznej opisanej aktualnym Zarządzeniem DGLP należy złożyć wniosek inwestycyjny.

e) <u>Przygotowanie zadania inwestycyjnego do realizacji</u>

Niżej przedstawione postępowanie dotyczy zamierzenia, które podlega obowiązkowi uzyskania pozwolenia na budowę, w przypadku obiektów wymagających zgłoszenia lub nie wymagających ani zgłoszenia, ani pozwolenia na budowę czynności upraszcza się odpowiednio.

1) Weryfikacja wykonalności przedsięwzięcia w danej lokalizacji:

   a) na podstawie prawa lokalnego (MPZP/plan ogólny gminy) określenie potrzeby uzyskania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu;

   b) na podstawie prawa ochrony środowiska określenie form ochrony i odpowiednio: opracowania oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, albo oceny oddziaływania na obszar natura 2000, a w przypadku braku takiej konieczności wykonanie wewnętrznej analizy oceny wpływu planowanego przedsięwzięcia na środowisko leśne w sytuacjach wymaganych Zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych (aktualnie zarządzenie nr 108 z dnia 29 sierpnia 2024 r.);

2) Opracowanie, w zależności od zakładanej formuły udzielenia zamówienia publicznego (porównanie wyszczególnionych niżej formuł zawarto w tabeli nr 6 poniżej):
    a) założeń projektowych- oddzielne wykonanie dokumentacji projektowej i realizacja zdania (większość zadań drogowych w LP), albo
    b) program funkcjonalno- użytkowy, gdy zadanie będzie wykonywane w formule *zaprojektuj wybuduj.*
3) Oszacowanie wartości prac projektowych, ustalenie sposobu wyboru wykonawcy dokumentacji projektowej/zadania w oparciu o założenia projektowe lub PFU, zgodnego z ustawą PZP oraz regulaminem udzielania zamówień jednostki LP;
4) Wstępne prace projektowe:
    a) Określenie kategorii obiektu, jego funkcji i nazwy zadania rozszerzonej o ewentualne wymagania właściwego organu budowlanego;
    b) Uzyskanie mapy do celów projektowych, z inwentaryzacją obiektów i zagospodarowania terenu;
    c) Uzyskanie opinii geotechnicznej;
    d) Uzyskanie wstępnych opinii konserwatorskich, dla terenów objętych ochroną konserwatorską np.: stanowiska archeologiczne, tereny wokół pałaców, itp.);
    e) Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych;
    f) Uzgodnienia zjazdów i przejść przez obce własności;
    g) Inne wymagane przepisami.

Prace te mogą zostać zlecone do podmiotów zewnętrznych, w szczególności wykonawcy dokumentacji projektowej.

5) Przygotowanie umowy/ zapisów umownych na projektowanie. Umowa winna określać:
    a) czy projekt ma obejmować wstępne prace projektowe, o których mowa wyżej,
    b) czy przewiduje się sporządzenie koncepcji projektu i jej zakresu (np. wstępny przebieg trasy, przekrój normalny, niweleta)
    c) czy w zakres umowy wchodzi uzyskanie niezbędnych zgód, pozwoleń i innych decyzji administracyjnych, w szczególności: wodnoprawnych, pozwolenie wykonywania robót na obiektach zabytkowych, decyzji o lokalizacji zjazdu na drogę publiczną, decyzje środowiskowe, uzgodnienia z parkami krajobrazowymi itp.
    d) sposób odbioru dokumentacji, czy dokumentacja będzie poddawana weryfikacji przez inne osoby sprawujące samodzielne funkcje techniczne (np. inspektor

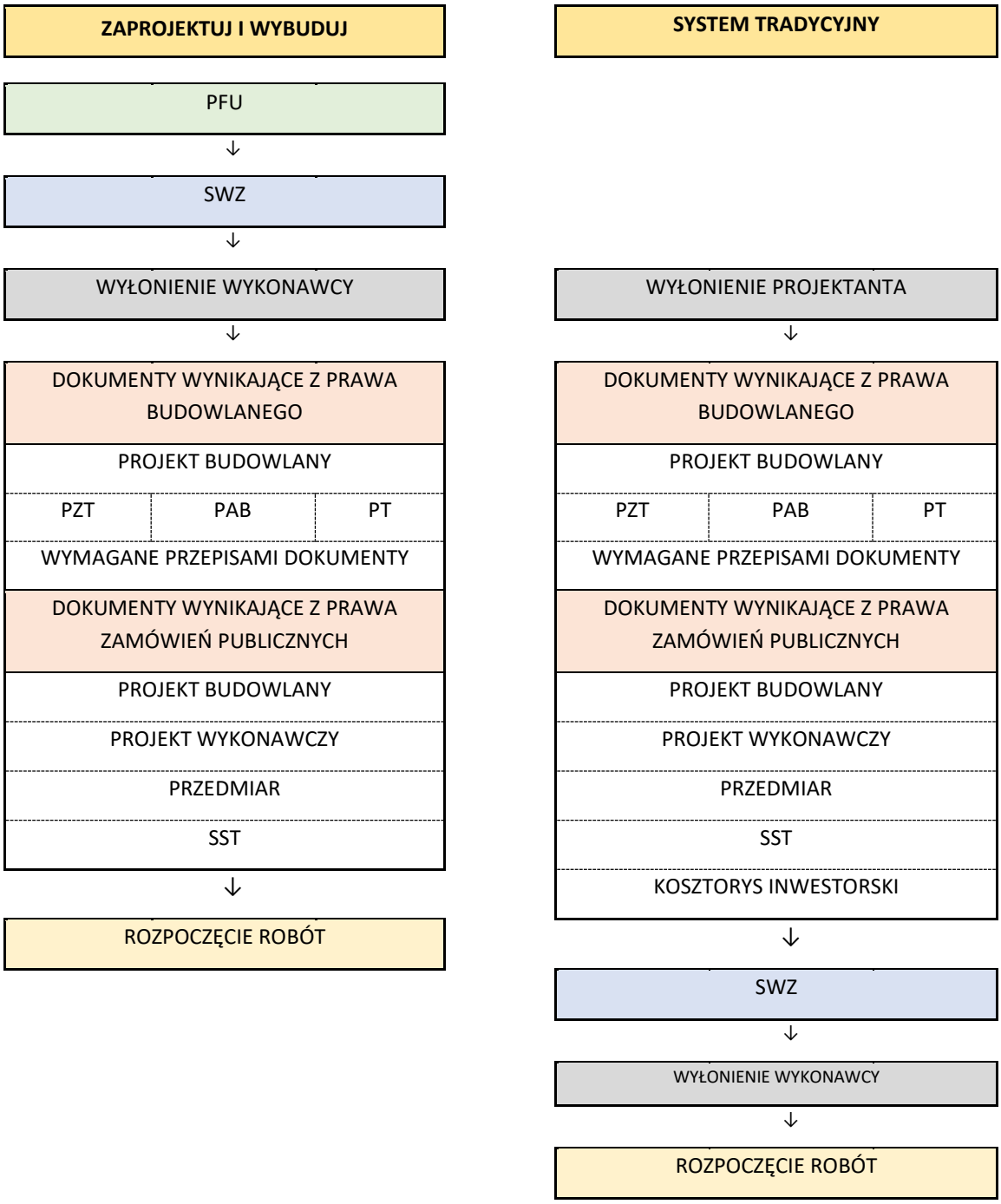
nadzoru, inny projektant zatrudniony przez inwestora). Sugeruje się odbiór dokumentacji etapami np.: odbiór koncepcji, odbiór dokumentacji przed złożeniem wniosku o pozwolenie budowlane, odbiór po uzyskaniu pozwolenia.

e) terminy umowne dostosowane do zakresu umowy; należy uwzględnić czas niezbędny na weryfikację dokumentacji przed jej odbiorem. Sugeruje się podawanie terminów umownych określonych czasem od wydarzenia umownego np.: złożenie dokumentacji projektowej dwa miesiące od dnia odbioru koncepcji.

f) warunki i zasady sprawowania nadzoru autorskiego;

g) wybór inspektora nadzoru. Zaleca się podjęcie umowy na nadzór w sposób umożliwiający złożenie uwag do projektu przed jego odbiorem, na przykład poprzez wprowadzenie etapów w umowie na nadzór.

Tabela 6. Porównanie zaprojektuj i wybuduj i systemu tradycyjnego



W przypadku wykonywania inwestycji drogowych zaleca się wykorzystanie systemu tradycyjnego ze względu na możliwość powtórnej weryfikacji inwestycji na etapie dokumentacji projektowej. Przy wybraniu modelu zaprojektuj i wybuduj należy największą uwagę przyłożyć przy wykonaniu PFU, ponieważ całość inwestycji przeprowadzona zostanie na podstawie tych założeń.

2) Projektowanie

1) Oszacowanie wartości prac projektowych, ustalenie sposobu wyboru wykonawcy dokumentacji projektowej/zadania w oparciu o założenia projektowe lub PFU, zgodnego z ustawą PZP oraz regulaminem udzielania zamówień jednostki LP.
2) **Zaleca się** zawarcie umowy na sporządzenie dokumentacji projektowej z jednoczesnym określeniem warunków i zasad sprawowania nadzoru autorskiego.
3) Weryfikacja poprawności ww. dokumentacji przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Należy rozważyć wybór inspektora nadzoru inwestorskiego na etapie umożliwiającym weryfikację przez niego dokumentacji technicznej i kosztorysowej. Sposób weryfikacji poprawności ww. dokumentacji pozostaje w gestii inwestora (kierownika jednostki), z uwzględnieniem regulacji w tym zakresie określonych przez właściwą jednostkę nadrzędną.
4) Odbiór dokumentacji projektowej poprzez:
   - przekazanie inwestorowi koncepcji, jeżeli była przez nadleśnictwo wymagana;
   - przekazanie inwestorowi kompletnego projektu budowlanego zgodnie z art. 34 i art. 42 Prawa budowlanego;
   - przekazanie inwestorowi projektu technicznego/ wykonawczego wraz ze STWiORB, przedmiarem i kosztorysem inwestorskim;
   - Przekazanie dokumentacji do weryfikacji inspektorowi nadzoru inwestorskiego oraz innym podmiotom zgodnie z wewnętrznymi uregulowaniami LP, jeśli jest to wymagane, należy uwzględnić czas niezbędny na weryfikację dokumentacji w umowie na wykonanie dokumentacji projektowej;
   - uzyskanie wymaganych decyzji administracyjnych i pozwoleń;
   - odbiór przedmiotu umowy;
5) Uprawomocnienie się decyzji o pozwoleniu na budowę lub brak sprzeciwu po zgłoszeniu robót (aspekty związane z określaniem trybów formalnoprawnych w zakresie prowadzenia robót opisano szerzej w Części II, Rozdział 10).

a) Elementy dokumentacji projektowej przy pozwoleniu na budowę

W zależności od trybu formalnoprawnego prowadzenia robót różny będzie zakres dokumentacji projektowej niezbędnej w celu uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót.

Projekt drogi leśnej przygotowywany do uzyskania pozwolenie na budowę powinien być zgodny z przepisami prawa budowlanego. Zawartość takiej dokumentacji jest regulowana przepisami prawa[29] i zawiera cztery główne części:

1) projekt zagospodarowania działki lub terenu (PZT);
2) projekt architektoniczno-budowlany (PAB);
3) projekt techniczny (PT);
4) załączniki do projektu budowlanego:

Dobrze przygotowany projekt drogi leśnej pozwala na sprawne przeprowadzenie inwestycji, uzyskanie pozwolenia na budowę i minimalizację wpływu na środowisko.

Poniżej przedstawiono skład dokumentacji projektowej zalecany dla inwestycji drogowej:

1) Projekt zagospodarowania działki lub terenu (PZT):

a) **Część opisowa**– opis techniczny zawierający w szczególności:
   1) określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego;
   2) określenie stanu istniejącego;
   3) opis projektowanego zagospodarowania działki;
   4) zestawienie projektowanych powierzchni;
   5) informacje i dane określone przez Rozporządzenie[30];

b) **Część rysunkowa**- usytuowanie projektowanej drogi w planie, sporządzone na mapie do celów projektowych (w skali 1:500, ew. 1:1000) z uwzględnieniem w szczególności:
   1) geometrii drogi (oś drogi, punkty charakterystyczne, szerokości jezdni i jej poszerzenia, szerokość poboczy);
   2) usytuowania elementów infrastruktury drogowej (np. rowy, urządzenia wodne, zatoki, mijanki, składy na drewno itp.);
   3) lokalizacji przecięć dróg leśnych, zjazdów;
   4) lokalizacji obiektów inżynierskich (jeśli dotyczy).

2) Projekt architektoniczno-budowlany (PAB):

[29] PB wraz z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tj. Dz.U. z 2022 r. poz. 1679 ze zm.);

[30] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tj. Dz.U. z 2022 r. poz. 1679 ze zm.);

a) **Część opisowa**- opis techniczny zawierający w szczególności:

1) Określenie rodzaju i kategorii obiektu budowlanego (w przypadku kilku wymienić wszystkie);
2) Określenie przeznaczenia drogi;
3) Określenie parametrów technicznych drogi:
   - Szerokość jezdni i poboczy;
   - Rodzaj i konstrukcja nawierzchni;
   - Spadki podłużne i poprzeczne;
   - Promienie łuków;
4) Rozwiązania odwodnienia (np. rowy odwadniające, przepusty, drenaż) z uwzględnieniem ochrony środowiska, przeciwdziałania erozji;
5) Charakterystyka terenowa i środowiskowa:
   - Analiza istniejących warunków terenowych (opinia geotechniczna, istniejąca infrastruktura);
   - Uwzględnienie ochrony środowiska;
6) Opis przewidywanych rozwiązań technologicznych, materiałowych i konstrukcyjnych;
7) Informacje o elementach bezpieczeństwa ruchu drogowego;
8) Zestawienie powierzchni projektowanych elementów drogi;

b) **Część rysunkowa** zawierająca w szczególności:

1) Plan sytuacyjny z uwzględnieniem:
   - Geometrii drogi (oś drogi, punkty charakterystyczne, szerokości jezdni i jej poszerzenia, szerokość poboczy),
   - Usytuowania elementów infrastruktury drogowej (np. rowy, urządzenia wodne, zatoki, mijanki, składy na drewno itp.),
   - Lokalizacji przecięć dróg leśnych, zjazdów;
   - Lokalizacji obiektów inżynierskich (jeśli dotyczy);
2) Przekrój podłużny drogi:
   - Profil terenu oraz projektowana niweleta drogi oraz profil (kineta) rowów odprowadzających wody opadowe;
   - Nachylenia podłużne, rzędne charakterystyczne, lokalizację przepustów;
3) Przekroje normalne (dla każdej konstrukcji występującej) w charakterystycznych dla drogi miejscach zawierające w szczególności:

- Warstwy konstrukcyjne nawierzchni;
- Szerokość jezdni, poboczy, korony, rowów, skarp;
- Pochylenia poprzeczne jezdni i poboczy;
- Pochylenia skarp wykopów i nasypów;
- Elementy odwodnienia.

3) Projekt techniczny (PT)

a) **Cześć opisowa** – opis techniczny zawierający w szczególności:

1) Opis zastosowanych rozwiązań konstrukcyjnych (np. warstwy wzmacniające podłoże, warstwy podbudowy, nawierzchnia),
2) Wyniki obliczeń wytrzymałościowych elementów konstrukcyjnych (jeżeli wykonano np. dla obiektów inżynierskich),
3) Wyniki obliczeń robót ziemnych,
4) Określenie projektowanych niezbędnych rozwiązań technicznych w nawiązaniu do warunków terenowych, w tym w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu,
5) Opis rozwiązań materiałowych,
6) Dokumentację geotechniczną.

b) **Część rysunkowa** zawierająca w szczególności:

1) Plan sytuacyjny (jak w PAB),
2) Profil podłużny drogi (jak w PAB),
3) Przekroje normalne (jak w PAB),
4) Przekroje poprzeczne,
5) Rysunki szczegółowe (rozwiązania techniczne) systemu odwodnienia, konstrukcji oporowych, sposobu wzmocnienia podłoża, elementów BRD, zjazdów z dróg publicznych itp. - niezbędne do wykonania obiektu budowlanego

4) Załączniki do projektu budowlanego:

1) Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty, których obowiązek dołączenia wynika z przepisów odrębnych ustaw np. decyzję o warunkach zabudowy, pozwolenie wodnoprawne, decyzję środowiskową, uzgodnienia z zarządcami dróg publicznych, uzgodnienia z gestorami sieci itp.;

2) W przypadku włączenia drogi leśnej do drogi wojewódzkiej lub krajowej - oświadczenie zarządcy drogi o możliwości połączenia działki z drogą;

3) Informację BIOZ.

5) Inne dokumenty załączane do elementów projektu budowlanego:

Do każdego z trzech elementów projektu budowlanego (tj. PZT, PAB i PT) należy dołączyć dodatkowo:

1) kopię uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności projektanta i projektanta sprawdzającego, jeżeli jest wymagany;

2) kopię zaświadczenia o przynależności do izby, aktualnego na dzień: opracowania projektu (w przypadku projektanta) i sprawdzenia projektu (w przypadku projektanta sprawdzającego);

3) oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej, w którym dodatkowo wskazuje się również imiona, nazwiska, numer uprawnień budowlanych lub numer decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych pozostałych projektantów i sprawdzających, biorących udział w opracowaniu projektu, do którego dołączone jest oświadczenie.

Jednak w przypadku opracowania PZT i PAB przez tego samego projektanta, dopuszcza się dołączenie kopii uprawnień i zaświadczenia o przynależności do izby tylko do jednego z tych projektów.

b) <u>Elementy dokumentacji projektowej przy zgłoszeniu robót</u>

W przypadku realizacji inwestycji drogowej w oparciu o zgłoszenie robót budowlanych nie jest wymagane sporządzenie projektu budowlanego zgodnie z rozporządzeniem[31]. W zgłoszeniu robót należy określić rodzaj, zakres i sposób wykonywania robót budowlanych oraz termin ich rozpoczęcia. Do zgłoszenia należy dołączyć:

1) oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;

2) w zależności od potrzeb, odpowiednie szkice lub rysunki np. jak w PAB;

3) pozwolenia, uzgodnienia i opinie wymagane odrębnymi przepisami np. uzgodnienia dotyczące prowadzenia robót na terenach o szczególnych wartościach przyrodniczych, uzgodnienia z wojewódzkim konserwatorem zabytków (jeśli są one wymagane), a także uzgodnienia z zarządcą drogi w przypadku budowy, przebudowy zjazdów itp.

---

[31] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tj. Dz.U. z 2022 r. poz. 1679 ze zm.)

W przypadku zgłoszenia robót ważne jest, aby szkice, rysunki, opisane technologie wykonania robót, czy inne dokumenty załączone do zgłoszenia nie były sprzeczne z dokumentacją projektową sporządzaną w oparciu o przepisy PZP.

c) Elementy dokumentacji projektowo-kosztorysowej wynikającej z PZP

Niezależnie od wymagań rozporządzenia w przypadku obowiązku przeprowadzenia procedury wyłonienia wykonawcy robót budowlanych w trybie ustawy PZP dokumentację projektową należy rozszerzyć o elementy opisane w rozporządzeniu[32] Ministra rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tj. Dz.U. z 2021 r. poz. 2454 ze zm.).

Dla robót budowlanych realizowanych w oparciu o pozwolenie na budowę o:

1) projekt wykonawczy;
2) przedmiar robót;
3) szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (SST).

Dla robót budowlanych realizowanych w oparciu o zgłoszenie robót o:

1) plany, rysunki lub inne dokumenty umożliwiające jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót podstawowych oraz uwarunkowań i dokładnej lokalizacji ich wykonywania np. w formie dokumentacji technicznej;
2) przedmiar robót;
3) szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (SST).

Zgodnie z w/w Rozporządzeniem projekt wykonawczy stanowi uzupełnienie i uszczegółowienie projektu budowlanego w zakresie i stopniu dokładności niezbędnych do sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego, przygotowania oferty przez wykonawcę i realizacji robót budowlanych. W praktyce zawartość projektu technicznego jest najczęściej tożsama z projektem wykonawczym.

Przedmiar robót, dokument zawierający zestawienie przewidywanych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z ich szczegółowym opisem lub ze wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wraz ze wskazaniem właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, a także

[32] Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tj. Dz.U. z 2021 r. poz. 2454 ze zm.)

z obliczeniem i zestawieniem liczby jednostek przedmiarowych robót podstawowych. Stanowi podstawę do sporządzenia kosztorysu inwestorskiego.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych stanowi opracowanie zawierające w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót.

Elementy dokumentacji kosztorysowej określa Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. (Dz. U. z 2021 r. poz. 2458). w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym

Kosztorys inwestorski zawiera w szczególności:

1) stronę tytułową z datą dzienną opracowania;
2) ogólną charakterystykę obiektu lub robót, zawierającą krótki opis techniczny wraz z istotnymi parametrami, które określają wielkość obiektu lub robót;
3) przedmiar robót;
4) kalkulację uproszczoną;
5) tabelę wartości elementów scalonych, sporządzoną w postaci sumarycznego zestawienia wartości robót określonych przedmiarem robót, łącznie z narzutami kosztów pośrednich i zysku, odniesionych do elementu obiektu lub zbiorczych rodzajów robót;
6) załączniki określające:
    a) założenia wyjściowe do kosztorysowania,
    b) kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych, analizy indywidualne nakładów rzeczowych oraz analizy własne cen czynników produkcji i wskaźników narzutów kosztów pośrednich i zysku (jeżeli dotyczy).

d) <u>Badania geotechniczne i warunki gruntowo-wodne;</u>

Projektowanie drogi leśnej jako obiektu budowlanego musi być zgodne z zasadami wiedzy technicznej. Droga powinna spełniać wymagania dotyczące nośności i stateczności konstrukcji, bezpieczeństwa użytkowania, dostępności oraz zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych. Zgodnie z obowiązującymi przepisami, należy prawidłowo rozpoznać warunki gruntowo-wodne pod projektowaną drogą leśną, aby:

- optymalnie dobrać warstwy konstrukcyjne;
- odpowiednio wytyczyć trasę w planie;

- wybrać odpowiednią rzędną posadowienia, uwzględniając możliwość wykorzystania gruntu rodzimego do formowania nasypów lub opasek oporujących.

Dodatkowo, konieczne jest zweryfikowanie wpływu istniejących warunków posadowienia drogi na jej funkcjonalność w całym okresie eksploatacji. Dlatego przed przystąpieniem do projektowania, należy dokładnie przeanalizować dane zawarte w opracowaniu geotechnicznym.

Zgodnie z Prawem budowlanym, projekt architektoniczno-budowlany musi zawierać opinię geotechniczną oraz informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego. Według przepisów zawartych w Rozporządzeniu[33] ustalanie geotechnicznych warunków posadawiania polega na:

1) zaliczenie obiektu do odpowiedniej kategorii geotechnicznej;
2) zaprojektowanie odwodnień budowlanych;
3) ocenę przydatności gruntów stosowanych w budowlach ziemnych;
4) zaprojektowanie barier lub ekranów uszczelniających;
5) określenie nośności, przemieszczeń i ogólnej stateczności podłoża gruntowego;
6) ustalenie wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego i podłoża gruntowego w różnych fazach budowy i eksploatacji oraz z obiektami sąsiadującymi;
7) ocenę stateczności zboczy, skarp wykopów i nasypów;
8) wybór metody wzmacniania podłoża gruntowego i stabilizacji zboczy, skarp wykopów i nasypów;
9) ocenę wzajemnego oddziaływania wód gruntowych i obiektu budowlanego;
10) ocenę stopnia zanieczyszczenia podłoża gruntowego i wybór metody oczyszczania gruntów.

Zaliczenie obiektu do odpowiedniej kategorii geotechnicznej wymaga określenia warunków gruntowych w zależności od ich stopnia skomplikowania wg poniższego zestawienia. **Warunki gruntowe dzielimy na:**

- **Proste**: Warstwy gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegające poziomo, bez mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych. Zwierciadło wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia, brak niekorzystnych zjawisk geologicznych;

[33] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 463)

- **Złożone**: Warstwy gruntów niejednorodnych, zmiennych genetycznie i litologicznie, obejmujące mineralne grunty słabonośne, grunty organiczne i nasypy niekontrolowane. Zwierciadło wody gruntowej na poziomie posadowienia lub powyżej, brak niekorzystnych zjawisk geologicznych;
- **Skomplikowane**: Występowanie niekorzystnych zjawisk geologicznych, takich jak formy krasowe, osuwiska, sufozje, kurzawki, glacitektonika, grunty ekspansywne i zapadowe, szkody górnicze oraz deformacje górotworu.

Na podstawie warunków gruntowych określa się kategorię geotechniczną obiektu. Wyróżnia się trzy **kategorie geotechniczne**:

- **I kategoria geotechniczna** obejmuje obiekty małe o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach, bez gruntów słabonośnych;
- **II kategoria geotechniczna** obejmuje obiekty posadowione w prostych i złożonych warunkach gruntowych, wymagające ilościowej i jakościowej oceny danych geotechnicznych;
- **III kategoria geotechniczna** obejmuje:
  - obiekty posadowione w skomplikowanych warunkach geotechnicznych;
  - nietypowe obiekty niezależnie od stopnia skomplikowania warunków gruntowych, które mogą stwarzać zagrożenie dla użytkowników (obiekty energetyki, rafinerie, zakłady chemiczne).

Rozporządzenie[34] określa formy dokumentacji w zależności od kategorii geotechnicznej i warunków gruntowych. W przypadku obiektów budowlanych wszystkich kategorii geotechnicznych opracowuje się opinię geotechniczną. Dla obiektów II i III kategorii geotechnicznej wymagane jest także opracowanie dokumentacji badań podłoża gruntowego i projektu geotechnicznego, zgodnie z ww. regulacjami oraz innymi obowiązującymi przepisami. Dla trzeciej kategorii geotechnicznej oraz dla drugiej kategorii geotechnicznej w warunkach złożonych dodatkowo przygotowuje się dokumentację geologiczno-inżynierską.

3) Procedura poprzedzająca rozpoczęcie inwestycji

Co do zasady roboty budowlane rozpoczyna się na podstawie ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę. Poszczególne tryby formalnoprawne zostały szerzej opisane w części poradnika poświęconej temu zagadnieniu (Część II Rozdział 10).

Decyzji o pozwoleniu na budowę wymagają w szczególności te przedsięwzięcia, które wymagają przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, oraz przedsięwzięcia

[34] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 463);

wymagające przeprowadzenia oceny oddziaływania na obszarach chronionych, zgodnie z ustawą ocenową[35] z wyłączeniem przedsięwzięć, o których mowa w art. 29 ust. 1 pkt 17–19 Prawa budowlanego.

Następnie należy ustalić kategorię obiektu, jego lokalizację oraz dokumenty i warunki zawarte w rozdziale dotyczącym uwarunkowań środowiskowych realizacji inwestycji drogowej (Część II Rozdział 8).

Rozpoczęcie robót budowlanych objętych decyzją pozwolenia na budowę może nastąpić w terminie obowiązywania pozwolenia na budowę po zatwierdzeniu projektu budowlanego i wejściu decyzji w stan ostateczności.

W przypadku, gdy właściwym trybem jest zgłoszenie robót budowlanych – brak sprzeciwu właściwego organu administracji budowlanej daje podstawę do rozpoczęcia robót budowlanych[36]. Należy zadbać o właściwe udokumentowanie braku sprzeciwu organu (w postaci odpowiedniej adnotacji na kopii zgłoszenia lub zaświadczenia, o którym mowa w art. 30 ust 5aa Prawa budowlanego).

Obowiązki inwestora zostały opisane w dalszej części Poradnika.

4) Budowa/przebudowa zjazdu z drogi publicznej,

Podstawowe informacje o zjazdach z dróg publicznych zawarto w części ogólnej niniejszego poradnika.

Warunkiem budowy/przebudowy zjazdu jest uzyskanie w drodze decyzji administracyjnej[37] odpowiedniego zezwolenia zarządcy drogi. W przypadku budowy nowego zjazdu jest to zgoda na lokalizację zjazdu (tzw. decyzja lokalizacyjna). W drugim przypadku jest to zgoda na przebudowę zjazdu.

Pierwszym krokiem przy załatwianiu formalności związanych z budową/przebudową zjazdu, konieczne będzie ustalenie zarządcy drogi, z której zjazd będzie wykonany. Mogą to być zjazdy z dróg o statusie drogi publicznej: krajowej, wojewódzkiej, powiatowej lub gminnej.

Można wyróżnić następujące warianty toku postępowania jednostek LP:

1) budowa zjazdu z dróg publicznych kategorii krajowej i wojewódzkiej;

---

[35] Art. 59 Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. (Dz.U. z 2024 r. poz. 1112 t.j.);

[36] Art.30 ust.5 Prawo budowlane. Zgłoszenia należy dokonać przed terminem zamierzonego rozpoczęcia robót budowlanych. Organ administracji architektoniczno-budowlanej, w terminie 21 dni od dnia doręczenia zgłoszenia, może, w drodze decyzji, wnieść sprzeciw. Do wykonywania robót budowlanych można przystąpić, jeżeli organ administracji architektoniczno-budowlanej nie wniósł sprzeciwu w tym terminie;

[37] Art. 29 ust. 1 UDP

2) przebudowa zjazdu z dróg publicznych kategorii krajowej i wojewódzkiej;
3) budowa zjazdu z drogi publicznej kategorii powiatowej i gminnej;
4) przebudowa zjazdu z drogi publicznej kategorii powiatowej i gminnej;
5) remont zjazdu z dróg publicznych kategorii krajowej, wojewódzkiej, powiatowej i gminnej.

Tabela 7. Schematy postępowania przy wykonywaniu robót przy zjeździe w pasie drogi publicznej

Zakres robót	**Procedura**
Budowa i przebudowa zjazdu z dróg publicznych kategorii krajowej i wojewódzkiej.	1) Uzyskanie decyzji na lokalizację/przebudowę zjazdu od zarządcy drogi publicznej; 2) Opracowanie dokumentacji projektowej; 3) Uzgodnienie dokumentacji projektowej z zarządcą drogi publicznej; 4) Wykonanie i zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu – jeśli jest potrzeba; 5) Zgłoszenie robót budowlanych; 6) Wykonanie i zatwierdzenie projektu tymczasowej organizacji ruchu; 7) Uzyskanie decyzji na zajęcie pasa drogowego na czas robót; 8) Przyjęcie pasa drogi na czas robót; 9) Zgłoszenie zakończenia robót w pasie drogowym do zarządcy drogi; 10) Zgłoszenie zmiany oznakowania do wymaganych jednostek – jeśli była wymagana.
Budowa i przebudowa zjazdu z dróg publicznych kategorii powiatowej i gminnej	1) Uzyskanie decyzji na lokalizację/przebudowę zjazdu od zarządcy drogi publicznej; 2) Uzgodnienie dokumentacji projektowej z zarządcą drogi publicznej; 3) Wykonanie i zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu – jeśli jest potrzeba; 4) Budowa i przebudowa zjazdu nie wymagają procedur wynikających z Prawa budowlanego; 5) Wykonanie i zatwierdzenie projektu tymczasowej organizacji; 6) Uzyskanie decyzji na zajęcie pasa drogowego na czas robót; 7) Przyjęcie pasa drogi na czas robót; 8) Zgłoszenie zakończenia robót w pasie drogowym do zarządcy drogi; 9) Zgłoszenie zmiany oznakowania do wymaganych jednostek – jeśli była wymagana.
Remont* zjazdu z dróg publicznych wszystkich kategorii: krajowej, wojewódzkiej, powiatowej i gminnej	Remont zjazdu nie wymaga procedur wynikających z ustawy prawo budowlane; Remont zjazdu nie wymaga decyzji (zgody) od zarządcy drogi publicznej; 1) Wykonanie projektu tymczasowej organizacji ruchu; 2) Uzyskanie decyzji na zajęcie pasa drogowego na czas robót; 3) Przyjęcie pasa drogi na czas robót; 4) Zgłoszenie zakończenia robót w pasie drogowym do zarządcy drogi publicznej

Uwaga! Wydatki poniesione na budowę/przebudowę zjazdu w części znajdującej się w pasie drogowym drogi publicznej nie stanowią wydatków poniesionych na wytworzenie/ modernizację środka trwałego, dlatego też należy zaliczyć je do kosztów.

5) Uczestnicy procesu budowlanego

1) Informacje ogólne

Uczestnikami procesu budowlanego, w rozumieniu przepisów Prawa budowlanego, są:

1) inwestor;
2) inspektor nadzoru inwestorskiego;
3) projektant;
4) kierownik budowy lub kierownik robót.

Dla osób wymienionych w pkt 2–4 wymagany jest obowiązek posiadania odpowiednich uprawnień budowlanych potwierdzonych przynależnością do odpowiedniej Izby Inżynierów Budownictwa oraz posiadania ubezpieczenia OC (od odpowiedzialności z tytułu wykonywanych uprawnień).

2) Inwestor

Do **obowiązków** inwestora należy:

1) zorganizowanie procesu budowy, z uwzględnieniem zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, a w szczególności zapewnienie:
   a) opracowania projektu budowlanego, a także, stosownie do potrzeb, innych projektów;
   b) objęcia kierownictwa budowy przez kierownika budowy;
   c) zapewnienie nadzoru inwestorskiego zgodnie z uzyskanymi warunkami pozwolenia na roboty lub budowę;
   d) zapewnienie nadzoru autorskiego projektanta zgodnie z uzyskanymi warunkami pozwolenia na roboty lub budowę;
   e) opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
   f) wykonania i odbioru robót budowlanych;
   g) w przypadkach uzasadnionych wysokim stopniem skomplikowania robót budowlanych lub warunkami gruntowymi, zapewnienie nadzoru nad wykonywaniem robót budowlanych – przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych;
   h) wystąpienie o wydanie dziennika budowy

2) poinformowanie projektanta o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót;

3) zawiadomienie właściwego organu, tj. powiatowego inspektora nadzoru budowlanego lub wojewódzkiego inspektora nadzoru budowlanego (tereny zamknięte) oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych, dla których wymagane jest uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę;

4) zawiadomienie właściwego organu, tj. powiatowego inspektora nadzoru budowlanego lub wojewódzkiego inspektora nadzoru budowlanego (tereny zamknięte) bezzwłocznie o zmianie: kierownika budowy (robót) lub inspektora nadzoru inwestorskiego, podając, od kiedy nastąpiła zmiana;

5) przed rozpoczęciem prac należy protokolarnie przekazać wykonawcy plac budowy[38]. Rozpoczęcie budowy następuje z chwilą podjęcia prac przygotowawczych na terenie budowy – prace przygotowawcze mogą być prowadzone tylko na terenie objętym pozwoleniem na budowę lub zgłoszeniem. Do prac przygotowawczych należy:

   a) wytyczenie geodezyjne obiektów w terenie;

   b) wykonanie niwelacji terenu;

   c) zagospodarowanie terenu budowy łącznie z budową tymczasowych obiektów;

   d) wykonanie przyłączy do sieci infrastruktury technicznej na potrzeby budowy.

6) istotnym skutkiem dokonania protokolarnego przejęcia terenu budowy jest odpowiedzialność od tego momentu obciążająca wykonawcę za szkody powstałe na przekazanym mu terenie

7) ponadto inwestor może:

   a) ustanowić inspektora nadzoru inwestorskiego na budowie (nawet jeśli w pozwoleniu na budowę nie nałożono takiego obowiązku), patrz Rozdział III, dział 5 pkt 3 niniejszego Poradnika;

   b) zobowiązać projektanta do sprawowania nadzoru autorskiego.

W przypadku zmiany:

- kierownika budowy lub kierownika robót,

[38] Art. 647 KC – przekazanie terenu budowy jest obowiązkiem inwestora, zaś przejęcie tego terenu od inwestora jest obowiązkiem wykonawcy. Art. 22 pkt 1 Prawo budowlane. Protokolarne przejęcie od inwestora i odpowiednie zabezpieczenie terenu budowy należą do podstawowych obowiązków kierownika budowy;

- inspektora nadzoru inwestorskiego,
- projektanta sprawującego nadzór autorski

inwestor dołącza do dokumentacji budowy oświadczenia o przejęciu obowiązków przez te osoby.

Fakt zmiany osób pełniących obowiązki wymienione powyżej należy odnotować w dzienniku budowy/ wewnętrznym dzienniku budowy. Osoba kończąca pełnienie powierzonej funkcji wpisuje w dzienniku stan zaawansowania i zabezpieczenia robót. Osoba, której powierza się pełnienie funkcji oświadcza jej przyjęcie potwierdzając jednocześnie zaawansowanie robót oraz stan ich zabezpieczenia. W praktyce, z uwagi na objętość dokumentacji, z inwentaryzacji robót przy przejęciu funkcji kierownika budowy można sporządzić protokół, który powinien zostać załączony do dziennika budowy/ wewnętrznego dziennika budowy, przy czym należy zawrzeć odpowiednią adnotacje w dzienniku.

3) Inspektor nadzoru inwestorskiego

Organ administracji architektoniczno – budowlanej może w decyzji o pozwoleniu na budowę nałożyć na inwestora obowiązek ustanowienia inspektora nadzoru inwestorskiego, a także obowiązek zapewnienia nadzoru autorskiego, w przypadkach uzasadnionych wysokim stopniem skomplikowania obiektu lub robót budowlanych bądź przewidywanym wpływem na środowisko[39].

Do podstawowych **obowiązków** inspektora nadzoru inwestorskiego należy:

1) reprezentowanie inwestora na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności jej realizacji z projektem, pozwoleniem na budowę, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej;
2) sprawdzanie jakości wykonywanych robót budowlanych i stosowania przy wykonywaniu tych robót wyrobów o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie podstawowych wymagań. Wyroby wytworzone mogą zostać zastosowane, jeżeli zostały wprowadzone do obrotu lub udostępnione na rynku krajowym zgodnie z przepisami odrębnymi, a w przypadku wyrobów budowlanych – również zgodnie z zamierzonym zastosowaniem;
3) sprawdzanie i odbiór robót budowlanych ulegających zakryciu lub zanikających oraz przygotowanie i udział w czynnościach odbioru gotowych obiektów budowlanych i przekazywanie ich do użytkowania;

[39] Art. 19 ust. 1 PB;

4) potwierdzanie faktycznie wykonanych robót oraz usunięcia wad. Kontrolowanie rozliczeń budowy jedynie na żądanie inwestora potwierdzone zapisami umownymi.

Do **uprawnień** inspektora nadzoru inwestorskiego należy:

1) wydawanie kierownikowi budowy lub kierownikowi robót polecenia, potwierdzone wpisem do dziennika budowy/wewnętrznego dziennika budowy, dotyczące: usunięcia nieprawidłowości lub zagrożeń, wykonania prób lub badań, także wymagających odkrycia robót lub elementów zakrytych, przedstawienia ekspertyz dotyczących prowadzonych robót budowlanych oraz informacji i dokumentów potwierdzających zastosowanie przy wykonywaniu robót budowlanych wyrobów, o właściwościach użytkowych, umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie podstawowych wymagań, jeżeli wyroby te zostały wprowadzone do obrotu lub udostępnione na rynku krajowym zgodnie z przepisami odrębnymi, a w przypadku wyrobów budowlanych – również zgodnie z zamierzonym zastosowaniem, a także informacji i dokumentów potwierdzających dopuszczenie do stosowania urządzeń technicznych;
2) żądanie od kierownika budowy lub kierownika robót dokonania poprawek, bądź ponownego wykonania wadliwie wykonanych robót, a także wstrzymania dalszych robót budowlanych w przypadku, gdyby ich kontynuacja mogła wywołać zagrożenie bądź spowodować niedopuszczalną niezgodność z projektem lub pozwoleniem na budowę.

4) Projektant

Do podstawowych **obowiązków** projektanta należy:

1) opracowanie projektu budowlanego w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami, ustaleniami określonymi w decyzjach administracyjnych dotyczących zamierzenia budowlanego oraz zasadami wiedzy technicznej z uwzględnieniem rozwiązań optymalnych ekonomicznie;
2) zapewnienie, w razie potrzeby, udziału w opracowaniu projektu budowlanego osób posiadających uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności oraz wzajemne skoordynowanie techniczne wykonanych przez te osoby opracowań projektowych, zapewniające uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy, z uwzględnieniem specyfiki projektu budowlanego, oraz zapewnienie zgodności projektu technicznego z projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym;

3) sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględnianej w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
4) określenie obszaru oddziaływania obiektu;
5) uzyskanie wymaganych opinii, uzgodnień i sprawdzeń rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów;
6) wyjaśnianie wątpliwości dotyczących projektu i zawartych w nim rozwiązań;
7) sporządzanie lub uzgadnianie indywidualnej dokumentacji technicznej;
5) sprawowanie nadzoru autorskiego na żądanie inwestora lub organu administracji architektoniczno-budowlanej w zakresie:
    a) stwierdzania w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z projektem;
    b) uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego;
6) projektant ma obowiązek zapewnić sprawdzenie projektu architektoniczno–budowlanego oraz technicznego pod względem zgodności z przepisami, w tym techniczno – budowlanymi, przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w odpowiedniej specjalności. Obowiązek ten nie dotyczy:
    a) zakresu objętego sprawdzaniem i opiniowaniem na podstawie przepisów szczególnych;
    b) projektów obiektów budowlanych o prostej konstrukcji, jak: budynki mieszkalne jednorodzinne, niewielkie obiekty gospodarcze, inwentarskie i składowe.
7) uzyskanie odpowiednich pozwoleń na realizację robót lub budowę, jeżeli obowiązek taki wynika z zawartej umowy.

Uprawnienia projektanta w trakcie realizacji budowy:

1) wstęp na teren budowy i dokonywania zapisów w dzienniku budowy dotyczących jej realizacji;
2) żądanie wpisem do dziennika budowy wstrzymania robót budowlanych w razie:
    a) stwierdzenia możliwości powstania zagrożenia;

b) wykonywania ich niezgodnie z projektem.

5) Kierownik budowy lub kierownik robót

Podstawowe **obowiązki** kierownika budowy/ kierownika robót:

1) protokolarne przejęcie[40] od inwestora i odpowiednie zabezpieczenie terenu budowy wraz ze znajdującymi się na nim obiektami budowlanymi, urządzeniami technicznymi i stałymi punktami osnowy geodezyjnej oraz podlegającymi ochronie elementami środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz innych czynności wskazanych w art. 45a Prawa budowlanego;
2) zabezpieczenie terenu budowy;
3) umieszczenie tablicy informacyjnej na terenie budowy oraz BIOZ, jeśli jest wymagane;
4) potwierdzenie wpisem w dzienniku budowy otrzymania od inwestora zatwierdzonego projektu budowlanego oraz o ile jest wymagany projektu technicznego albo projektu rozbiórki;
5) prowadzenie dokumentacji budowy;
6) zapewnienie geodezyjnego wytyczenia obiektu oraz zorganizowanie budowy i kierowanie budową obiektu budowlanego w sposób zgodny z projektem lub pozwoleniem na budowę, przepisami, w tym techniczno – budowlanymi oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy;
7) koordynowanie realizacji zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:
   a) przy opracowywaniu technicznych lub organizacyjnych założeń planowanych robót budowlanych lub ich poszczególnych etapów, które mają być prowadzone jednocześnie lub kolejno,
   b) przy planowaniu czasu wymaganego do zakończenia robót budowlanych lub ich poszczególnych etapów;
8) koordynowanie działań zapewniających przestrzeganie podczas wykonywania robót budowlanych zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
9) wprowadzanie niezbędnych zmian w informacji, dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego

[40] Protokolarne przejęcie jest obowiązkiem kierownika budowy. Rodzi ono następstwa prawne opisane w Art. 652 KC.

oraz w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, wynikających z postępu wykonywanych robót budowlanych;

10) podejmowanie niezbędnych działań uniemożliwiających wstęp na budowę osobom nieupoważnionym;

11) zapewnienie przy wykonywaniu robót budowlanych stosowania wyrobów, wytworzonych w celu zastosowania w obiekcie budowlanym w sposób trwały o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie podstawowych wymagań, jeżeli wyroby te zostały wprowadzone do obrotu lub udostępnione na rynku krajowym zgodnie z przepisami odrębnymi, a w przypadku wyrobów budowlanych – również zgodnie z zamierzonym zastosowaniem.

12) wstrzymanie robót budowlanych w przypadku stwierdzenia możliwości powstania zagrożenia oraz bezzwłoczne zawiadomienie o tym właściwego organu;

13) zawiadomienie inwestora o wpisie do dziennika budowy dotyczącym wstrzymania robót budowlanych z powodu wykonywania ich niezgodnie z projektem;

14) realizacja zaleceń wpisanych do dziennika budowy;

15) zgłaszanie inwestorowi do sprawdzenia lub odbioru wykonanych robót ulegających zakryciu bądź zanikających;

16) przygotowanie dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego;

17) zgłoszenie obiektu budowlanego do odbioru odpowiednim wpisem do dziennika budowy oraz uczestniczenie w czynnościach odbioru i zapewnienie usunięcia stwierdzonych wad, a także przekazanie inwestorowi oświadczenia:

    a) zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym lub warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami,

    b) o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także, w razie korzystania, drogi, ulicy, sąsiedniej nieruchomości;

Kierownik budowy jest zobowiązany, w oparciu o informację od projektanta, sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

Uprawnienia kierownika budowy/ kierownika robót:

1) występowania do inwestora o zmiany w rozwiązaniach projektowych, jeżeli są one uzasadnione koniecznością zwiększenia bezpieczeństwa realizacji robót budowlanych lub usprawnienia procesu budowy;

2) ustosunkowania się w dzienniku budowy do zaleceń w nim zawartych.

Uwaga! Łączenie funkcji kierownika budowy/kierownika robót i inspektora nadzoru inwestorskiego nie jest dopuszczalne[41].

6) Zalecenia szczegółowe dotyczące realizacji drogowych robót budowlanych

W przypadku budowy lub przebudowy drogi leśnej zaleca się powołać inspektora nadzoru inwestorskiego. W przypadku braku obowiązku wynikającego z zapisów decyzji o pozwoleniu na budowę o konieczności zatrudnienia inspektora decyduje inwestor.

Przekazanie placu budowy powinno odbyć się protokolarnie, ze wskazaniem, najlepiej graficznym: przebiegu dróg dojazdowych udostępnionych do użytkowania przez wykonawcę oraz konkretnych lokalizacji dla zaplecza budowlanego (place do składowania materiałów drogowych, miejsca postoju środków transportowych i maszyn), jeżeli nie wynika to z innych dokumentów.

Stan dróg dojazdowych w zarządzie jednostek LP do placu budowy powinien być określony na podstawie wcześniej przeprowadzonej lustracji i udokumentowany fotograficznie. Wykonawca powinien użytkować drogi dojazdowe na zasadach wcześniej uzgodnionych z inwestorem. Nie jest konieczne dokumentowanie stanu dojazdów w zarządzie LP w szczególnych przypadkach, np. jeżeli wykonawca będzie poruszać się wyłącznie drogą, którą buduje.

Drogi użytkowane przez wykonawcę po zakończeniu budowy powinny zostać przywrócone do stanu sprzed rozpoczęcia prac.

Należy stosować wyłącznie materiały i wyroby budowlane dopuszczone do wykorzystania w budownictwie (dla których wydano stosowne dokumenty potwierdzające ich właściwości, tj. najczęściej deklaracje właściwości użytkowych).

Należy żądać dokumentów potwierdzających jakość wykorzystywanych materiałów i wyrobów budowlanych. W przypadku wątpliwości co do jakości dostarczonych materiałów należy przeprowadzić badanie w celu potwierdzenia zgodności z SST. Należy przewidzieć stosowne regulacje w tym zakresie w szczególności w umowie lub innych dokumentach (np. SST).

W celu dokumentowania przebiegu robót budowlanych jako obowiązek przyjmuje się prowadzenie dziennika budowy lub wewnętrznego dziennika budowy.

Każde odstąpienie od zatwierdzonego PZT, PAB lub innych warunków w decyzji o pozwoleniu na budowę wymagają zgody projektanta i inwestora. Dzielą się one na odstępstwa istotne i nieistotne (decyduje projektant). Zapisy dotyczące wprowadzenia i zasad rozliczenia zmian muszą zostać szczegółowo opisane w zawartej umowie.

---

[41] Art. 24 PB

Umowa powinna określać sposób i terminy powiadamiania inwestora lub inspektora nadzoru o terminach wykonania i zgłoszeniu do odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu, terminach wykonywania badań, pobierania próbek itp.

Należy zobowiązać wykonawcę, aby po zakończeniu głównych robót przyległy teren doprowadził do stanu nie gorszego niż przed przejęciem terenu budowy.

7) Odbiory robót budowlanych, odbiór przedmiotu umowy;

Zgodnie z przepisami KC[42] umownemu obowiązkowi wykonawcy oddania obiektu odpowiada obowiązek inwestora odebrania tego obiektu i zapłaty umówionego wynagrodzenia. Zgodnie z PB do obowiązków inwestora należy zorganizowanie procesu budowy, a w szczególności zapewnienie wykonania i odbioru robót budowlanych.

Ze względu na istotne skutki prawne wywołane przez czynności odbiorowe konieczne jest zapoznanie się z terminologią dotyczącą odbiorów i precyzyjne jej stosowanie. W ramach realizacji zamierzenia budowlanego można wyróżnić następujące rodzaje odbiorów:

odbiory robót zanikających; tj. takich które zanikają w trakcie lub po ich wykonywaniu (np. karczowanie pni, stosowanie igłofiltrów, impregnacja kamienia naturalnego, itp.);

odbiory robót ulegających zakryciu; których efekty pozostają w obiekcie i byłby widoczny, gdyby nie został przykryty w efekcie wykonywania kolejnych robót, (np. zbrojenie konstrukcji, wykonanie fundamentów, dolnych warstw nawierzchni dróg itp.);

odbiory elementów robót (odbiory częściowe); zgodnie z zapisami art. 654 KC, przy braku odmiennego postanowienia umowy inwestor obowiązany jest na żądanie wykonawcy przyjmować wykonane roboty częściowo, w miarę ich ukończenia, za zapłatą odpowiedniej części wynagrodzenia. Przedmiotem odbioru częściowego mogą być na przykład roboty zanikające lub ulegające zakryciu, roboty związane z wykonaniem części obiektu (etapu), bądź roboty stanowiące całość robót zlecanych jednemu podwykonawcy. Ze względu na organizację budowy oraz pracy po stronie inwestora zaleca się, aby kontrakt zawierał precyzyjne zapisy regulujące zasady odbiorów. Można pozostawić wykonawcy pewną dowolność co do liczby przewidywanych odbiorów (np. jeden lub dwa odbiory częściowe w roku), ale zapisy zawsze powinny być jasne i precyzyjne tak, aby nie dopuścić np. do nadmiernego nakładu pracy po stronie inwestora (np. zgłaszania do odbioru niewielkiego zakresu wykonanych prac w krótkich odstępach czasu);

odbiór końcowym robót budowlanych; dokonanie odbioru końcowego traktuje się jako przekazanie inwestorowi wykonanych robót lub obiektu budowlanego. Co do zasady, po przeprowadzeniu odbioru końcowego ustaje odpowiedzialność kierownika budowy

[42] Art. 647 KC

za teren budowy (nie ma już terenu budowy). Odbioru końcowego można dokonać z wadami lub bez wad. Regulacje w tym zakresie powinny być szczegółowo rozpisane w umowie;

odbiór końcowy przedmiotu umowy obejmującym zakres prac ujęty w umowie, a wykraczający poza wykonanie robót budowlanych (np. związanych z zgłoszeniem sporządzonej inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej do Powiatowego Ośrodka Geodezji i Kartografii, przyjęciem ww. inwentaryzacji do zasobów Powiatowego Ośrodka Geodezji i Kartografii, uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie obiektu lub zakończenia innych prac wg ustaleń kontraktowych),

Podstawą do rozpoczęcia procedury odbioru częściowego lub końcowego robót budowlanych jest zgłoszenie wpisem do dziennika budowy/ wewnętrznego dziennika budowy przez kierownika budowy zakończenia robót i gotowości do odbioru. Inspektor nadzoru inwestorskiego potwierdza gotowość do odbioru wpisem do dziennika budowy/ wewnętrznego dziennika budowy. Odbiór robót budowlanych powinien zostać poprzedzony powiadomieniem wykonawcy o planowanym terminie i miejscu odbioru i przeprowadzony przez komisję powołaną przez inwestora (nie dotyczy robót zanikających i ulegających zakryciu). Komisja odbiorowa ma obowiązek sporządzić protokół z czynności odbiorowych.

Dobrą praktyką jest zawarcie w umowach ze stronami procesu inwestycyjnego zapisów umożliwiających wykonanie dodatkowych pomiarów, badań potwierdzających jakość materiałów i wykonanych robót na każdym etapie.

e) <u>Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu</u>

Zgłoszenie inspektorowi nadzoru inwestorskiego do odbioru wykonanych robót ulegających zakryciu bądź zanikających oraz zapewnienie dokonania wymaganych przepisami lub ustalonych w umowie prób przed zgłoszeniem obiektu budowlanego do odbioru jest zgodnie z zapisami ustawy PB obowiązkiem kierownika budowy. Ustawa wskazuje także na obowiązek sprawdzania i odbioru robót budowlanych zanikających i ulegających zakryciu ciążący na inspektorze nadzoru inwestorskiego.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu bądź zanikną. Odbiór ten powinien zostać przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Kontrakty z wykonawcą oraz inspektorem nadzoru powinny zawierać regulacje w zakresie terminu dokonania odbioru tych robót. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza kierownik budowy inspektorowi nadzoru inwestorskiego wpisem do dziennika budowy oraz w inny przewidziany zapisami umownymi sposób. Odbioru robót dokonuje inspektor nadzoru inwestorskiego w obecności kierownika budowy (dopuszcza się uczestnictwo innych osób, jak wspomniano powyżej). Czynności odbiorowe należy udokumentować, wpisem do dziennika budowy i stosownym protokołem. Wpis w dzienniku budowy służy udokumentowaniu aktu

dokonania (lub niedokonania) odbioru, natomiast protokół wraz z załącznikami powinien zawierać wszystkie informacje na podstawie których tego odbioru dokonano (dokumenty potwierdzające jakość wykonanych prac, obmiary, jeżeli nie jest prowadzona książka obmiarów, wszystkie wymagane badania, ewentualne badania inspektora nadzoru, dokumentację fotograficzną i inne dokumenty wskazane w dokumentacji projektowej, SST i umowie). Jeżeli dokumenty nie są dołączone do protokołu, należy precyzyjnie wskazać w nim, na podstawie których dokumentów dokonano odbioru.

Uczestnicy czynności odbiorowych oceniają jakość i ilość robót ulegających zakryciu lub zanikających pod względem ich zgodności z zapisami dokumentacji projektowej między innymi na podstawie dokumentów opisanych powyżej.

f) <u>Odbiory częściowe robót budowlanych</u>

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i wartości wykonanych części robót. Częściowe odbiory, mają na celu przede wszystkim przeprowadzenie etapowego rozliczenia robót, zgodnie z zapisami umownymi i harmonogramem rzeczowo-finansowym.

Odbioru częściowego dokonuje komisja powołana przez inwestora, przy udziale kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego (dopuszcza się uczestnictwo innych osób, w zależności od zapisów w umowach). Odbiorowi częściowemu podlega zakres robót, jaki został określony przez wykonawcę w zgłoszeniu, o ile jest zgodny z zapisami umowy, w tym harmonogramem rzeczowo- finansowym, jeśli jest wymagany.

Z czynności odbioru częściowego sporządzany jest protokół częściowego odbioru. Do odbioru Wykonawca jest zobowiązany przygotować dokumenty, a w szczególności:

1) atesty, świadectwa jakości materiałów użytych do realizacji robót budowlanych (w tym protokoły odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu wraz ze wszystkimi załącznikami);
2) dziennik budowy oraz książka obmiarów (jeżeli jest wymagana) - do wglądu; dokumentacja odbioru częściowego może finalnie zawierać kopie tych dokumentów,
3) wyniki pomiarów, badań laboratoryjnych przeprowadzonych w oparciu o zapisy STWiORB i umowy.
4) opinie i uzgodnienia wynikające z odrębnych przepisów prawa i zobowiązań wobec osób trzecich.

Uczestnicy czynności odbiorowych oceniają ilość robót pod względem ich zgodności z zapisami dokumentacji projektowej i umowy na podstawie przekazanych dokumentów i wyrywkowych oględzin/ pomiarów w terenie. Zaleca się dołączać dokumentację fotograficzną z wykonanych prac.

g) Odbiór końcowy robót budowlanych

Celem odbioru końcowego jest odebranie obiektu od wykonawcy, po zakończeniu prac i stwierdzenie gotowości technicznej do przeznaczenia obiektu do wykorzystania na potrzeby jednostki. Cel ten osiąga się poprzez dokonanie oceny wykonanych prac pod kątem jakości, kompletności oraz zgodności z dokumentacją projektową, w tym zgodności z warunkami STWiORB i zapisami umowy. W szczególnych wypadkach odbioru końcowego dokonuje się po zakończeniu prac, a przed osiągnięciem gotowości do użytku, ma to miejsce w sytuacji rozwiązania umowy, upadłości wykonawcy itp. Odbiór prac pozwala wykonawcy na ostateczne rozliczenie się z inwestorem. Z czynności odbioru końcowego sporządza się protokół, który winien zawierać jasne określenie czy inwestor przyjmuje wykonany obiekt lub zgłoszone roboty budowlane. Poniżej przedstawiono etapy standardowej procedury odbiorowej:

1) po osiągnięciu gotowości obiektu/ robót do odbioru końcowego kierownik budowy zgłasza tę gotowość wpisem do dziennika budowy (dziennika robót/ wewnętrznego dziennika budowy). Równocześnie wykonawca powiadamia inwestora o zgłoszeniu do odbioru w sposób przewidziany w kontrakcie (zazwyczaj pismem przesłanym e-mailem);
2) inspektor nadzoru potwierdza gotowość do odbioru wpisem do dziennika budowy i stosownym oświadczeniem złożonym inwestorowi. Kontrakt z wykonawcą zwykle uzależnia rozpoczęcie odbioru od treści oświadczenia inspektora;
3) po potwierdzeniu osiągnięcia gotowości do odbioru podejmuje się czynności odbiorowe. Przeprowadza je komisja powołana przez inwestora, przy udziale inspektora nadzoru inwestorskiego i kierownika budowy. Dopuszcza się uczestnictwo innych osób, a także odbiór jednostronny, bez udziału wykonawcy w zależności od zapisów zastosowanych w umowach. Należy umożliwić uczestnictwo wykonawcy (kierownikowi budowy) w odbiorze końcowym i powiadomić go o terminie odbioru zgodnie z umową;
4) do odbioru wykonawca jest zobowiązany złożyć dokumentację budowy, określoną umową. Dokumentacja podlega sprawdzeniu w trakcie czynności odbiorowych. W skład tej dokumentacji wchodzą między innymi:
    - atesty, świadectwa jakości, aprobaty techniczne i inne dokumenty na materiały użyte do realizacji zadania;
    - oryginały dziennika budowy i książki obmiaru (jeżeli była prowadzona);
    - wyniki pomiarów, badań laboratoryjnych przeprowadzonych w oparciu o zapisy STWiORB i umowy;
    - opinie i uzgodnienia wynikające z odrębnych przepisów prawa i zobowiązań wobec osób trzecich;

- dokumentacje powykonawczą z ewentualnie naniesionymi zmianami w stosunku do dokumentacji projektowej

W trakcie odbioru na gruncie należy wyrywkowo zweryfikować charakterystyczne parametry obiektu np. ilość przepustów, ilość zjazdów na szlaki zrywkowe, ilość wodospustów, parametry korony drogi w kilku miejscach, dokonać zgrubnego pomiaru długości drogi np. drogomierzem, gps itp. Do dokumentacji odbiorowej należy dołączyć dokumentację fotograficzną.

h) <u>Odbiór końcowy przedmiotu umowy</u>

Kontrakt z wykonawcą robót budowlanych może obejmować również dodatkowy zakres prac wykraczający poza pojęcie robót budowlanych (np. związanych z zgłoszeniem sporządzonej inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej do Powiatowego Ośrodka Geodezji i Kartografii, przyjęciem ww. inwentaryzacji do zasobów Powiatowego Ośrodka Geodezji i Kartografii, uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie obiektu lub zakończenia innych prac wg ustaleń zamawiającego).

Odbiór końcowy przedmiotu umowy wprowadza się w celu wyodrębnienia tego zakresu prac z kontraktu tak, aby było możliwe dokonanie odbioru końcowego robót budowlanych ze wszystkimi konsekwencjami tego faktu (w tym rozpoczęciem biegu rękojmi i gwarancji), a jednocześnie, aby inwestor miał możliwość dalszego egzekwowania od wykonawcy zapisów kontraktowych.

W praktyce odbiór końcowy przedmiotu umowy sprowadza się do protokolarnego stwierdzenia przez strony spełnienia warunku realizacji przedmiotu mowy. Uczestnictwo komisji odbiorowej nie jest wymagane; odbiór końcowy przedmiotu umowy najczęściej dokonywany jest pomiędzy oznaczonymi w umowie przedstawicielami stron.

Zapisy umowy pomiędzy inwestorem a wykonawcą powinny jasno wskazywać, czy dokonanie końcowego odbioru przedmiotu umowy jest równoznaczne z zakończeniem realizacji przedmiotu umowy (wtedy nie ma potrzeby spisywania dodatkowego protokołu), oraz jakie zdarzenie strony będą rozumiały jako zakończenie przedmiotu umowy.

i) <u>Odbiór pogwarancyjny</u>

Data podpisania protokołu odbioru końcowego rozpoczyna bieg okresu rękojmi i gwarancji udzielonych przez wykonawcę. Zamawiający po odbiorze końcowym powinien systematycznie przeprowadzać przeglądy stanu technicznego obiektu objętego gwarancją w celu umożliwienia egzekwowania swoich roszczeń w stosunku do wykonawcy wynikających z uprawnień z tytułu rękojmi i gwarancji.

Odbiór pogwarancyjny jest wykonywany przed upływem okresu gwarancyjnego. Polega na ocenie wizualnej stanu obiektu (robót) oraz wypełnienia przez Wykonawcę wszystkich zobowiązań.

8) Etap końcowy (OT, pozwolenie na użytkowanie)

Nowy lub przebudowany (rozbudowany) obiekt budowlany można użytkować po spełnieniu jednego z opisanych niżej warunków:

1) uzyskaniu pozwolenia na użytkowanie obiektu budowalnego – dotyczy nowych lub odbudowanych obiektów w niektórych kategoriach obiektów (kategoria zwyczajowo określona jest w projekcie) lub sytuacji, w której planowane jest przekazanie do użytkowania obiektu budowlanego przed wykonaniem wszystkich robót objętych pozwoleniem na budowę. Trzeba mieć na uwadze, że procedura ta wymaga zawiadomienia właściwej regionalnie jednostki PSP oraz Inspektora Sanitarnego (potocznie Sanepid). Każdy ze wskazanych ma 14 dni na wniesienie uwag. Do wniosku o pozwolenie na użytkowanie załącza się opinie tych organów (często w formie adnotacji o braku sprzeciwu);
2) upłynięciu terminu do wniesienia sprzeciwu przez organ nadzoru budowlanego w następstwie złożenia zawiadomienia o zakończenia budowy – jest to termin 14 dniowy, co ważne organ Nadzoru Budowlanego nie musi w terminie dni dostarczyć decyzji o sprzeciwie, a jedynie ją wydać;
3) uzyskaniu zaświadczenia o braku sprzeciwu w następstwie złożonego zgłoszenia o zakończeniu budowy przed ustawowym terminem 14 dni na zgłoszenie uwag przez organy Nadzoru Budowlanego.

Spełnienie opisanych wyżej kryteriów stanowi warunek konieczny do rozpoczęcia użytkowania każdego obiektu budowlanego i wynika z postanowień Prawa budowlanego[43]. Jest to też podstawowa przesłanka świadcząca o zdatności obiektu budowlanego do użytkowania, a więc o spełnieniu jednego z podstawowych kryteriów uznania elementu majątku za środek trwały, wynikająca bezpośrednio z przepisów ustawy o rachunkowości[44]. Kolejno, ustawa o PIT[45] nakłada na każdego podatnika obowiązek prowadzenia ewidencji środków trwałych. W celu prawidłowego przyjęcia środka trwałego do ewidencji należy:

1) ustalić wartość początkową środka trwałego na podstawie wszystkich dokumentów księgowych odniesionych na wskazaną inwestycję; zaliczeniu podlegają wszelkie koszty bezpośrednio związane z realizacją inwestycji, w tym koszty budowy, nadzoru, projektu, pozwoleń i decyzji, a nawet delegacji i przejazdów związanych z tą budową;
2) ustalić wysokość stawki amortyzacyjnej– określenie stawki opiera się na aktualnej Klasyfikacji Środków Trwałych. Należy w tym miejscu dokonać analizy, czy

[43] Art. 54 i 55 Prawa budowlanego

[44] Art. 3 ust. 1 pkt 15 ustawy o rachunkowości

[45] Art. 22n Ustawa o podatku dochodowym od osób fizycznych

wybudowane w ramach jednego zadania inwestycyjnego i jednego pozwolenia na budowę podlegają osobnej ewidencji księgowej ŚT (na przykład obiekt mostowy i droga);

3) ustalić termin rozpoczęcia naliczenia amortyzacji; Przyjęcie do ewidencji środków trwałych nowego środka trwałego (zwykle na podstawie dokumentu OT) powinno nastąpić nie wcześniej niż po uprawomocnieniu się decyzji o pozwoleniu na użytkowanie, bądź po upłynięciu terminu do wniesienia sprzeciwu przez organ nadzoru budowlanego lub wydanym zaświadczeniu. W pozostałych przypadkach terminem przyjęcia środka trwałego jest data sporządzenia protokołu końcowego odbioru robót. Początek naliczania amortyzacji następuje w miesiącu następującym po miesiącu przyjęcia środka trwałego do ewidencji;
4) ponadto, z uwagi na strukturę LP oraz wykorzystywanie zunifikowanych narzędzi ewidencji konieczne jest uzupełnienie wszystkich masek opisowych nowego środka trwałego w SILP, szczególną uwagę należy zwrócić na zakładki:
    a) szczegóły – wynika z dokumentu OT, należy wskazać dostawcę, datę nabycia zgodną punktem 3 oraz osobę odpowiedzialną (zalecany odpowiedzialny terenowo leśniczy lub osoba zajmująca się nadzorem nad siecią DSD), MPK zostanie uzupełnione automatycznie po wskazaniu grupy czynności w dedykowanej zakładce;
    b) opis – należy opisać każdy adekwatny parametr;
    c) amortyzacja – należy określić kody klasy rodzaju i metody amortyzacji, wartość oraz okres rozpoczęcia amortyzacji zostaną uzupełnione automatycznie przy zatwierdzeniu OT;
    d) grupa czynności – należy wskazać grupę czynności oraz adres obiektu w SILP (najczęściej adres „P” Nadleśnictwa/zakładu) oraz grupę czynności, na którą mają odnosić się koszty związane z użytkowaniem obiektu, w tym amortyzacja;
5) ewentualne ubezpieczenie obiektu;
6) założenie i prowadzenie książki obiektu budowlanego, w przypadku, gdy jest to wymagane PB;
7) weryfikacja i aktualizacja/uzupełnienie informacji w DSD;
8) ujęcie w planach kosztów związanych z utrzymaniem obiektu;
9) przeprowadzanie przeglądów zgodnie Prawem budowlanym oraz z warunkami i zakresie uzyskanych rękojmi i gwarancji na wykonane roboty budowlane.

IV. REMONTY

1. Faza przygotowawcza – procedury, podstawy decyzji o wykonaniu robót, analiza rzeczowa

Wykonywanie remontów wynika z konieczności zachowania obiektu budowlanego we właściwym stanie technicznym, co jest obowiązkiem wymaganym przepisami Prawa budowlanego[46]. Przesłanki do wykonania remontu należy dokumentować w celu uzasadnienia wydatkowania środków, dlatego przed podjęciem decyzji dotyczącej remontu obiektu budowlanego zalecane jest zebranie i zestawienie poniższych informacji i dokumentów:

a) analiza celowości i udokumentowanie potrzeb wydatkowania środków finansowych, na przykład na podstawie przeglądu, decyzji administracyjnej (PSP), notatki służbowej czy wizji terenowej. W ramach analizy należy wskazać wstępny zakres zamierzenia oraz potwierdzić występowanie odcinka drogi w DSD. Brak ujęcia drogi w DSD wyklucza możliwość realizacji remontu;

b) dokonanie weryfikacji, czy droga jest środkiem trwałym brak ujęcia drogi jako środka trwałego wyklucza możliwość realizacji remontu;

c) wykonanie analizy opłacalności remontu w zgodzie z aktualnymi wytycznymi w tym zakresie;

d) analiza zakresu robót uwzględniająca kompleksową realizację przedsięwzięcia remontowego, opracowanie dokumentacji technicznej zakresu robót budowlanych (ewentualnie inny sposób określenia zakresu robót);

e) oszacowanie wartości zadania oraz weryfikacja możliwości finansowych;

f) ujęcie zadania w planie finansowo-gospodarczym lub jego prowizorium. Ujęcia dokonuje się w module Infrastruktura --> Plan remontów. Przy planowaniu podaje się obowiązkowo numer inwentarzowy obiektu. Natomiast przy wypełnianiu Grupy czynności można ocechować koszty na obiekt typu "P" - adres leśny (np. na ogólną pozycję planu utrzymania dróg) lub „I” obiekt inwentarzowy z nr remontowanego inwentarza (sposób zalecany);

g) wybór sposobu sprawowania nadzoru inwestorskiego w przypadku robót wymagających nadzoru przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe, w tym egzekwowanie przez nadleśnictwo zapisów umowy o pełnienie nadzoru inwestorskiego;

[46] Art. 5 ust. 2 Prawa budowlanego

h) jeżeli zamawiający decyduje się na zabezpieczenie należytego wykonania umowy, określenie jego formy, zakresu i okresu obowiązywania poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów umownych;

i) określenie terminu realizacji robót.

2. Co powinna zawierać dokumentacja prac remontowych

Realizacja prac remontowych realizowana jest w oparciu o zgłoszenie robót budowlanych, w którym należy określić rodzaj, zakres i sposób ich wykonywania oraz termin rozpoczęcia. Do zgłoszenia należy dołączyć:

a) oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;

b) w zależności od potrzeb, odpowiednie szkice lub rysunki;

c) pozwolenia, uzgodnienia i opinie wymagane odrębnymi przepisami.

Dodatkowo, w przypadku, gdy szacowana wartość zamówienia zobowiązuje do stosowania ustawy PZP, w oparciu o jej zapisy należy sporządzić dokumentację zawierającą:

a) plany, rysunki lub inne dokumenty umożliwiające jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót podstawowych oraz uwarunkowań i dokładnej lokalizacji ich wykonywania np. w formie dokumentacji technicznej;

b) przedmiar robót;

c) szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych;

d) kosztorys inwestorski.

Ważne jest, aby w zgłoszeniu robót określając zakres, sposób wykonania robót budowlanych, a także ewentualnie załączając odpowiednie szkice i rysunki, dokumenty te nie były sprzeczne z dokumentacją projektową sporządzaną w oparciu o przepisy PZP.

3. Dokumentowanie przebiegu prac remontowych;

W celu zachowania prawidłowego dokumentowania realizacji robót remontowych zaleca się:

a) właściwe przekazanie terenu budowy:

- inwestora powinna reprezentować osoba upoważniona przez kierownika na podstawie stosownych zapisów w umowie lub odrębnego upoważnienia;
- przekazanie terenu budowy odbywa się protokolarnie,

b) dziennik budowy wewnętrzny (w zależności od zapisów zawartych w umowie z wykonawcą);

c) udokumentowanie akceptacji materiałów przez inspektora nadzoru lub inwestora,

d) protokoły konieczności w razie wprowadzania zmian zakresu robót, kosztorysy robót zamiennych;

e) dokumentowanie poprawności prowadzonych robót remontowych, szczególnie zanikających i ulegających zakryciu oraz dokonywanie kontrolnych (wyrywkowych) pomiarów wykonanych robót

f) zapewnienie kompletności i jakości dokumentacji powykonawczej (protokoły częściowego i końcowego odbioru robót, obmiar robót, atesty materiałów, aprobaty i inne świadectwa, ewentualnie kosztorys powykonawczy;

g) decyzje właściwych organów wymagane obowiązującymi przepisami prawa

Kontrola wykonanych robót na gruncie powinna obejmować wyrywkową weryfikację zgodności pomiędzy pomiarem wybranych elementów dokonanym na gruncie, a obmiarem zawartym w dokumentacji.

V. UTRZYMANIE DRÓG

1) Formalnoprawne uwarunkowania użytkowania i utrzymania dróg leśnych.

Obiekt budowlany należy użytkować w sposób zgodny z jego przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska oraz utrzymywać w należytym stanie technicznym i estetycznym, nie dopuszczając do nadmiernego pogorszenia jego właściwości użytkowych i sprawności technicznej, w szczególności w zakresie związanym z wymaganiami określonymi w szczególności w art. 5 Prawa budowlanego.

Ponadto właściciel lub zarządca zobowiązany jest do przeprowadzania, w czasie użytkowania drogi leśnej, okresowych kontroli i ocen jej stanu technicznego i podejmowania działań związanych z utrzymaniem lub remontem celem zapewnienia odpowiedniego stanu technicznego i bezpieczeństwa eksploatowanego obiektu.

2) Kontrole okresowe dróg;

a) Rodzaje kontroli

Obiekty budowlane powinny być w czasie ich użytkowania poddawane przez właściciela lub zarządcę kontroli:

a) okresowej, co najmniej raz w roku,

b) okresowej, co najmniej raz na 5 lat,

c) bezpiecznego użytkowania obiektu każdorazowo w przypadku wystąpienia okoliczności, o których mowa w art. 61 pkt 2 Prawa budowlanego.

Okresowej kontroli, o której mowa w art. 62 ust. 1 pkt 1 lit. a Prawa budowlanego, podlegają elementy budowli i instalacji narażone na szkodliwe wpływy atmosferyczne i niszczące działania czynników występujących podczas ich użytkowania, których uszkodzenia mogą powodować zagrożenie dla:

- bezpieczeństwa osób;
- środowiska.

Osoba przeprowadzająca kontrolę sporządza protokół zgodnie z art. 62a Prawa budowlanego.

b) Kontrola okresowa wykonywana raz w roku

Kontrolę okresową należy przeprowadzać dla wszystkich dróg leśnych będących środkami trwałymi w ewidencji księgowej, będących obiektami budowlanymi. Co najmniej raz w roku należy przeprowadzać okresowe kontrole polegające na sprawdzeniu stanu technicznego:

1) elementów budowli i instalacji narażonych na szkodliwe wpływy atmosferyczne i niszczące działania czynników występujących podczas użytkowania obiektu (art. 62 ust. 1 pkt 1 lit. a Prawa budowlanego),
2) instalacji i urządzeń służących ochronie środowiska (art. 62 ust. 1 pkt 1 lit. b Prawa budowlanego).

Kontrolę należy przeprowadzać jednokrotnie w każdym roku kalendarzowym. **Zaleca się,** aby kontrolę przeprowadzić w odpowiednich warunkach pogodowych, w szczególności przy braku pokrywy śnieżnej. Między kontrolami w dwóch kolejnych latach nie musi upłynąć równo 365 dni (może być to krótszy lub dłuższy okres- istotne jest wykonanie kontroli w każdym kolejnym roku kalendarzowym).

Przed rozpoczęciem każdej kontroli okresowej kontrolujący zobowiązany jest do zapoznania się z protokołami poprzedniej kontroli, z protokołami odbioru robót remontowych oraz awaryjnych przeprowadzonych od czasu poprzedniej kontroli, zgłoszeniami użytkowników w zakresie wad, usterek lub zniszczeń elementów drogi. Osoba przystępująca do kontroli stanu technicznego drogi leśnej w protokole przeglądu dokonuje zapisu nt. zakresu niewykonanych zaleceń określonych w protokołach z poprzednich kontroli.

Przeglądy gwarancyjne wykonanych robót nie zastępują rocznych kontroli ich stanu technicznego.

c) Kontrola okresowa wykonywana raz na pięć lat

Co najmniej raz na 5 lat należy przeprowadzać kontrolę polegającą na sprawdzeniu stanu technicznego i przydatności do użytkowania drogi i jej estetyki.

Uwaga! Kontrola przeprowadzana raz na pięć lat powinna objąć swoim zakresem zarówno elementy kontroli rocznej jak i pięcioletniej.

Właściciel lub zarządca obiektu, w roku kalendarzowym, w którym przypada termin wykonania kontroli pięcioletniej przeprowadza jedną wspólną kontrolę uwzględniającą zakres kontroli rocznej oraz zakres kontroli pięcioletniej. **W protokole powinien zostać wskazany zakres kontrolowany na podstawie art. 62 ust. 1 pkt 1 oraz pkt 2.**

d) Kontrola bezpiecznego użytkowania

Kontrolę bezpiecznego użytkowania obiektu wykonuje się na podstawie art 62 ust. 1 pkt 4 Prawa budowlanego. Należy przeprowadzać ją każdorazowo w przypadku wystąpienia czynników zewnętrznych oddziaływujących na obiekt, związanych z działaniem człowieka lub sił natury, takich jak: wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, osuwiska ziemi, zjawiska lodowe na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych, pożary lub powodzie, w wyniku których następuje uszkodzenie obiektu budowlanego lub bezpośrednie zagrożenie takim uszkodzeniem, mogące

spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, bezpieczeństwa mienia lub środowiska. Dotyczy to więc nie tylko sytuacji uszkodzenia obiektu, ale również wystąpienia bezpośredniego zagrożenia takim uszkodzeniem. Dodatkowo niezbędną przesłanką jest zaistnienie zagrożenia życia lub zdrowia ludzi, bezpieczeństwa mienia lub środowiska.

e) Kontrole robocze

Zarządca poza ww. kontrolami może zlecić przeprowadzanie przeglądów roboczych w celu określenia stanu przygotowania drogi leśnej, urządzeń i instalacji, np. do użytkowania po okresie zimowym. Kontrola robocza może zostać przeprowadzona przez pracowników jednostki LP i zapisana w formie wniosków skierowanych do kierownika jednostki lub w module Oględziny w podsystemie Infrastruktura SILPWeb wraz z wykazem potrzeb rzeczowych w zakresie stanu dróg i potrzeb wykonania robót z zakresu ich utrzymania. Nie ma obowiązku dołączania dokumentacji z tych kontroli do KOB. Mogą one jednak stanowić przesłanki do wykonania odpowiednich prac utrzymaniowych lub remontów.

f) Uprawnienia do dokonywania kontroli

Wynikające bezpośrednio z zapisów Prawa budowlanego kontrole stanu technicznego dróg leśnych mogą przeprowadzać osoby posiadające aktualne uprawnienia budowlane w odpowiedniej specjalności zgodnie z zakresem posiadanych uprawnień.

Uwaga! Przeglądy mostów wymagają odrębnych uprawnień.

g) Książka obiektu budowlanego (KOB).

Na podstawie art. 60b PB dla każdego obiektu budowlanego niebędącego budynkiem, którego projekt jest objęty obowiązkiem sprawdzenia pod względem zgodności z przepisami, o którym mowa w art. 20 ust. 2 ustawy Prawo budowlane właściciel lub zarządca jest obowiązany prowadzić, **książkę obiektu budowlanego** (zwaną dalej KOB). Zgodnie z najnowszymi przepisami książkę obiektu budowlanego należy prowadzić w formie elektronicznej[47] (tzw. cKOB). Książki założone w formie papierowej do 31 grudnia 2023 roku mogą być prowadzone w tej formie do 31 grudnia 2026 roku[48].

3) Kontrole obiektów mostowych

Obiekty mostowe będące środkami trwałymi, podlegają okresowym kontrolom przeprowadzanym raz w roku oraz szczegółowym nie rzadziej niż co 5 lat. Polegają one na sprawdzeniu stanu technicznego oraz przydatności do użytkowania obiektu budowlanego. Zgodnie z Prawem budowlanym nie rzadziej niż raz w roku należy dokonywać oceny i rejestracji aktualnego stanu technicznego całego obiektu, określając warunki jego

[47] Zgodnie z art. 60h ustawy Prawo budowlane

[48] Zgodnie z art. 6 ustawy o zmianie ustawy - Prawo budowlane oraz niektórych innych ustaw z dnia 7 lipca 2022 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 1557)

bezpiecznej eksploatacji oraz potrzeby i zakres niezbędnych robót utrzymaniowych i remontowych.

Zakres kontroli pięcioletniej obejmuje elementy przeglądu rocznego. Dodatkowo należy uwzględnić w nim informację o kompleksowym stanie techniczny konstrukcji w tym w szczególności o stanie elementów nośnych obiektu mostowego, co pozwoli ocenić czy zachowana jest nośność obiektu, a w przypadku jej braku pozwoli wprowadzić ograniczenie tonażu lub wstrzymać ruch do wykonania kompleksowego remontu lub przebudowy obiektu. W trakcie kontroli pięcioletniej należy także określić warunki bezpiecznej eksploatacji obiektu przez kolejne 5 lat jego użytkowania.

Badania specjalne zleca się w zależności od potrzeb. Może to nastąpić np. w sytuacji, gdy w czasie kontroli okresowej stwierdzono uszkodzenie mogące zagrażać bezpiecznemu eksploatowaniu obiektu lub w przypadku, gdy doszło do awarii obiektu albo zachodzi konieczność aktualnej oceny nośności mostu np. ze względu na przejazd pojazdu ponadnormatywnego. Badania takie mogą być również zarządzane, gdy brak jest dokumentacji obiektu, a wymaga się określenie jego klasy nośności.

Kontrole obiektów mostowych mogą zostać wykonane jedynie przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia budowlane, wykształcenie kierunkowe oraz doświadczenie w ocenach stanu technicznego drogowych obiektów inżynierskich.

4) Standard prac utrzymaniowych

Bieżące utrzymanie dróg leśnych polega na regularnym wykonywaniu prac, które zapewniają ich odpowiednią funkcjonalność i bezpieczeństwo. Prace z zakresu utrzymania dróg leśnych wykonuje się w razie potrzeby i w zależności od możliwości finansowych jednostki. Konieczność wykonania pozostałych prac powinno wynikać na przykład z protokołów z kontroli okresowych obiektów budowlanych oraz własnych opracowań (w tym kontroli roboczych).

Jeżeli droga leśna udostępniona do ruchu publicznego zlokalizowana jest w ciągu drogi innej własności, w tym w szczególności w ciągu drogi publicznej, należy zachować na tej drodze leśnej standard utrzymania nie gorszy niż na drodze przyległej. W takiej sytuacji należy rozważyć zawarcie z zarządcą drogi innej własności umowy, na mocy której przejmie on odpowiedzialność za wykonywanie zabiegów utrzymaniowych na drodze leśnej w takim samym standardzie jak na drodze przyległej.

Na pozostałych drogach leśnych udostępnionych do ruchu publicznego standard utrzymania należy dostosować do lokalnych warunków i specyfiki ruchu na tej drodze.

a) <u>Wykaszanie:</u>

Zabieg wykonuje się najlepiej latem lub jesienią w celu zapewnienia prawidłowego spływu wody w okresie jesiennym i podczas wiosennych roztopów, a także spowolnienie

narastania biomasy. Z tego powodu wykonywanie zabiegu częściej niż raz w roku na ogół nie jest uzasadnione.

W ramach zabiegu powinno się wykosić przy wszystkich elementach drogi, jak np. zbiorniki odparowujące, mijanki czy składnice. Dobrą praktyką jest usuwanie w ramach koszenia samosiewów w pasie za przeciwskarpą rowu.

Pozostałości po wykaszaniu nie mogą zaburzać spływu wody w rowie lub przepustach. Zatory powstające podczas wykaszania należy na bieżąco usuwać oraz w razie potrzeby wykonać ręczne dokaszanie, szczególnie przy wlotach i wylotach przepustów.

b) <u>Usuwanie samosiewów oraz drzew i krzewów</u>

W razie występowania znacznej ilości grubszych drzew i krzewów można rozważyć zlecenie jednorazowo osobnego zabiegu ich usunięcia. Co do zasady prawidłowe wykaszanie co roku eliminuje konieczność zlecania dodatkowych prac tego rodzaju.

c) <u>Profilowanie rowów</u>

Naturalnym procesem w rowach jest narastanie warstwy gleby, która z biegiem czasu może zaburzać spływ wody. Zabieg profilowania rowu polega na udrożnieniu go poprzez usunięcie dodatkowego materiału z zachowaniem prawidłowego spadku dna.

d) <u>Ścinanie poboczy</u>

Analogicznie jak w rowach, narastanie warstwy gleby powoduje stopniowe zawyżanie poboczy. Zabieg ścinania powinno się wykonać, gdy zawyżenie poboczy zaczyna powodować nieprawidłowe funkcjonowanie odwodnienia drogi.

e) <u>Czyszczenie i odmulanie elementów drogi (nawierzchni, rowów, ścieków, przepustów, zbiorników odparowujących, wodospustów i innych urządzeń infrastruktury drogowej)</u>

Na nawierzchniach dróg leśnych usuwanie zanieczyszczeń sprowadza się głównie do doraźnego usuwania nagromadzonej materii organicznej.

Elementy służące odwodnieniu drogi powinny być drożne przez cały czas. Z czasem może następować zamulanie przepustów i wodospustów. Jeżeli takie elementy infrastruktury technicznej drogi są zamulone w stopniu, który utrudnia odprowadzenie wody lub spełnienie innych ich funkcji, należy je udrożnić/odmulić.

f) <u>Oznakowanie</u>

Oznakowanie dróg leśnych powinno się ograniczyć do niezbędnego minimum, zgodnie z obowiązującym w tym zakresie zarządzeniem DGLP.

Poza oznakowaniem dróg leśnych zgodnie z w/w regulacjami do prac z tym zakresie zalicza się również czyszczenie, naprawa, odnawianie i zapewnienie widoczności oznakowania

pionowego i poziomego funkcjonującego na danej drodze leśnej. Ze względu na możliwość wywożenia długich ładunków przy oznakowaniu drogi w terenie należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie skrajni drogi.

g) Utrzymanie zimowe

W zależności od warunków atmosferycznych zimą może być konieczne przeprowadzanie działań takich jak posypywanie drogi żwirem lub piaskiem w celu poprawy przyczepności nawierzchni, zwłaszcza w przypadku oblodzenia, czy też odśnieżania. Podstawowe zasady wykonywania tych prac:

- Podczas zlecania tych prac należy przyjąć generalną zasadę ograniczania ich zakresu do niezbędnego minimum, głównie w celu zapewnienia dostępności drewna;
- Podczas wyboru technologii wykonania prac należy uwzględnić podatność nawierzchni gruntowych na uszkodzenia mechaniczne;

Powyższe ograniczenia nie dotyczą dróg udostępnionych do ruchu publicznego, w tym w szczególności dróg w ciągu drogi publicznej, gdzie standard utrzymania należy dostosować do standardu drogi publicznej, zgodnie z wytycznymi zimowego utrzymania dróg (ZUD) dla zarządcy danej drogi publicznej.

h) Utrzymanie nawierzchni gruntowych

W zależności od rodzaju nawierzchni może ona wymagać różnego rodzaju prac mających na celu utrzymanie jej właściwości czy zapobieganie przyspieszonej degradacji. W związku z wysokim ryzykiem błędnej klasyfikacji zlecanych w tym zakresie prac należy zwrócić szczególną uwagę na prace wykonywane z wykorzystaniem materiałów budowlanych.

Najważniejsze zadania z zakresu utrzymania **nawierzchni gruntowych**:

1) uzupełnienie ubytków i nierówności polegające na uzupełnieniu w miejscach, które uległy erozji lub w wyniku intensywnego ruchu stały się nierówne;
2) prace recyklerem, bez stabilizacji chemicznej;
3) profilowanie i zagęszczanie nawierzchni przy wilgotności optymalnej;
4) zagęszczanie nawierzchni przy wilgotności optymalnej;
5) miałowanie.

i) Utrzymanie nawierzchni twardych

Najważniejsze zadania z zakresu utrzymania **nawierzchni twardych**:

1) uszczelnianie spękań podłużnych i poprzecznych;
2) wałowanie nawierzchni brukowych;

3) uzupełnianie spoin;
4) punktowe frezowanie przełomów;
5) uszorstnianie;
6) zamiatanie.
7) miejscowych uzupełnienie wykruszeń i wybojów

Bieżące utrzymanie dróg leśnych ma na celu nie tylko zachowanie drogi w dobrym stanie technicznym, ale także zapewnienie bezpieczeństwa użytkowników oraz **redukcja kosztów przyszłych napraw.**

5) Utrzymanie obiektów mostowych

Prace utrzymaniowe i remontowe każdorazowo powinny wynikać z przeprowadzonej oceny stanu technicznego tj. kontroli rocznej lub pięcioletniej, który wykonuje osoba posiadające stosowne uprawnienia. Najważniejszym elementem prawidłowego utrzymania obiektu mostowego jest jednak regularne i systematyczne prowadzenie robót utrzymaniowych i wymaganych remontów.

Do podstawowych czynności związanych z utrzymaniem obiektów mostowych zaliczamy:

1) oczyszczanie jezdni z piasku i innych zanieczyszczeń zalegających na jezdni, zwłaszcza w linii ścieku,
2) oczyszczanie urządzeń odwadniających – kratek ściekowych, kanalizacji deszczowej,
3) oczyszczanie urządzeń dylatacyjnych,
4) sprawdzanie stanu łożysk,
5) sprawdzanie stanu powłok antykorozyjnych,
6) oczyszczanie z roślinności stożków nasypowych,
7) kontrola stanu przestrzeni pod obiektem – przede wszystkim sprawdzenie stanu fundamentów w zakresie pęknięć, osiadania i rozmycia gruntu wokół fundamentów (wszelkie uszkodzenia fundamentów wymagają podjęcia natychmiastowych działań zabezpieczających ze strony zarządcy, a następnie działań naprawczych),

VI. Udostępnienie dróg dla turystyki

Z uwagi na szeroką tematykę związaną z zagospodarowaniem turystycznym w lasach na wstępie należy zaznaczyć, że niniejszy rozdział odnosi się wyłącznie do wąskiego zakresu zagospodarowania turystycznego powiązanego funkcjonalnie z drogownictwem leśnym. Na mocy ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 r. (Dz. U. 1991 Nr 101 poz. 444), art. 26 ust. 1, lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, z zastrzeżeniem ust. 2 i 3, są udostępniane ludności. Ruch turystyczny może odbywać się nie tylko w obrębie zorganizowanych obiektów rekreacyjno-wypoczynkowych, takich jak szlaki turystyczne zlokalizowane na gruntach Lasów Państwowych.

W udostępnianiu lasu wyróżnia się trzy główne formy turystki dopuszczonej w Lasach Państwowych związane z infrastrukturą liniową: turystkę pieszą, rowerową i konną. Turystyka leśna wpisana jest w zrównoważoną i wielofunkcyjną gospodarkę leśną, a dokładnie w działania edukacyjne i udostępnianie lasów społeczeństwu.

Turystyka leśna organizowana jest najczęściej poprzez wyznaczanie oraz oznakowanie szlaków turystycznych przez nadleśnictwo, PTTK, inne stowarzyszenia bądź organizacje na podstawie porozumień bądź umów. Szlaki turystyczne w większości przypadków współdzielone są z drogami leśnymi, szlakami zrywkowymi stałymi oraz czasowymi, czy też liniami podziału powierzchniowego. Z tego powodu w przypadku, gdy czasowym zakazem wstępu objęta zostanie droga leśna pełniąca również funkcję szlaku turystycznego należy taką informację upublicznić, a szlak odpowiednio oznakować w terenie uwzględniając propozycję nowej organizację ruchu turystycznego omijającą czasowo teren objęty zakazem wstępu. Po zakończeniu prac gospodarczych należy zwrócić uwagę na stan nawierzchni pokrywającej się z przebiegiem szlaku turystycznego przed jego ponownym otwarciem.

Miejsca postoju pojazdów (MPP) i parkingi leśne (PL) najczęściej zlokalizowane są przy drogach publicznych o wysokim natężeniu ruchu oraz przy obiektach pełniących funkcje turystyczne i edukacyjne. Drogi leśne służące jako dojazdy do PL i MPP powinny być udostępnione do ruchu publicznego oraz oznakowane zgodnie z wewnętrznymi uregulowaniami obowiązującymi w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe. W przypadku budowy i przebudowy miejsc postoju pojazdów należy zwrócić uwagę, aby nawierzchnie ciągów komunikacyjnych nie stanowiły barier dla osób z niepełnosprawnościami.

Udostępnianie dróg leśnych do ruchu pojazdów silnikowych odbywa się na postawie:

- przepisów wewnętrznych w Lasach Państwowych (na dzień pisania poradnika Zarządzenie 36 DG LP z 28 maja 2021 roku z późniejszymi zmianami);
- umów służebności podpisywanych na poziomie jednostek organizacyjnych;
- umów dzierżawy podpisywanych na poziomie jednostek organizacyjnych;

- artykułu 29 Ustawy o Lasach.

Drogi, które są udostępnione do ruchu pojazdów silnikowych powinny posiadać odpowiednią organizację ruchu oraz oznakowanie pionowe lub poziome. Drogi leśne, na których został dopuszczony ruch pojazdów silnikowych powinny podlegać regularnemu monitoringowi stanu technicznego nawierzchni. Ze względów bezpieczeństwa oraz z uwagi na znaczny zakres odpowiedzialności ciążący na zarządcy drogi udostępnionej do ruchu publicznego, jednostki Lasów Państwowych będące zarządcami dróg udostępnionych powinny priorytetowo traktować potrzeby w zakresie prac utrzymaniowych i remontów na tych drogach. Ponadto szczególną uwagę należy zwrócić na stan sanitarny drzew.

W przypadku udostępnienia drogi do ruchu pojazdów silnikowych na podstawie umów dzierżawy dopuszcza się możliwość scedowania obowiązku utrzymywania w należytym stanie technicznym nawierzchni oraz przejezdności na dzierżawcę. Warunki każdorazowo określane są w umowie dzierżawy.

Ze względów bezpieczeństwa oraz szeregu obowiązków, którymi jest obarczony zarządca udostępnionej drogi (utrzymanie, remonty, organizacja ruchu i odpowiedzialność odszkodowawcza) zaleca się, aby udostępnione do ruchu pojazdów silnikowych były tylko drogi, które wymagają takiego udostępnienia ze względu na uwarunkowania lokalne oraz potrzeby społeczne na zasadach określonych w odpowiednich aktach wewnętrznych (na dzień pisania poradnika obowiązuje Zarządzenie nr 36 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 28 maja 2021 r.).

VII. Słownik pojęć

a) Definicje ogólne

Budowa[49]– wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowa, rozbudowa, obiektu budowlanego,

Budowla[50]– każdy obiekt budowlany niebędący budynkiem lub obiektem małej architektury,

Dojazd pożarowy– droga leśna, która służy zabezpieczeniu przeciwpożarowemu lasu. Wyznaczenie dojazdu pożarowego podlega uzgodnieniu z Państwową Strażą Pożarną.

Dziennik budowy[51,52]– jest podstawowym dokumentem służącym do bieżącego dokumentowania robót budowlanych. Jest wydawany przez organ administracji architektoniczno- budowlanej, (lub organu nadzoru budowlanego w przypadku legalizacji samowoli budowlanej lub postępowania naprawczego), a zasady jego prowadzenia są uregulowane w Rozdziale 5A Prawa budowlanego.

Droga– budowla składającą się z części i urządzeń drogi, budowli ziemnych, lub drogowych obiektów inżynierskich, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, stanowiącą całość techniczno-użytkową, usytuowaną w pasie drogowym i przeznaczoną do ruchu lub postoju pojazdów, ruchu pieszych, ruchu osób poruszających się przy użyciu urządzenia wspomagającego ruch, jazdy wierzchem lub pędzenia zwierząt.

Droga wewnętrzna[53]– drogi, parkingi oraz place przeznaczone do ruchu pojazdów, niezaliczone do żadnej z kategorii dróg publicznych i niezlokalizowane w pasie drogowym takiej drogi, są drogami wewnętrznymi.

Droga leśna– droga wewnętrzna położona w lasach. Droga leśna stanowi ciąg komunikacyjny o charakterze liniowym, jest związana z prowadzeniem gospodarki leśnej, określona w docelowej sieci drogowej nadleśnictwa jako droga leśna strategiczna, główna, boczna lub dojazdowa. Co do zasady umożliwia poruszanie się pojazdów wysokotonażowych transportujących drewno do odbiorcy

Drogowa budowla ziemna– inżynierska konstrukcja gruntowa wykonana z wyprofilowanego i zgęszczonego gruntu (rodzimego, antropogenicznego lub ulepszonego), która pełni funkcję nośną i przenosi obciążenia z konstrukcji nawierzchni drogi na podłoże z gruntu rodzimego.

---

[49] Art. 3 pkt 6 PB;

[50] Art. 3 pkt 3 PB;

[51] Art. 47a do 47v PB;

[52] Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie dziennika budowy oraz systemu Elektroniczny Dziennik Budowy z dnia 22 grudnia 2022 r. (Dz.U. z 2023 r. poz. 45);

[53] Art. 8 UDP;

Drogowa budowla ziemna może składać się w szczególności z nasypu, skarp wykopu, rowów drogowych, półek i przeciwskarp. W drogowej budowli ziemnej mogą być lokalizowane przepusty.

Konto księgowe– pojęcie z zakresu ekonomii; podstawowe narzędzie rachunkowości– urządzenie księgowe służące do ewidencji operacji gospodarczych powodujących zmiany w stanie majątkowym jednostki.

Kosztorys budowlany– dokument realizacji inwestycji budowlanej, określający kalkulację ceny według ustalonych metod, w oparciu o przedmiar lub obmiar robót.

Książka obmiarów robót– służy do systematycznego potwierdzania ilości wykonanych robót i jest podstawą do późniejszego rozliczenia wykonawcy z inwestorem i sporządzenia końcowego rachunku (kosztorysu powykonawczego). Podobnie jak w dzienniku budowy także w książce obmiarów nowe wpisy dodaje się przez cały okres robót. Zaleca się by każdy obiekt budowlany miał osobną książkę obmiarów. Prowadzenie książki obmiarów wynika z warunków umowy o wykonanie robót budowlanych. Jeżeli wynagrodzenie dla wykonawcy jest przewidziane w umowie w formie ryczałtu, to prowadzenie książki obmiarów nie jest potrzebne, chyba że strony umowy postanowią inaczej.

Książka obiektu budowlanego[54][55]– jest dokumentem przeznaczonym do dokonywania wpisów w zakresie: informacji o obiekcie budowlanym; danych właściciela lub zarządcy; kontroli, o których mowa w art. 62 ust. 1 Prawa budowlanego; ekspertyz i opinii technicznych dotyczących obiektu budowlanego oraz imion i nazwisk osób, przez które zostały sporządzone; przeglądów technicznych, utrzymania oraz napraw urządzeń przeciwpożarowych, o których mowa w art. 4 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, oraz imion i nazwisk osób, które dokonały tych czynności; robót budowlanych związanych z obiektem budowlanym, a wykonywanych po oddaniu do użytkowania; katastrof budowlanych dotyczących obiektu budowlanego; decyzji, postanowień, zaświadczeń i innych dokumentów wydanych przez organy administracji publicznej, dotyczących obiektu budowlanego. Jej prowadzenie spoczywa na zarządcy lub właścicielu obiektu, a obowiązki w tym zakresie reguluje art. 60b Prawa budowlanego

Leśny szlak stały– grunt leśny nie będący drogą leśną, który służy głównie do zapewnienia możliwość przemieszczenia drewna do składnic drewna lub dróg leśnych, może również pełnić inne funkcje jak: dojazd osób wykonujących czynności administracyjne i gospodarcze, dowóz sadzonek, środków, materiałów, dojazd samochodów, ciągników, sprzętu i maszyn służących gospodarce leśnej – musi posiadać charakter stały w okresie prowadzenia gospodarki leśnej i być dostosowany do pełnienia tych funkcji. Leśny szlak stały może stanowić środek trwały lub

---

[54] Art. 60a do 60r PB;

[55] Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie książki obiektu budowlanego oraz systemu Cyfrowa Książka Obiektu Budowlanego z dnia 15 grudnia 2022 r. (Dz.U. z 2022 r. poz. 2778);

zawierać elementy stanowiące środki trwałe jak: mosty, przepusty, mury oporowe i podporowe, kaszyce, gabiony, itp., jak również różne urządzenia wodne (np. rowy, brody, sączki).

Leśny szlak czasowy– (zrywkowy lub technologiczno-zrywkowy) – pas gruntów leśnych pozbawiony roślinności drzewiastej służący do przemieszczenia drewna (zrywki drewna) od miejsca ścinki do najbliższego szlaku stałego, składnicy leśnej lub drogi leśnej. Zanika po zakończeniu prac pozyskaniowych.

MPK– miejsce powstawania kosztów; urządzenie służące ewidencji kosztów w układzie kalkulacyjnym – ich pogrupowaniu według obszarów działalności, na którym koszty powstały lub na rzecz których zostały poniesione.

Obiekt budowlany[56]– budynek, budowla bądź obiekt małej architektury, wraz z instalacjami zapewniającymi możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, wzniesiony z użyciem wyrobów budowlanych

Obiekt liniowy– obiekt budowlany, którego charakterystycznym parametrem jest długość, w szczególności droga wraz ze zjazdami.

Obmiar– pomiar wykonanych robót. Obmiaru dokonuje się w celu rozliczenia się wykonawcy za wykonane roboty z inwestorem. W rozliczeniach z inwestorem obmiar służy do określenia ilości wykonanych robót. Obmiaru dokonuje się w celu rozliczenia się wykonawcy za wykonane roboty z inwestorem. W rozliczeniach z inwestorem obmiar służy do określenia ilości wykonanych robót.

Pas drogi leśnej– szerokość niewydzielonego geodezyjnie gruntu leśnego, przyjmowanego jako obszar niezbędny do funkcjonowania drogi leśnej obejmująca wszystkie elementy korpusu drogowego i pasa ochronnego. W miejscach planowanych mijanek, zjazdów, łuków, miejsc przecinania się dróg leśnych, składnic leśnych/składów szerokość pasa pozbawionego drzewostanu jest odpowiednio powiększona. Szerokość pasa drogi leśnej uzależniona jest od lokalnie występujących warunków. W przypadku drogi leśnej jest odpowiednikiem pasa drogowego.

Pas drogowy[57]– wydzielony liniami rozgraniczającymi grunt wraz z przestrzenią nad i pod jego powierzchnią, w którym jest lub będzie usytuowana droga wraz z wszystkimi obiektami drogowymi i urządzeniami technicznymi umożliwiającymi prowadzenie i zabezpieczenie ruchu drogowego zgodnego z potrzebami zarządcy drogi. W kontekście drogi leśne nie powinno się używać pojęcia „pas drogowy”.

---

[56] Art. 3 pkt 1 PB;

[57] Art. 4 pkt 1 UDP;

Pojazd miarodajny[58]– pojazd o określonych parametrach, który wyznacza przestrzeń niezbędną do jego ruchu i postoju, wykorzystywany do projektowania drogi i zjazdów.

Pojazd nienormatywny– pojazd lub zespół pojazdów, którego naciski osi wraz z ładunkiem lub bez ładunku, wymiary lub rzeczywista masa całkowita wraz z ładunkiem lub bez niego są większe od dopuszczalnych przewidzianych w przepisach Prawa o ruchu drogowym. Poruszający się zazwyczaj w nocy w asyście pilota drogowego.

Potok ładunków– to zastawienie mas ładunków projektowanych do przewozu po danym odcinku drogi w określonym czasie. Jest on wyliczany w celu określenia obciążenia drogi leśnej.

Program zapewnienia jakości (PZJ)– jeden z dokumentów na budowie opisujący zbiór procedur, organizację pracy, osoby odpowiedzialne za jakość wykonanych robót zespoły robocze, informacje o obsłudze laboratoryjnej oraz geodezyjnej i inne najważniejsze informacje o organizacji budowy.

Przebudowa[59]– wykonanie robót budowlanych, w wyniku, których następuje zmiana parametrów użytkowych lub technicznych istniejącego obiektu budowlanego, z wyjątkiem charakterystycznych parametrów; w przypadku dróg są dopuszczalne zmiany charakterystycznych parametrów w zakresie niewymagającym zmiany granic pasa drogi.

Przecięcie (pot. skrzyżowanie) dróg leśnych– przecięcie, połączenie lub rozwidlenie dróg leśnych, łącznie z powierzchniami utworzonymi przez takie przecięcia, połączenia lub rozwidlenia. Przecięcie dróg leśnych nie jest skrzyżowaniem w rozumieniu przepisów URD.

Przedmiar robót (drogowy)– zestawienie wszystkich czynności koniecznych do wykonania robót budowlanych, w kolejności technologicznej ich wykonywania. W przypadku zamówień publicznych, prowadzonych w reżimie ustawy PZP, przedmiar winien być wykonany zgodnie z aktualnym rozporządzeniem[60] wydanym na podstawie art. 103 ust. 4 ustawy PZP.

Remont[61]– wykonanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, niestanowiących bieżącej konserwacji, przy czym dopuszcza się użycie innych materiałów niż użyto w stanie pierwotnym.

---

[58] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych Dz.U. 2022 poz. 1518;

[59] Art. 3 pkt 7a PB;

[60] Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego z dnia 20 grudnia 2021 r. (Dz.U. z 2021 r. poz. 2454);

[61] Art. 3 pkt 8 PB;

Roboty budowlane[62]– budowa, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

Roboty ulegające zakryciu– roboty, których efekty pozostają w obiekcie, lecz po wykonaniu kolejnych robót przestają być widoczne

Robotami zanikającymi– nazywane są te prace, które są konieczne dla wykonania robót podstawowych w pewnym etapie robót drogowych

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST)– stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót. Zakres robót objętych SST stanowi wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót.

Teren budowy[63]– wyznaczony obszar, na którym prowadzona są roboty budowlane, zgodnie z warunkami określonymi w pozwoleniu na budowę oraz przepisach prawa budowlanego. W praktyce oznacza to teren ogrodzony lub w inny sposób zabezpieczony, na którym realizowane są prace budowlane. W myśl zapisów prawa budowlanego należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy

Utrzymanie drogi– wykonywanie robót konserwacyjnych, porządkowych i innych zmierzających do zwiększenia bezpieczeństwa i wygody ruchu, w tym także odśnieżanie i zwalczanie śliskości zimowej;

Warunki Zabudowy[64]– dotyczą decyzji wydawanych w przypadku, gdy na danym terenie nie obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego (MPZP).

Wewnętrzny dziennik robót– jest to dokument zastępujący dziennik robót, stosowany dla tych robót budowlanych, dla których nie został wydany dziennik budowy

Droga o nawierzchni gruntowej– droga z jezdnią o nawierzchni z gruntu rodzimego lub nasypowego, ulepszonego mechanicznie lub chemicznie, w której wierzchnia warstwa może być wykonana z kruszywa naturalnego, sztucznego lub pochodzącego z recyklingu.

Droga o nawierzchni twardej– droga niebędącą drogą o nawierzchni gruntowej.

---

62 Art. 3 pkt 7 PB;

63 Art. 3 pkt 10 PB;

64 Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. z 2024 r. poz. 1130 t.j.)

b) Elementy drogi

Drogowy obiekt inżynierski– obiekt mostowy, przepust, tunel, konstrukcja oporowa, wiadukt.

Jezdnia– część korony drogi przeznaczona do ruchu pojazdów.

Konstrukcja nawierzchni (nawierzchnia)– zespół odpowiednio dobranych warstw, którego celem jest rozłożenie naprężenia od kół pojazdów na podłoże nawierzchni oraz zapewnienie bezpieczeństwa i komfortu jazdy pojazdów. Konstrukcja nawierzchni spoczywa na podłożu gruntowym lub na warstwie ulepszonego podłoża. Określenia „konstrukcja nawierzchni" i „nawierzchnia" są równoznaczne i mogą być stosowane wymiennie.

Konstrukcja oporowa– budowla przeznaczona do utrzymywania w stanie stateczności nasypu lub wykopu poprzez przejęcie bocznego parcia gruntu i przekazania na podłoże.

Korona drogi– jezdnia z mijankami, poboczami i ewentualną opaską oporową.

Korpus drogowy– nasyp lub ta część wykopu, które ograniczone są szerokością korony drogi i skarpą wewnętrzna rowu dla wykopu a dla nasypu skarpą nasypu.

Koryto drogowe– element uformowany w korpusie drogowym w celu posadowienia w nim konstrukcji drogi.

Mijanka– poszerzenie jezdni, służące wymijaniu się dwóch pojazdów na drodze jednopasowej.

Most– budowla przeznaczona do przeprowadzania drogi, samodzielnego ciągu pieszego lub ciągu pieszo-rowerowego, szlaku wędrówek zwierząt dziko żyjących lub innego rodzaju komunikacji gospodarczej nad przeszkodą terenową, a w szczególności most, wiadukt, estakada, kładka.

Nasyp– drogowa konstrukcja ziemna wykonana powyżej powierzchni terenu w obrębie pasa drogi leśnej.

Plac manewrowy – teren, który znajduje się najczęściej na końcu drogi bez możliwości przejazdu służący do bezpiecznego zawracania pojazdów.

Pobocze[65]– część drogi usytuowaną przy jezdni, która może być przeznaczona do ruchu pieszych lub niektórych pojazdów, postoju pojazdów, jazdy wierzchem lub pędzenia zwierząt;

Podbudowa drogowa– dolna część konstrukcyjna nawierzchni, służąca do przenoszenia obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe; podbudowa może składać się z podbudowy zasadniczej i podbudowy pomocniczej.

Podbudowa pomocnicza– dolna część podbudowy; oprócz funkcji nośnych zabezpiecza nawierzchnię przed działaniem wody, mrozu i przenikania cząstek podłoża, może składać się z warstwy mrozoochronnej, odsączającej i odcinającej.

---

[65] Art. 2 pkt 8 ustawy Prawo o ruchu drogowym z dnia 20 czerwca 1997 r. (Dz.U. z 2024 r. poz. 1251 t.j.);

Podbudowa zasadnicza– górna część podbudowy, spełniająca funkcje nośne w konstrukcji korpusu drogowego.

Podłoże drogowe– grunt rodzimy lub nasypowy, pod konstrukcją drogową. W przypadku gdy naturalne podłoże nie spełnia wymagań może być ulepszone (podłoże ulepszone) bez konieczności wymiany gruntu.

Przejazd kolejowy– skrzyżowanie linii kolejowej z drogą w jednym poziomie.

Przepust– obiekt (budowla) o przekrojach okrągłych, owalnych, prostokątnych itp. wykonany zarówno na wspólnych, jak i na oddzielnych fundamentach. Przeznaczeniem przepustów jest przede wszystkim przeprowadzanie wody przez drogową budowlę ziemną.

Skarpa– boczna powierzchnia nasypu lub wykopu o kształcie i nachyleniu dostosowanym do właściwości gruntu i lokalnych uwarunkowań

Składnica leśna/Skład– powierzchnia przy drogach leśnych lub leśnych szlakach stałych istniejących w DSD jako Element Docelowej Sieci, na której składowane jest drewno.

Skrajnia– jest to obrys prostokąta o wysokości h i szerokości równej szerokości pasa ruchu, powiększonej o szerokość obustronnych pasów bezpieczeństwa. Obrys tego prostokąta zapewnia przestrzeń wolną od przeszkód dla pojazdów.

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego (urządzenia BRD) – to elementy, którymi nie są znaki drogowe, a które służą do poprawy bezpieczeństwa na drodze.

Warstwa mrozoochronna– warstwa podbudowy pomocniczej chroniąca nawierzchnię drogi przed przemarzaniem, stosowana szczególnie w wypadku posadowienia konstrukcji drogi na gruntach wysadzinowych.

Warstwa odcinająca– warstwa podbudowy pomocniczej uniemożliwiająca przenikanie cząstek podłoża do warstw leżących powyżej.

Warstwa odsączająca– warstwa podbudowy pomocniczej, służąca do odprowadzenia wody z nawierzchni lub gruntu.

Warstwa ścieralna– górna warstwa konstrukcji nawierzchni drogowej, służąca do zabezpieczenia warstw konstrukcyjnych przed bezpośrednim oddziaływaniem ruchu, działaniem czynników atmosferycznych i infiltracją wody.

Wiadukt– budowla przeznaczona do przeprowadzenia drogi nad przeszkodą, w której żadne przęsło nie znajduje się nad wodami powierzchniowymi.

Warstwa wyrównawcza– warstwa podbudowy zasadniczej lub pomocniczej służąca do wyrównania nierówności podbudowy lub profilu istniejącej nawierzchni.

Zjazd– część drogi publicznej lub niepublicznej łącząca jezdnię z nieruchomością gruntową usytuowaną poza pasem drogowym, stanowiącą bezpośrednie miejsce dostępu do drogi publicznej w rozumieniu przepisów UDP.

Zjazd leśny– element drogi leśnej zbudowany w celu skomunikowania przyległych terenów leśnych.

c) Definicje związane ze stanem technicznym drogi

Fale i miejscowe zgrubienia (tzw. „tarka") – odkształcenia poprzeczne występujące przy zwiększonych naciskach kół, wywołanych rytmicznymi drganiami pojazdów, siłami hamowania i nadmierną prędkością poruszających się pojazdów.

Koleina– trwałe odkształcenie przekroju poprzecznego nawierzchni, powstałe wzdłuż drogi w miejscu oddziaływania kół pojazdów w ruchu.

Przełomy– trwałe odkształcenia nawierzchni i podbudowy lub podłoża w postaci sfalowania lub spękania, powstałe pod wpływem ruchu pojazdów po nawierzchni o niedostatecznej nośności, na skutek nawodnienia podłoża lub samej nawierzchni w wyniku powstania wysadzin.

Spękania– powstają w wyniku skurczów termicznych, obciążeń dynamicznych lub niedostatecznej nośności podbudowy, ewentualnie podłoża gruntowego, a także nierównomiernej grubości warstwy.

Stan techniczny nawierzchni– stan techniczny nawierzchni podlega ocenie wizualnej. W przypadku zmian stanu nawierzchni i jego wpływu na ocenę stanu ogólnego drogi wpływającą na podział zdarzenia uwzględniamy zamiany na odcinkach większych niż 50 metrów. W przypadku pojedynczych wyłomów i/lub kolein lub gdy ich długość jest mniejsza, to zaniżamy stan techniczny nawierzchni na większym odcinku.

Stan techniczny dobry– nawierzchnia bez ubytków lub z ubytkami nieznacznymi, przejezdna bez względu na warunki atmosferyczne, prawidłowo odwadniana i wyprofilowana. Wymaga jedynie zabiegów utrzymujących stan pierwotny oraz zapewniających prawidłowe funkcjonowanie drogi.

Stan techniczny zadowalający– nawierzchnia z ubytkami do 30% powierzchni, przejezdna, wymagająca wykonania prac utrzymaniowych dot. profilowania poboczy lub nawierzchni.

Stan techniczny średni– nawierzchnia z ubytkami 30-50% powierzchni lub przejezdność uzależniona od warunków atmosferycznych.

Stan techniczny zły– nawierzchnia z ubytkami nawierzchni powyżej 50% lub nieprzejezdna.

„*Drogi leśne – Poradnik drogowy*" został opracowany przez Zespół w składzie:

1. Maja Rzymska – Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych,
2. Mikołaj Chudzik – Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych,
3. Błażej Kościucha –Zakład Usług Leśnych we Wrocławiu,
4. Aleksandra Frasik – Kaganek –Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krakowie,
5. Andrzej Szarłowicz –Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Zielonej Górze,
6. Łukasz Kowalczyk –Nadleśnictwo Daleszyce,
7. Izabela Kalisz –Nadleśnictwo Młynary,
8. Cyprian Bania – Nadleśnictwo Jawor,
9. Tomasz Jackowski –Nadleśnictwo Skwierzyna,
10. Paweł Koczeń – Nadleśnictwo Komańcza.

Wsparcie redakcyjne:

1. Jolanta Błasiak – Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych,
2. Anna Pikus – Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych,