

STRONA TYTUŁOWA – SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZEBUDOWY DROGI LEŚNEJ	4
1. Podstawa opracowania.....	5
2. Przedmiot inwestycji.	6
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu	7
4. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	8
5. Zestawienie powierzchni i długości	10
6. Zajęcie terenu	10
7. Warunki geotechniczne	11
8. Ochrona dóbr kultury	13
9. Wpływ eksploatacji górniczej	14
10. Wpływ inwestycji na środowisko	14
11. Obszar oddziaływania obiektu	14
12. Pozostałe dane o obiekcie.....	14
13. Inne wymagania.....	15
OPIS TECHNICZNY	17
1. Stan istniejący obiektu	18
2. Geometria drogi	18
3. Roboty przygotowawcze i nawierzchniowe.....	20
4. Odwodnienie	21
5. Roboty drogowe	22
6. Obiekty inżynierskie	24
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	25
1. Zakres robót oraz kolejność realizacji inwestycji.....	26
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych	26

3. Wskazanie elementów zagospodarowania mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia	26
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych	26
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	28
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych	29
DOKUMENTY FORMALNE	31
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	32
KOPIA UPRAWNIENÍ	33
ZAŚWIADCZENIE	34
UZGODNIENIA	35
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	37
SPIS RYSUNKÓW	38

**OPIS DO PROJEKTU
ZAGOSPODAROWANIA TERENU
PRZEBUDOWY DROGI LEŚNEJ**

1. Podstawa opracowania

- Umowa nr 5-SA-2025 z dnia 26.06.2025r. zawarta pomiędzy Nadleśnictwem Zawadzkie z siedzibą ul. Strzelecka 6, 47-120 Zawadzkie, a firmą Cursus Projekt Marcin Ludwig z siedzibą ul. Spokojna 14, 44-171 Pławniowice,
- Pomiar sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500 do celów projektowych zawierająca pomiar wysokościowy bezpośredni terenu inwestycji – mapa do celów projektowych,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414 (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 418),
- Obwieszczenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 12 lipca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, (Dz.U. z 2022 r. poz. 1679),
- 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 Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 poz. 463 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130, 1907, 1940, z 2025 r. poz. 527, 680),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 960)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U. z 2006 r. nr 58 poz. 405 z późn. 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, (Dz.U. z 2021 r. poz. 2454),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2021 r. poz. 2458)
- Poradnik techniczny „Drogi leśne” Warszawa - Bedoń 2006 – znowelizowany zarządzeniem nr 16 GDLP z dnia 19 marca 2014r.,
- Wytyczne Zamawiającego tj. PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Zawadzkie,

- Wytyczne prowadzenia robót drogowych w lasach dopuszczone do wykorzystania w jednostkach organizacyjnych Lasów Państwowych – zarządzenie DG LP nr 48 z dnia 01.09.2020 r.
- Zarządzenie DG LP nr 36 z dnia 28.05.2021r. w sprawie wytycznych dotyczących korzystania z dróg leśnych, a także ich oznakowania i udostępniania dla ruchu pojazdami silnikowymi, zaprzęgowymi i motorowerami (zn. ZI.771.44.2021).

2. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest

PRZEBUDOWA DROGI LEŚNEJ NR 53 W LEŚNICTWIE PIOTROWINA

Droga zlokalizowana jest na terenie Nadleśnictwa Zawadzkie w leśnictwie Piotrowina w oddziałach leśnych nr 725, 724, 723, 722.

Zamierzenie budowlane polega na:

- Ściągnięciu w-wy humusu wraz z jego rozplantowaniem w bezpośrednim sąsiedztwie robót,
- Karczowaniu korzeniu ścięty pni wraz z ich zagospodarowaniem (wywóz lub odciągnięcie w teren leśny),
- wykonaniu robót ziemnych na całym odcinku drogi (wykopy, nasypy, dowóz gruntu G1 w miejscach gdzie to będzie konieczne np. nasyp pod mijanki),
- wykonaniu warstwy podbudowy z kruszywa łamanego – jezdnia drogi głównej na poszerzeniach, mijanki, zjazdu,
- wykonaniu nawierzchni z mieszanki kruszywa łamanego – jezdnia drogi głównej, mijanki, zjazdu i poszerzenia,
- wykonaniu poboczy z materiału dającego się zagęścić min. do $Is \geq 0,98$,
- oczyszczeniu skarp, poboczy z istniejących zarośli,
- wykonaniu nasypów na poboczach drogi wraz z zagęszczeniem na całym odc. po obu stronach drogi,
- rozplantowaniu humusu poza krawędziami robót ziemnych – ewentualnie wywóz,
- porządkowaniu terenu przyległego po prowadzonych robotach.

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Działki ewidencyjne nr **814 oraz 20dr**, położone są w woj. opolskim, powiecie strzeleckim, w jedn. ewid. 160801_5 Dobrodzień, obręb 0060 Pludry oraz obrębie 0244 Pietraszów (20dr).

Stanowią one teren pod planowaną przebudowę drogi i stanowią własność Skarbu Państwa, i są w zarządzie PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Zawadzkie.

Teren zamierzenia budowlanego stanowi kompleks upraw leśnych zgodnie z Ustawą o lasach. Zgodnie z art. 3 pkt. 2 Ustawy o lasach grunt, na którym planowana jest przebudowa drogi jest gruntem związanym z gospodarką leśną, zajęтым pod wykorzystanie dla potrzeb gospodarki leśnej: między innymi drogi leśne, jest nadal lasem.

Stan techniczny drogi istniejącej jest zły. Brak mijanek oraz utwardzonych zjazdów znacznie utrudnia prowadzenie ruchu oraz spełnienie warunków ochrony pożarowej jaką ma ona pełnić.

Dodatkowo powstałe odkształcenia (KOLEINY) powodują zatrzymywanie wody w „korycie” drogi i podczas obfitych opadów powodują nieprzejezdną drogi oraz dalszą jej degradację w zakresie nawierzchni i podbudowy. Na długości drogi występuje utwardzenie kruszywem, poprzerastane trawą i roślinnością.

Przedmiotowa droga jest drogą leśną, wewnętrzną położoną wyłącznie na terenie kompleksu leśnego zarządzanego przez Nadleśnictwo Zawadzkie. W chwili obecnej droga stanowi przejezdną drogę o szerokości ok. 3,0 - 3,6 m z poboczami gruntowymi porośniętymi trawą oraz krzewami (lokalnie).

Orientacyjna powierzchnia planowanej do budowy drogi to około 0,7436 ha.

Przedmiotowa droga nie jest drogą publiczną i służy jedynie komunikacji w gospodarce leśnej w tym ochronie przeciwpożarowej kompleksu leśnego jako dojazd pożarowy.

W pasie drogowym drogi leśnej zinwentaryzowano urządzenia infrastruktury podziemnej w postaci kabla teletechnicznego na końcu opracowania. Zakres robót nie koliduje z jego lokalizacją.

Nie wyklucza się występowania elementów infrastruktury podziemnej, nie naniesionych na mapach powiatowego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej. Zakres przebudowy nie koliduje z istniejącą infr. podziemną przy założeniu jej normowego posadowienia względem powierzchni drogi leśnej.

Na całej długości droga posiada koleiny oraz wyjeżdżone obniżenia terenu, które utrudniają ruch technologiczny pojazdów obsługujących kompleks leśny jak i również dojazd służb ochrony pożarowej. Na skutek intensywnej eksploatacji istniejąca nawierzchnia gruntowa utraciła nośność

pozwalającą na dalsze eksploataowanie przedmiotowej drogi. W niektórych miejscach na skutek obfitych opadów tworzą się liczne zastoiska wody co spowodowane jest m.in. faktem, że istniejące pobocza wyniesione są ponad poziom nawierzchni istniejącej. W ciągu drogi znajdują się obustronne zjazdy na drogi działowe lub zjazdy do terenów upraw leśnych (wydzielenia i oddziały). Na przedmiotowym odcinku nie występują rowy ani przepusty po d drogą.

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

- województwo opolskie,
- powiat strzelecki,
- jedn. ewid. 160801_5 Dobrodzień
- obręb 0060 Pludry / 0244 Pietraszów
- dz. ewid. nr: **814, 20dr**
- leśnictwo Piotrowina
- Nadleśnictwo Zawadzkie.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektem zagospodarowania objęto istniejący ślad drogi oraz miejscami teren znajdujący się w bliskim sąsiedztwie w przypadku korekty istniejącego przebiegu oraz w przypadku lokalizacji wymaganych przepisami pożarowymi mijanek oraz zjazdów na drogi leśne.

W ramach projektowanej przebudowy projektuje się drogę leśną o szerokości podstawowej 3,2m z obustronnymi poboczami z materiału dającego się zagęścić do $I_s > 0,98$ o szerokości 0,75m.

Zaprojektowano również mijanki w miejscach, gdzie technologicznie powinny się znajdować poszerzenia drogi, nie rzadziej jednak jak 300 m.

Wszelkie ewentualne odstępstwa uzyskały zgodę Inwestora oraz nie pogarszają warunków ochrony pożarowej drogi – został zachowany warunek widoczności.

W miejscu istniejących zjazdów na drogi działowe oraz w miejscach wskazanych przez Inwestora zlokalizowano zjazdy o parametrach jak na przedstawionych rysunkach pn.: Plan sytuacyjny.

Projektowana droga będzie służyć, jako dojazd pożarowy do terenów przy niej zlokalizowanych.

Zaprojektowano następującą konstrukcję:

Projektowane warstwy konstrukcyjne jezdni drogi leśnej – jezdnia główna, zjazdy, mijanki:

- nawierzchnia z kruszywa frakcji 0/31,5 C_{90/3} gr. 10 cm

- podbudowa z kruszywa 31,5/63 C_{90/3} gr. po zagęszczeniu 25 cm
- wyprofilowane i zagęszczone podłoże – grunt rodzimy

Projektowana nawierzchnia poboczy drogi leśnej:

- w-wa materiału dającego się zagęścić do $I_s > 0,98$
- materiał pozostały po profilowaniu.

Uwaga: Warstwę nawierzchni pobocza drogi leśnej dobrano przy założeniu że pobocze na całej szerokości nie stanowi obszaru po którym dopuszcza się ruch pojazdów oraz nie dopuszcza się najechania kołami jakiegokolwiek pojazdu w celu wyminięcia się z pojazdem nadjeżdżającym z przeciwnika.

Geometria pozioma

Poziomy przebieg osi trasy został narzucony istniejącym śladem drogi leśnej z korektami w miejscach gdzie pozwalały na to warunki terenowe. Załamania osi trasy z uwagi na płynność ruchu wyokrąglono łukami poziomymi. Wielkość stosowanych promieni jest zgodna z Poradnikiem technicznym „Drogi leśne” Warszawa - Bedoń 2006. Ze względu na prędkość projektową jaka w tym wypadku wynosi 30km/h pochylenia poprzeczne zaprojektowano jako daszkowe o wartości 3,5% od osi drogi. Dopuszcza się również zastosowanie spadku jednostronnego na odcinkach drogi o wartości 3,5%. Parametry geometrii poziomej drogi podano na sytuacji szczegółowej i profilu podłużnym drogi.

Geometria pionowa

Celem uzyskania płynności jazdy zastosowano wyokrąglenia, załamania niwelety łukami pionowymi o wartościach zgodnych z danymi rysunkowymi – rys pn. PROFIL PODŁUŻNY.

Niweleta drogi

Zaprojektowana niweleta drogi zapewnia:

- płynne połączenie z odcinkami stykowymi,
- widoczność pionową i wygodę jazdy przez zaprojektowanie łuków pionowych,
- ekonomiczne roboty ziemne powiązane z wymaganą płynnością,
- wykorzystanie istniejącej trasy niwelety jezdni drogi leśnej.

Spadki podłużne przyjęto zgodnie z Poradnikiem technicznym „Drogi leśne” Warszawa - Bedoń 2006.

Przekrój normalny

Zastosowano przekrój poprzeczny dwustronny ze spadkiem na zewnątrz jezdni 3,5% i spadkiem poboczy 6,0%. Dopuszcza się zastosowanie lokalnie spadku nawierzchni jednostronnego 3,5%. Przekrój typowy drogi w miejscach charakterystycznych pokazany został na rysunku pn. PRZEKROJE NORMALNE.

5. Zestawienie powierzchni i długości

Podstawowe wielkości powierzchni i długości:

• Długość konstrukcyjna projektowanego odcinka drogi	1+231,57 m
• Długość rzeczywista	1+231,57 m
• Długość projektowanego odcinka drogi na terenie inwestora (LP)	1+231,57 m
• Długość zjazdów	76,50 m
• Szerokość jezdni podstawowa	3,20 m
• Szerokość poboczy drogi leśnej	0,75 m
• Szerokość mijanki	3,00 m
• Długość mijanki	23 m
• Skosy najazdowe 1: 7	21 m
• Wyokrąglenia wjazdów i wyjazdów mijanki	r=50,00m
• Powierzchni jezdni drogi leśnej (droga, zjazdy, mijanki)	5079,00 m ²
• Powierzchnia zjazdów (ujęta w pow. Jezdni)	639 m ²
• Powierzchnia mijanek (ujęta w pow. Jezdni)	499 m ²
• Powierzchnia poboczy drogi leśnej	1887 m ²
• Powierzchnia robót	0,7436 ha

6. Zajęcie terenu

Wszystkie roboty budowlane drogowe związane z budową drogi znajdują się na terenie stanowiącym własność Skarbu Państwa tj. na działkach będących w zarządzie PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Zawadzkie. Projektowana trasa drogi nie narusza stanu prawnego osób trzecich. Orientacyjna powierzchnia zajętego terenu to około 0,7436 ha.

7. Warunki geotechniczne

Celem badań było rozpoznanie podłoża gruntowo-wodnego dla projektowanej przebudowy drogi leśnej nr 53, a także określenie stopnia skomplikowania warunków gruntowych i kategorii geotechnicznej dla przedmiotowego obiektu.

Badania wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Prace terenowe obejmowały wykonanie rozpoznania w 5 punktach. Rozpoznanie wykonano przy pomocy otworów małośrednicowych do głębokości 2,0 m poniżej powierzchni terenu („ppt”). Łącznie wykonano 10,0 mb wierceń. Otwory dostarczyły informacji na temat wykształcenia i miąższości przewierconych utworów.

Podczas wykonywania wierceń dokonywano na bieżąco opisów makroskopowych cech gruntów, pobierano metodą B próbki gruntu z zachowaną wilgotnością i składem ziarnowym o klasie jakości 3 do strunowych worków foliowych. Wybrane próbki przekazane zostały do badań laboratoryjnych. Po wykonaniu niezbędnych pomiarów i obserwacji, otwory zlikwidowano urobkiem, z zachowaniem następstwa warstw. Maksymalna miąższość warstwy ubijanego urobku nie przekraczała 0,5 m. Teren prac uporządkowano i doprowadzono do stanu pierwotnego.

Zakres badań laboratoryjnych objął oznaczenie podstawowych własności fizycznych gruntów. Prace laboratoryjne obejmowały szczegółowo:

- analiza makroskopowa,
- analiza uziarnienia gruntów,
- badania granic konsystencji.

W ramach prac badawczych wykonano 2 sondowania sondą DPL do głębokości 2,0 m p.p.t.. Łącznie wykonano 4,0 mb sondowań DPL. Wyniki sondowań DPL przedstawiono na załącznikach nr 4.1 – 4.2w Dokumentacji geotechnicznej.

W miejscach wykonania otworów geotechnicznych teren badań pokrywa warstwa nasypów budowlanych o miąższości 0,12 - 0,3 m. Skład i miąższość poszczególnych warstw nasypów niebudowlanych przedstawiono na kartach otworów geotechnicznych (załączniki nr 3.1 – 3.5). Pod warstwą nasypów występują grunty rodzime – mineralne, niespoiste – stanowiące podłoże budowlane. W podłożu budowlanym wydzielono 3 warstwy geotechniczne:

- Warstwa nB – nasyp budowlany - grunt w postaci piasku pylastego z domieszką kruszywa łamanego, piasku średniego, humusu, kamieni (nB) w stanie średniozagęszczonym - grunty nośne – $I_D=0,45$;
- Warstwa I – piasek drobny (Pd), piasek drobny na pograniczu piasku średniego (Pd/Ps) w stanie

średniozagęszczonym - grunty nośne – $I_D = 0,50$;

- Warstwa II – piasek średni (Ps), piasek średni na pograniczu piasku drobnego (Ps/Pd) w stanie średniozagęszczonym - grunty nośne – $I_D = 0,55$.

Charakterystyczne parametry geotechniczne dla wydzielonych warstw geotechnicznych przedstawiono w załączniku nr 5 Dokumentacji Geotechnicznej.

Budowa geologiczna

Na omawianym obszarze na powierzchni terenu dominują osady czwartorzędu. Osady triasu stanowią fragment płyty obrzeżającej od północy Górnośląskie Zagłębie Węglowe i przechodzącej ku północnemu zachodowi w monoklinę przedsudecką.

Na omawianym obszarze osady czwartorzędu mają duże rozprzestrzenienie. Eoplejstocen reprezentowany jest przez żwiry złożone z dolomitów i piaskowców oraz gruboziarniste piaski kwarcowe, zalegające pod gliną zwałową zlodowaceń południowopolskich. Powyżej zalegają piaski i ropy rzeczne interglacjału wielkiego (mazowieckiego). Powyżej zalegają gliny zwałowe zlodowaceń środkowopolskich. Wykształcone są w postaci dwóch poziomów glin, rozdzielonych warstwą piasku. Oprócz glin występują wkładki ilaste oraz mułowce. Powyżej występują piaski lodowcowe i wodnolodowcowe. Piaski i żwiry rzeczne tarasów akumulacyjnych występują w dolinie Małej Panwi, gdzie budują rozległy taras akumulacyjny. Do czwartorzędu nierozdzielonego zaliczane są piaski eoliczne w wydmach. Gliny i piaski deluwialne są rozprzestrzenione w strefie wychodni osadów węglanowych wapienia muszlowego. Są to osady gliniaste lub piaszczyste, wypełniające zagłębienia w wychodniach triasu. Osady holocenu to piaski rzeczne i mady tarasów zalewowych oraz torfy nad Małą Panwią.

Wykonanymi otworami geotechnicznymi stwierdzono, że podłoże czwartorzędowe budują grunty niespoiste reprezentowane przez piaski drobne i piaski średnie w stanie średniozagęszczonym. Szczegółowe rozpoznanie geotechniczne w formie kart otworów geotechnicznych przedstawiono na załącznikach nr 3.1 – 3.5.

Warunki wodne

Obszar objęty badaniami leży w dorzeczu Odry.

Na podstawie wykonanych otworów geotechnicznych, do głębokości rozpoznania, nie stwierdzono żadnych przejawów występowania wód gruntowych w osadach czwartorzędowych.

Obserwacje hydrogeologiczne wykonane w otworach geotechnicznych pochodzą z okresu wierceń. Głębokość występowania ścieżek wód gruntowych może ulegać zmianie w czasie zmian warunków atmosferycznych i być mniejsza po obfitych i długotrwałych opadach atmosferycznych lub

w okresie topnienia pokrywy śnieżnej. Wielkość wahań poziomu wód podziemnych jest bardzo różna i może sięgać nawet kilku metrów.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, ustalono, że warunki gruntowo-wodne są proste i ze względu na charakter obiektu przyjęto **pierwszą kategorię geotechniczną**.

Zalecenia i wnioski

- Podłoże gruntowe rozpoznano w 5 punktach badawczych do głębokości 2,0 m p.p.t. łącznie wykonano 10,0 mb wierceń.
- Na badanym obszarze występują proste warunki gruntowe.
- Wykonanymi otworami badawczymi, do głębokości rozpoznania, nie stwierdzono występowania wód gruntowych.
- Poziom wód gruntowych ulega okresowym wahaniom. Podczas długotrwałych opadów atmosferycznych i topnienia pokrywy śnieżnej podnosi się, a w okresach suchych obniża się. Normowa głębokość przemarzania dla rejonu będącego przedmiotem badań wynosi $h_z=1,0$ m.
- Nie stwierdzono niekorzystnych zjawisk i procesów destabilizujących podłoże gruntowe.
- Obszar objęty badaniami znajduje się poza terenem zaliczanym do „obszarów zagrożonych podtopieniami” (geoportal e-PSH).
- Na omawianym obszarze oraz w jego sąsiedztwie nie zaobserwowano przejawów ruchów masowych mogących mieć negatywny wpływ na Inwestycje.
- Wszelkie wykopy należy zabezpieczyć przed napływem wód opadowych oraz gruntowych. Prace ziemne należy wykonywać w odpowiednim czasie, tak aby nie dopuścić do zamoknięcia oraz przemarzania gruntów w dnie wykopu i na skarpach.
- Z uwagi na podatność gruntów występujących w podłożu badanego terenu do uplastyczniania się wraz ze wzrostem wilgotności (grunty spoiste), podczas budowy oraz w fazie użytkowania obiektu należy dołożyć wszelkich starań, by nie dopuścić do zawilgocenia tych gruntów.

8. Ochrona dóbr kultury

Powierzchnia działek objęta projektem nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej.

9. Wpływ eksploatacji górniczej

Powierzchnia działek objęta projektem zagospodarowania nie leży w strefie szkód górniczych.

10. Wpływ inwestycji na środowisko

Inwestycja nie stwarza pogorszenia stanu środowiska, zdrowia użytkowników i jego otoczenia. Zgodnie z art. 2 ust. 2a ustawy Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 988 z późn. zm.), droga o nawierzchni z kruszywa łamanego jest drogą o nawierzchni gruntowej, w związku z tym nie można zakwalifikować jej do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko po myśli rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 r. poz. 1839).

11. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu zgodnie z art. 3 pkt 20 ustawy Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 88 z późn. zm.) to teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzający związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu.

Zgodnie z tą definicją teren w otoczeniu przedmiotowej drogi jest lasem. Wynika to również z przeznaczenia zawartego w danych ewidencyjnych.

Dodatkowo zgodnie z zapisami w pkt. 10 przedmiotowego projektu droga o nawierzchni z kruszywa łamanego nie jest drogą o nawierzchni twardej, w związku z tym nie można zakwalifikować jej do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko w myśl Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r. poz. 1839).

W oparciu o powyższe, w danym przypadku nie nastąpi oddziaływanie obiektu na teren przyległy. Oddziaływanie ograniczać się będzie jedynie do terenu Inwestora, a w zasadzie do samej inwestycji.

12. Pozostałe dane o obiekcie

Projektowana droga posiada parametry jak dla drogi publicznej klasy technicznej D (droga dojazdowa) i stanowić będzie dojazd jednostek straży pożarnej do terenów ewentualnych pożarów

znajdujących się w pobliżu planowanej drogi. Niniejsza droga pełnić będzie funkcję pomocniczą przy realizacji gospodarki leśnej Nadleśnictwa.

Na powierzchni projektowanych robót zachodzi konieczność wycinki niektórych drzew kolidujących ze skrajnią projektowanej drogi leśnej. Wycięcie drzew i gospodarka pozyskanym drewnem leży po stronie Inwestora tj. PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Zawadzkie. Wykonawca ma jedynie wykarczować pozostałe pnie i właściwie je zagospodarować w konsultacji z Inwestorem.

Projektowana inwestycja nie ogranicza dostępu do drogi publicznej.

13. Inne wymagania

Zgodnie z wymaganiami Inwestora, wykonawca robót ma obowiązek przestrzegania zasad, kryteriów i standardów zrównoważonej gospodarki leśnej FSC – <http://www.fsc.pl> oraz Polskich kryteriów i wskaźników trwałego i zrównoważonego zagospodarowania lasów PEFC – <http://www.pefc-polska.pl> przy prowadzeniu robót budowlanych zleconych na podstawie przedmiotowej dokumentacji.

O ile zajdzie taka potrzeba Wykonawca przed przystąpieniem do prac związanych z przebudową zobowiązany jest do sporządzenia szczegółowej inwentaryzacji stanu istniejącego zagospodarowania terenu w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji, oraz stanu obiektów budowlanych na tychże działkach, opisanie ich stanu technicznego i funkcjonalnego. Po zakończeniu przebudowy przed oddaniem go do użytku wymagana jest inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna (zgodnie z założeniami kontraktu i warunkami umownymi).

Dopuszcza się zmianę lokalizacji zjazdów i mijanek jeśli założenia projektowe będą odbiegać od warunków terenowych, a zmiana poprawi funkcjonalność drogi.

Przed przystąpieniem do robót związanych z przebudową drogi wykonawca wykona i uzgodni projekt organizacji ruchu oraz wystąpi z wnioskiem do zarządcy drogi o zajęcie pasa drogowego, a także uiści stosowne opłaty, jeśli zajdzie taka konieczność.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi komplet dokumentów materiałów planowanych do wbudowania Inspektorowi Nadzoru i dopiero po jego akceptacji może dostarczać materiały na plac budowy.

Zakazuje się prowadzenia robót w porach deszczowych i ciągłych opadów. W przypadku gdy roboty prowadzone będą w porze deszczowej (co skutkuje rozjeżdżeniem drogi oraz rozluźnieniem gruntu rodzimego) Wykonawca doprowadzi grunt pod planowaną konstrukcję drogi do stanu pozwalającego na ułożenie na nim konstrukcji drogi leśnej np. poprzez stabilizację na własny koszt.

Inspektor Nadzoru decyduje co do ilości i zakresu badań w trakcie budowy oraz podczas odbioru końcowego (poza zapisami zawartymi w SST). W przypadku wątpliwości co do jakości planowanego do wbudowania materiału Inspektor/Inwestor ma prawo pobrać materiał i przebadać go w laboratorium posiadającym akredytację na dany rodzaj badań. W przypadku gdy wątpliwości co do jakości się potwierdzą, całkowity koszt badań ponosi Wykonawca.

W przypadku gdy po wykonanej inwentaryzacji geodezyjnej zakończonych robót, powierzchnie wybudowanej jezdni drogi, będą większe od wcześniej planowanych, nie wpływa to na zwiększenie zakresu robót i nie ma wpływu na wynagrodzenie wykonawcy, za wyjątkiem robót dodatkowych objętych dodatkowym zleceniem.

Zmiana wielkości powierzchni (wyłącznie dodatnia) spowodowana tolerancjami nie wpływa na projekt jako zmiana istotna, pod warunkiem dotrzymania warunków konstrukcyjnych jezdni oraz głównych parametrów geometrycznych (poziomych i pionowych).

Nie wyklucza się istnienia sieci podziemnych na terenie planowanej inwestycji, które nie zostały geodezyjnie zewidencjonowane. W przypadku wystąpienia prace w ich bezpośrednim sąsiedztwie należy wykonywać ręcznie zachowując szczególną ostrożność oraz zgodnie z wszelkimi wymaganiami BIOZ.

W przypadku podejrzenia występowania sieci nie ujętych w opracowaniu geodezyjnym Wykonawca zdobędzie wszelkie informacje na temat dokładnej ich lokalizacji i rodzaju.

Kruszywo planowane do wbudowania na górną w-we nawierzchni powinno spełniać wymagania aktualnej normy, a krzywa uziarnienia powinna się mieścić w przedziale:

- Nawierzchnia – pole pomiędzy 1-2 krzywych granicznych dobrego uziarnienia

Kruszywo planowane do wbudowania jako podbudowa i nawierzchnia powinno posiadać uziarnienie umożliwiające osiągnięcie wymaganej nośności i zagęszczenia do wymaganych wskaźników określonych w SST.

Sporządził: mgr inż. Marcin Ludwig

Nr upr. SLK/2515/POOD/09

Nr ewid. SLK/BD/6191/09

OPIIS TECHNICZNY

1. Stan istniejący obiektu

Teren objęty projektem stanowi pas istniejącej drogi leśnej gruntowej o szerokości 3,00 do 3,60m z poboczami. Teren przylegający do drogi okalają lasy, których pojedyncze drzewa wrastają i koliduje ze skrajnią drogową.

Nawierzchnia istniejącej drogi wykonana jest z materiału, który w skutek intensywnej eksploatacji został zniszczony i nie nadaje się do przenoszenia ruchu generowanego wywozem drewna.

W ciągu drogi zlokalizowane są zjazdy na drogi boczne i działowe. W wyniku ustaleń nie wszystkie istniejące zjazdy zostały ujęte w docelowych rozwiązaniach.

Stan nawierzchni zjazdów jest porównywalny z przedmiotową drogą na w/w odcinkach.

Stan techniczny drogi istniejącej jest zły. W skutek intensywnej eksploatacji wyjeżdżone zostały koleiny pod śladami kół, które uniemożliwiają poruszanie się pojazdów gospodarki leśnej.

Dodatkowo powstałe odkształcenia (KOLEINY) powodują zatrzymywanie wody w „korycie” drogi i podczas obfitych opadów powodują nieprzejezdność drogi.

Przedmiotowa droga jest drogą leśną, wewnętrzną położoną wyłącznie na terenie kompleksu leśnego zarządzanego przez Nadleśnictwo Zawadzkie.

2. Geometria drogi

Przyjęto podstawowe parametry drogi:

– Długość konstrukcyjna projektowanego odcinka drogi	1+231,57 m
– Długość rzeczywista (z odc. PKP)	1+231,57 m
– Długość projektowanego odcinka drogi na terenie inwestora (LP)	1+231,57 m
– Klasa techniczna drogi	- D,
– Przekrój drogowy, szlakowy, (0,75m pobocze + 3,2m jezdnia + 0,75m pobocze)	
– Prędkość projektowa	- 30km/h
– Kategoria ruchu	- KR-1
– Obciążenie nawierzchni	- 10t na oś
– Szerokość korony drogi	- min 4,7 m,
– Pobocze drogi leśnej	- 2 x 0,75 m
– Nawierzchnia drogi leśnej	- nawierzchnia z kruszywa

– Nawierzchnia zjazdów na drogi leśne

- kruszywo

Ze względu na prędkość projektową i klasę drogi przyjęto na całości drogi przekrój daszkowy o wartości 3,5%.

Szkice przekrojów poprzecznych w charakterystycznych miejscach budowanej drogi przedstawione zostały na rys. PRZEKROJE NORMALNE.

Podstawowe dane:

• Długość konstrukcyjna projektowanego odcinka drogi	1+231,57 m
• Długość rzeczywista	1+231,57 m
• Długość projektowanego odcinka drogi na terenie inwestora (LP)	1+231,57 m
• Długość zjazdów	76,50 m
• Szerokość jezdni podstawowa	3,20 m
• Szerokość poboczy drogi leśnej	0,75 m
• Szerokość mijanki	3,00 m
• Długość mijanki	23 m
• Skosy najazdowe 1: 7	21 m
• Wyokrąglenia wjazdów i wyjazdów mijanki	$r=50,00m$
• Powierzchni jezdni drogi leśnej (droga, zjazdy, mijanki)	5079,00 m ²
• Powierzchnia zjazdów (ujęta w pow. Jezdni)	639 m ²
• Powierzchnia mijanek (ujęta w pow. Jezdni)	499 m ²
• Powierzchnia poboczy drogi leśnej	1887 m ²
• Powierzchnia robót	0,7436 ha

Geometria pozioma

Poziome załamanie osi trasy zostało narzucone istniejącym przebiegiem drogi leśnej z nieznacznymi korektami w miejscach tego wymagających. Załamania osi trasy z uwagi na płynność ruchu wyokrąglono łukami poziomymi. Wielkość stosowanych promieni oraz ewentualnych poszerzeń na długości łuku jest zgodna z Poradnikiem technicznym „Drogi leśne” Warszawa - Bedoń 2006. Parametry łuków, poszerzenia oraz długości prostych przejściowych podano na sytuacji szczegółowej i profilu podłużnym drogi.

Promień łuku [m]	Poszerzenie [m]
13	4,70
14-15	3,80
16-20	2,70

21-25	2,10
26-30	1,70
31-35	1,50
36-40	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	-

Geometria pionowa

Celem uzyskania płynności jazdy zastosowano wyokrąglenia, załamania niwelety łukami pionowymi. Starano się aby maksymalnie dopasować przebieg korygowanej niwelety do rzędnych istniejących drogi leśnej jak i również dochodzących zjazdów na drogi boczne i działowe. Elementy łuków pionowych oraz parametry prostych wraz z ich pochyleniami pokazano na profilu podłużnym drogi.

Niweleta drogi

Zaprojektowana niweleta drogi zapewnia:

- płynne połączenie z odcinkami stykowymi,
- widoczność pionową oraz poziomą a także wygodę jazdy przez zaprojektowanie łuków pionowych,
- ekonomiczne roboty ziemne powiązane z wymaganą płynnością jazdy i widocznością.
- wykorzystanie istniejącej trasy niwelety jezdni drogi leśnej

Spadki podłużne przyjęto zgodnie z poradnikiem technicznym Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych „Drogi Leśne” – Warszawa –Bedoń 2006. .

Przekrój normalny

W części rysunkowej załączono szczegółowe przekroje normalne. Przekrój poprzeczny dwustronny ze spadkiem na jezdni 3,5% i spadkiem poboczy 6,0% oraz przekrój poprzeczny dwustronny ze spadkiem na jezdni 3,5% w miejscu mijanek (strona lewa i prawa) a także drogi.

3. Roboty przygotowawcze i nawierzchniowe

Roboty przygotowawcze polegać będą na:

- a) Wytyczeniu podstawowych elementów drogi.

- b) Karczowaniu pozostałych korzeni i krzewów wraz z zagospodarowaniem.
- c) Zdjęciu warstwy humusu na poboczach i mijankach w zasięgu planowanych robót drogowych.

Roboty drogowe polegać będą na:

- d) Wykonaniu robót ziemnych na całym odcinku drogi (wykopy, nasypy, dowóz gruntu G1 w miejscach gdzie to będzie konieczne),
- e) Wykonaniu warstwy podbudowy z kruszywa naturalnego łamanego – jezdni drogi głównej na poszerzeniach, mijanki, zjazdu),
- f) Wykonaniu nawierzchni z mieszanki kruszywa łamanego – jezdni drogi głównej, zjazdu, mijanki,
- g) Wykonaniu poboczy drogi leśnej z materiału dającego się zagęścić min. do $I_s > 0,98$,
- h) Oczyszczeniu skarp i poboczy z istniejących zarośli,
- i) Rozplantowaniu humusu poza krawędziami robót ziemnych – ewentualnie wywóz,
- j) Porządkowaniu terenu przyległego po prowadzonych robotach,

W miejscach gdzie przebiegają sieci podziemne, pnie należy sfrezować za pomocą frezarki do pni na gł. min. 0,4m poniżej poziom planowanej nawierzchni drogi (poszerzenia, zjazdu mijanki) – w razie konieczności usunięcia korzeniu na istn. sieci.

W pozostałych lokalizacjach pnie należy karczować tradycyjnie za pomocą koparki i innych dostępnych narzędzi.

4. Odwodnienie

Dla zapewnienia właściwego odwodnienia drogi zaprojektowano spadek poprzeczny jezdni dwustronny wynoszący 3,5% od jezdni na zewnątrz i 6,0% dla poboczy. Pozwoli to na szybkie spływy wód powierzchniowych z nawierzchni i korpusu drogi poprzez pobocza na teren leśny. Korpus drogowy dostosowany do istniejącego terenu i zniwelowany tak, aby spadek podłużny nie wynosił więcej jak 6%.

5. Roboty drogowe

a) Roboty ziemne

Roboty ziemne dla robót drogowych zostały wyliczone na podstawie przekrojów poprzecznych.

Obejmują one niwelację istniejącej konstrukcji pod konstrukcję drogi leśnej, zjazdów, mijanek oraz wykonanie profilowania gruntu rodzimego po doprowadzeniu do wymaganych rzędnych. Bilans robót uwzględnia roboty ziemne po ściągnięciu humusu na śr. gł. 25 cm.

Grunt przeznaczony na nasyp powinien charakteryzować się grupą nośności G1.

Nie wyklucza się występowanie elementów infrastruktury podziemnej która nie została zidentyfikowana na etapie wykonywania mapy.

Plantowanie powierzchni skarp i korony nasypów należy wykonać po ostatecznym ukształtowaniu nasypów i nadaniu projektowanych spadków i pochyłeń poprzecznych.

Dopuszcza się zagospodarowanie urobku bezpośrednio przy drodze w sposób niezakłócający istniejącego ukształtowania terenu. Nadmiar ponad rozplantowanie należy wywieźć.

Bilans robót (zjazdy, mijanki, poszerzenia):

Bilans robót ziemnych	
Wykop	702
Nasyp	132
Wywóz/Rozplantowanie (+)	
Dowóz (-)	+570

W przypadku gdy grubość zalegającego materiału nienośnego np. humusu, będzie większa niż wskazania na kartach otworów to należy grunt ten wymienić lub ewentualnie doprowadzić do parametrów pozwalających na ułożenie konstrukcji poprzez wykonanie np. stabilizacji lub innego sposobu zaakceptowanego przez Inspektora nadzoru. Do wymiany należy użyć materiał pochodzący z nadmiaru wykopu jeśli jego parametry na to pozwolą (zakłada się że parametry gruntu rodzimego pozwolą na jego wbudowanie).

Niektóre mijanki zlokalizowane są na istniejących zaniżeniach terenu co skutkować będzie koniecznością uzupełnienia tych zaniżeń materiałem zagęszczalnym pochodzącym z wykopu a w przypadku jego niedoboru z mat. dowiezonego. Koszt dowozu należy ująć w robotach ziemnych.

b) Roboty nawierzchniowe

Na całości drogi nawierzchni jezdni będzie wykonana z mieszanki kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 mm gr. 10cm oraz z zamięłaniem, frakcją 0-4 do 0-8 mm na gr. 0,5-1cm. Do miąłowania należy użyć miálu granitowego lub bazaltowego. Na całość nawierzchni należy użyć tylko jednego

rodzaju kruszywa 0/4 do 0/8.

Poniżej przedstawiono konstrukcje drogi, zjazdów i mijanek występujące na długości projektowanej drogi leśnej.

Zaprojektowano następującą konstrukcję:

Projektowane warstwy konstrukcyjne jezdni drogi leśnej – jezdnia główna, zjazdy, mijanki:

- nawierzchnia z kruszywa frakcji 0/31,5 C_{90/3} gr. 10 cm
- podbudowa z kruszywa 31,5/63 C_{90/3} gr. po zagęszczeniu 25 cm
- wyprofilowane i zagęszczone podłoże – grunt rodzimy

Projektowana nawierzchnia poboczy drogi leśnej:

- w-wa materiału dającego się zagęścić do $I_s > 0,98$
- materiał pozostały po profilowaniu.

Uwaga

Warstwę nawierzchni pobocza dobrano przy założeniu że pobocze na całej szerokości nie stanowi obszaru po którym dopuszcza się ruch pojazdów oraz nie dopuszcza się najechania kołami jakiegokolwiek pojazdu w celu wyminięcia się z pojazdem nadjeżdżającym z przeciwnika.

Podstawowe wielkości powierzchni i długości:

• Długość konstrukcyjna projektowanego odcinka drogi	1+231,57 m
• Długość rzeczywista	1+231,57 m
• Długość projektowanego odcinka drogi na terenie inwestora (LP)	1+231,57 m
• Długość zjazdów	76,50 m
• Szerokość jezdni podstawowa	3,20 m
• Szerokość poboczy drogi leśnej	0,75 m
• Szerokość mijanki	3,00 m
• Długość mijanki	23 m
• Skosy najazdowe 1: 7	21 m
• Wyokrąglenia wjazdów i wyjazdów mijanki	$r=50,00m$
• Powierzchni jezdni drogi leśnej (droga, zjazdy, mijanki)	5079,00 m ²
• Powierzchnia zjazdów (ujęta w pow. Jezdni)	639 m ²

- Powierzchnia mijanek (ujęta w pow. Jezdni) 499 m²
- Powierzchnia poboczy drogi leśnej 1887 m²
- Powierzchnia robót 0,7436 ha

ZESTAWIENIE ZJAZDÓW

ZJAZDY				
Nr zjazdu	Kilometraż [km]	Długość [m]	Strona	Powierzchnia [m ²]
Zjazd nr 1	0+213,90	16,35	Prawa	106,49
Zjazd nr 2	0+213,90	16,12	Lewa	104,93
Zjazd nr 3	0+588,30	16,34	Prawa	101,93
Zjazd nr 4	0+588,40	14,16	Lewa	105,78
Zjazd nr 5	0+874,60	13,53	Prawa	220,32
Razem:		76,50		639,45

ZESTAWIENIE MIJANEK

MIJANKI			
L.p.	km [m]	Strona	Powierzchnia [m ²]
Mijanka nr 1	0+309,10	Lewa	132,65
Mijanka nr 2	0+609,00	Prawa	132,60
Mijanka nr 3	0+900,30	Lewa	132,60
Mijanka nr 4	1+189,00	Prawa	100,80
Razem:			498,65

6. Obiekty inżynierskie

Na trasie planowanej przebudowy nie występują obiekty inżynierskie.

Sporządził: mgr inż. Marcin Ludwig

Nr upr. SLK/2515/POOD/09

Nr ewid. SLK/BD/6191/09

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

<u>NAZWA ZADANIA:</u>	DROGA LEŚNA NR 53 W LEŚNICTWIE PIOTROWINA
<u>ADRES OBIEKTU:</u>	PGL LP NADLEŚNICTWO ZAWADZKIE, LEŚNICTWO PIOTROWINA Województwo opolskie, powiat oleski, jedn. ewid. 160801_5 Dobrodzień - obszar wiejski, obręb 0060 Pludry, dz. ewid, nr 814 , obręb 0244 Pietraszów, dz. ewid. 20dr
<u>INWESTOR:</u>	PGL LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO ZAWADZKIE ul. Strzelecka 6, 47-120 ZAWADZKIE tel./fax. +48 77 404 96 55 +48 77 404 96 61 https://zawadzkie.katowice.lasy.gov.pl e-mail: zawadzkie@katowice.lasy.gov.pl
<u>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</u>	CURSUS PROJEKT Marcin Ludwig Ul. Spokojna 14, 44-171 PŁAWNIOWICE tel. +48 602 555 630 fax. +48 32 720 28 16 www.cursusprojekt.pl , e-mail: biuro@cursusprojekt.pl



IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ NR UPRAWNIEN	ADRES	PODPIS	DATA
OPRACOWAŁ: mgr inż. Marcin Ludwig	do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej SLK/2515/POOD/09	Ul. Spokojna 14 44-171 Pławniowice		07-2025 r.

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji inwestycji

1.1. Zakres robót

Inwestycja obejmuje:

- przebudowę konstrukcji nawierzchni drogi leśnej,
- przebudowę zjazdów na drogi leśne,
- przebudowę mijanek,

1.2. Kolejność wykonywania robót

- oznaczenie budowy tablica informacyjna,
- zagospodarowanie placu budowy,
- roboty geodezyjne polegające na wytyczeniu przebudowywanej drogi,
- wycinka drzew i karczowanie/frezowanie pni,
- roboty ziemne
- roboty budowlane związane z wykonaniem podbudów,
- roboty budowlane związane z wykonaniem nawierzchni,
- roboty wykończeniowe.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- Sieć teletechniczna

3. Wskazanie elementów zagospodarowania mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia

- Na działce inwestora występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi – sieć teletechniczna,
- Zagrożenie spowodowane może być przy realizacji robót związanych z wycinką i karczowaniem drzew oraz z robotami ziemnymi w sąsiedztwie w/w sieci.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

4.1. Roboty ziemne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami, brak przykrycia wykopu).

- zasypanie pracownika w wykopie wąsko przestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu).
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej przez nadjeżdżające pojazdy przy wykonywaniu robót w pasie drogowym drogi krajowej (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru pomarańczowego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geotechniczna.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większa niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Ładowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicami klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się tworzenia nawisów gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest wzbronione.

Układanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

4.2. Roboty wykończeniowe

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów betonowych i kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne
- hełmy ochronne
- rękawice wzmocnione skórą
- obuwiu z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwiać swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

4.3. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- podczas wykonywania wykopów ramie koparki lub dźwigu może zaczepić o drzewo
- przy rozładunku palet z prefabrykatami betonowymi może dojść do przygniecenia rozładowujących
- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu)
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej)
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne).

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Kierownik budowy powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym z wiązanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiska operatorów maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami

elektrycznymi jednofazowymi oraz z silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi

5.1. Udzielanie pierwszej pomocy

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowisku pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Przed rozpoczęciem robót na stanowisku pracy pod względem BHP instruktażu udzieli osoba uprawniona do pełnienia nadzoru nad robotami.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić sprawny samochód i telefon komórkowy
- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji niepowodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków, powinny zapewnić wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia

- higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną),
- umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.

W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno – sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. do 2,20 m.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone miejsca do składania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw. Odległości stosów przy składaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- 0,75 m – od ogrodzenia lub zabudowań
- 5,00 m – od stałego stanowiska pracy

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o drzewa, płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Teren budowy w szczególności powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymogami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

Roboty nawierzchniowe w sąsiedztwie ruchu pieszych należy oznakować zgodnie z instrukcją oznakowania i zabezpieczenia robót prowadzonych w pasie drogowym oraz wyposażać pracowników w kamizelki ostrzegawcze oraz kaski ochronne. Teren prac budowlanych związanych z inwestycją ogrodzić i zabezpieczyć przed przypadkowym wtargnięciem osób trzecich.

DOKUMENTY FORMALNE

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 88 z późn. zm.), zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 tej ustawy niniejszym oświadczam, że projekt budowlany pod nazwą:

PRZEBUDOWA DROGI LEŚNEJ NR 53 W LEŚNICTWIE PIOTROWINA

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

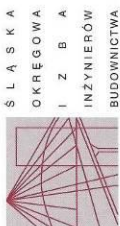
- województwo opolskie,
- powiat strzelecki,
- jedn. ewid. 160801_5 Dobrodzień
- obręb 0060 Pludry / 0244 Pietraszów
- dz. ewid. nr: **814, 20dr**
- leśnictwo Piotrowina
- Nadleśnictwo Zawadzkie.

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zgodnie z umową oświadczam również, że niniejsza dokumentacja jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i umową, oraz że jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIENÍ	PODPIS	DATA
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Marcin LUDWIG	do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	SLK/2515/POOD/09		07-2025 r.

KOPIA UPRAWNIEN



SLK/OKK/7131/2515/09

Katowice, dnia 25 maja 2009 r.

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OiIB
n a d a j e

Panu(i) Marcinowi Ludwig
Mgr inż. budownictwa
ur. dnia 11 kwietnia 1978 w Ozimku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/2515/POOD/09

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

U Z A S A D N I E N I E

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Marcin Ludwig** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej**.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawie do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej Izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OiIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK
1. Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2. Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. Mgr inż. Tadeusz Lipiński

Otrzymują:
1. Pan(i) Marcin Ludwig
Andersena 18/6
44-121 Gliwice
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

z a k r e s:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego w związku z § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan(i) Marcin Ludwig** jest uprawniony(a) w specjalności drogowej do:

- 1) projektowania obiektów budowlanych związanych z obiektem budowlanym, takim jak:
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń**.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej.

P R Z E W O D N I C Z A C Y
OKRĘGOWEJ KOMISJI KVALIFIKACYJNEJ
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

ZAŚWIADCZENIE



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
SLK-Y11-ZMP-EC4 *

Pan Marcin Ludwig o numerze ewidencyjnym SLK/BD/6191/09
adres zamieszkania ul. Spokojna 14, 44-171 Pławniowice
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-05 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 781 K.c.

1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



UZGODNIENIA

Urząd Miejski w Dobrodzieniu
Plac Wolności 1
46-380 Dobrodzień



Dobrodzień, dnia 21 lipca 2025 r.

GK.6220.1.7.2025

CURSUS PROJEKT
ul. Spokojna 14
44-171 Pławniowice

Z A Ś W I A D C Z E N I E

o braku konieczności uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 217 § 1 oraz § 2 pkt 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – *Kodeks postępowania administracyjnego* (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 572), w związku z Państwa wnioskiem z dnia 4 lipca 2025 r. (data wpływu do tut. Urzędu: 7 lipca 2025 r.) dotyczącym wydania opinii w zakresie obowiązku uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko dla planowanej inwestycji, polegającej na:

- przebudowie drogi leśnej nr 53 w leśnictwie Piotrowina (dł. ok. 1,25 km),
— Urząd Miejski w Dobrodzieniu zaświadcza, co następuje:

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wymagana jest dla przedsięwzięć wymienionych w art. 71 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.). Z przepisu tego wynika, że postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dotyczy ściśle oznaczonych przedsięwzięć, mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następuje przed uzyskaniem decyzji wymienionych w art. 72 ww. ustawy. Kwalifikowanie danego przedsięwzięcia do obowiązku przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko odbywa się na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 z późn. zm.).

Z treści przedłożonego przez Państwa wniosku wynika, iż przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi leśnej nr 53 w leśnictwie Piotrowina o łącznej długości ok. 1,25 km. Przebudowa przedmiotowej drogi będzie polegać na:

- korekcie poziomej i pionowej podstawowych parametrów drogi,

Plac Wolności 1, 46-380 Dobrodzień, tel.: + 48 34 35 75 100, urząd@dobrodzien.pl, www.dobrodzien.pl

Urząd Miejski w Dobrodzieniu
Plac Wolności 1
46-380 Dobrodzień



- wykonaniu pasa jezdni od 3,5 do 8,0 m,
- przebudowie jezdni drogi, mijanek i zjazdów,
- wykonaniu poboczy o szerokości 0,75 m.

Na projektowanej przebudowie drogi przewiduje się ułożenie nawierzchni wykonanej z kruszywa o następujących parametrach:

- nawierzchnia z kruszywa naturalnego łamanego frakcji 0-31,5 gr 9-10 cm,
- podbudowa z kruszywa naturalnego łamanego frakcji 0/63 lub 31,5-63 gr 15-25 cm,
- ewentualne wzmocnienie istniejącego gruntu w zależności od warunków gruntowych.

Planowana przebudowa nie spełnia warunków, o której mowa w § 3 ust. 1 pkt 62 ww. rozporządzenia, która dotyczy przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, tj.:

„drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 lub obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg lub obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody”.

Z przedstawionych informacji wynika, że przebudowa drogi nr 53 nie spowoduje zmiany ich charakteru z dróg gruntowych na drogi o nawierzchni twardej. Zastosowanie kruszywa nie przesądza o nadaniu drodze nawierzchni twardej. W związku z tym planowane przedsięwzięcie nie podlega pod regulację § 3 ust. 1 pkt 62 powyższego rozporządzenia i nie kwalifikuje się jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, inwestycja nie wymaga ani sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko, ani przeprowadzenia postępowania w tej sprawie.

Z poważaniem,

z up. BURMISTRZA

mgr Radosław Kulesza
Zastępca Burmistrza

Pobrano opłatę skarbową w wysokości 17 zł za wydanie zaświadczenia (potwierdzenie wykonania operacji z dnia 29.05.2025 r.) – Ustawa z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 2111 z późn. zm.) i Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 28 września 2007 r. w sprawie zapłaty opłaty skarbowej (Dz. U. z 2007 r. nr 187, poz. 1330).

Plac Wolności 1, 46-380 Dobrodzień, tel.: + 48 34 35 75 100, urząd@dobrodzien.pl, www.dobrodzien.pl

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SPIS RYSUNKÓW

1.1 PLAN ORIENTACYJNY	skala 1:25 000
1.2 PLAN ORIENTACYJNY	skala 1:10 000
2.1 PLAN SYTUACYJNY	skala 1:500
2.2 PLAN SYTUACYJNY	skala 1:500
3.0 PRZEKROJE NORMALNE	skala 1:50
4.1 PROFIL PODŁUŻNY	skala 1:100/1000
4.2 PROFIL PODŁUŻNY	skala 1:100/1000
4.3 PROFIL PODŁUŻNY	skala 1:100/1000
5.1 PRZEKROJE POPRZECZNE	skala 1:100
5.2 PRZEKROJE POPRZECZNE	skala 1:100
5.3 PRZEKROJE POPRZECZNE	skala 1:100