

Grzegorz Skubera  
Powstańców Styczniowych 7  
28-200 Staszów  
e-mail: gskub@wp.pl

**WEWNĘTRZNA OCENA ODDZIAŁYWANIA  
INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO**

dla zadania

**„BUDOWA DROGI LEŚNEJ O NUMERZE DR/31/1  
W LEŚNICTWIE GRACUCH”**

## Spis treści

1. Nazwa i charakterystyka przedsięwzięcia .....	3
2. Lokalizacja przedsięwzięcia .....	3
3. Ogólny opis realizacji obiektu .....	4
4. Lokalizacja przedsięwzięcia oraz przyrodniczy opis terenu w obrębie zasięgu oddziaływania planowanej inwestycji. ....	6
5. Omówienie prawdopodobnych zagrożeń dla środowiska lub stwierdzenie braku niekorzystnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. ....	11
6. Podsumowanie przewidywanych oddziaływań. ....	14
7. Zalecenia minimalizujące niekorzystne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze. ....	14

## **1. Nazwa i charakterystyka przedsięwzięcia**

Planowane zadanie o nazwie "**Budowa drogi leśnej w leśnictwie Gracuch o numerze DR/31/1 DSD [15]**" ma na celu przede wszystkim udostępnienie kompleksu leśnego dla realizowanej gospodarki leśnej zgodnie z zapisami Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Barycz.

Przebieg projektowanej drogi leśnej został dostosowany do istniejącego układu komunikacyjnego opartego o drogi publiczne, drogi wewnętrzne oraz dotychczasowe wybudowane drogi leśne.

Droga będzie pełniła funkcje przeciwpożarową oraz zapewni dostęp do kompleksu leśnego w celu polepszenia zarządzania gospodarką leśną.

## **2. Lokalizacja przedsięwzięcia**

Projektowana droga leśna ma swój początek na istniejącej drodze tłuczniowej, występującej na działce 772, obręb Gracuch, gmina Końskie, Powiat Konecki. Początkowo projektowana droga leśna biegnie w kierunku południowo-zachodnim przez nowo projektowany teren oraz kompleks leśny, a następnie zmienia kierunek i biegnie w kierunku południowym, kończąc na krawędzi istniejącej drogi wewnętrznej.

Swoim zakresem droga leśna przebiegać będzie przez oddziały leśne 300, 301, 303, 304, 305 znajdujące się w Leśnictwie Gracuch. Droga położona będzie na terenie gminy Końskie.

Rys. 1. Przebieg projektowanej drogi leśnej na tle oddziałów leśnych  
(źródło: bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy)



### 3. Ogólny opis realizacji obiektu

Projektowana droga leśna przebiega w większości przez szlak istniejącej drogi leśnej posiadająca nawierzchnię gruntową i tłuczniową. Droga przechodząca przez oddziały leśne ma docelowo posiadać nawierzchnię z kruszywa łamanego. Ze względu na rodzaj nawierzchni projektowana droga nie jest drogą twardą lecz zaliczana jest do kategorii dróg gruntowych (Zgodnie z Działem I, Art. 2 pkt 2 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. Urz. 2020r. , poz. 695, z późn. zm. )).

Parametry techniczne projektowanej drogi leśnej:

- Budowa drogi leśnej – długość ok. 1,15 km;
- szerokość jezdni 3,50m;
- pochylenie jezdni – daszkowe;
- szerokość poboczy 0,75m z pospółki lub kruszywa niesortowanego plus gruntowa opaska oporującą o szerokości 0,25m;
- konstrukcja nawierzchni drogi z kruszywa łamanego;
- mijanki o wymiarach szerokości 3,00m, długość 23,00m, skosy zjazdów i wyjazdów 1:7;
- stała składnica drewna o szerokości 12,00m i długości 60,00m (równoległobok) (1 szt.);
- odwodnienie korpusu drogi przez zastosowanie przepustów, rowów przydrożnych;
- wykonanie zjazdów;

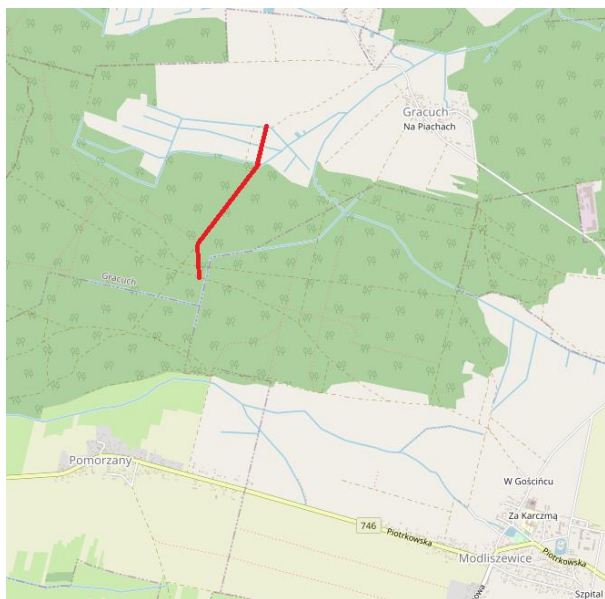
Prace budowlane będą obejmować przede wszystkim :

- Roboty przygotowawcze (wylesienie pasa drogowego, odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie, itp.),
- Roboty ziemne (profilowanie przebiegu podłużnego trasy – wykonanie wykopów i nasypów itp.),
- Roboty konstrukcyjne związane z nawierzchnią drogi i budowa obiektów konstrukcyjnych,
- Roboty wykończeniowe (inwentaryzacja powykonawcza itp.)

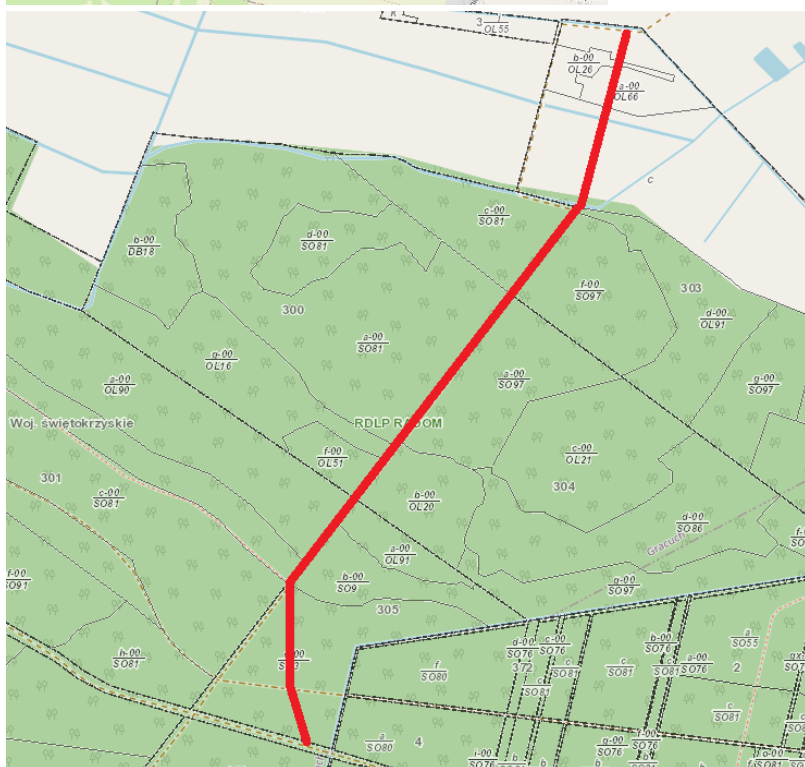
#### 4. Lokalizacja przedsięwzięcia oraz przyrodniczy opis terenu w obrębie zasięgu oddziaływania planowanej inwestycji.

Planowana droga zlokalizowana jest na południowy zachód od miejscowości Gracuch i w większości przebiega w kompleksie leśnym pomiędzy miejscowościami Gracuch, Pomorzany i Modliszewice. Są to tereny Nadleśnictwa Barycz, Leśnictwa Gracuch.

Zaplanowany przebieg inwestycji przedstawiono na poniższych mapach (rys.2., rys.3.).



Rys. 2. Lokalizacja planowanej inwestycji.  
(źródło: bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy)



Rys. 3. Lokalizacja planowanej inwestycji. (źródło: bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy)



Planowana inwestycja przebiega w miejscu obecnie istniejącej leśnej drogi gruntowej, która od południa początkowo przebiega przez uprawę leśną, składającą się z sadzonek sosny pospolitej (*Pinus silvestris*) w wieku ok. 3 lat. Następnie droga wchodzi w bór sosnowy z sosną pospolitą (*Pinus silvestris*) w wieku ok. 80 lat, której towarzyszą brzoza brodawkowata (*Betula pendula*), dąb szypułkowy (*Quercus robur*) i świerk pospolity (*Picea abies*). W warstwie runa leśnego wszechobecna jest tu borówka czarna (*Vaccinium myrtillus*). Idąc dalej w kierunku północno-wschodnim droga przebiega przez ok. 50 letni ols z olszą czarną (*Alnus glutinosa*), sosną pospolitą (*Pinus silvestris*), brzozą brodawkowatą (*Betula pendula*) i świerkiem pospolitym (*Picea abies*). W dalszej części droga ponownie wchodzi w bór mieszany, po czym dochodzi w północnej części do wilgotnej łąki dzielonej rowami melioracyjnymi. Inwestor zaplanował w tym miejscu drogę od podstaw, przebiegającą równolegle do istniejącej drogi, biegnącej po grobli ok. 100m na zachód od planowanej inwestycji i kończącej się w niewielkim lesie mieszanym z olszą czarną (*Alnus glutinosa*), brzozą brodawkowatą (*Betula pendula*), modrzewiem (*Larix europaea*) i świerkiem (*Picea abies*).

Charakter przedstawionych siedlisk przyrodniczych w różnych miejscach planowanej inwestycji ilustrują poniższe fotografie.



Fot. 1. Początek planowanej inwestycji od strony południowej, przebiegający przez uprawę leśną.



Fot. 2. Droga na pograniczu boru sosnowego i olsu.



Fot. 3. Odcinek drogi biegnący w obrębie olsu.



Fot. 4. Bór sosnowy mieszany w północno-wschodniej części inwestycji.



Fot. 5. Wilgotna łąka z widoczną drogą biegnącą po istniejącej grobli.



Fot. 6. Wilgotna łąka z widocznym kanałem melioracyjnym.



Fot. 7. Las mieszany kończący od strony północno-wschodniej teren planowanej inwestycji.



Fot. 8. Wilgotne łąki z widocznym kanałem melioracyjnym w północno-wschodniej części planowanej inwestycji.

Na badanym terenie stwierdzono występowanie organizmów, których wykaz zamieszczono w tabelach poniżej.

Tab. 1. Wykaz najczęściej występujących gatunków roślin i grzybów stwierdzonych na badanym terenie.

l.p.	Nazwa gatunkowa polska	Nazwa gatunkowa łacińska
1	Babka zwyczajna	<i>Plantago major</i>
2	Bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>
3	Bez koralowy	<i>Sambucu sracemosa</i>
4	Bluszcz pospolity	<i>Hedera helix</i>
5	Bluszcz kurdybanek	<i>Glechoma hederacea</i>
6	Borówka brusznica	<i>Vaccinium Vitis-idaea</i>
7	Borówka czarna	<i>Vaccinium myrtillus</i>



8	Brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>
9	Czeremcha zwyczajna	<i>Prunus padus</i>
10	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>
11	Dąbrówka rozłogowa	<i>Ajuga reptans</i>
12	Fiołek leśny	<i>Viola silvatica</i>
13	Fiołek leśny	<i>Viola reichenbachiana</i>
14	Gęsiówka sp.	<i>Arabis sp.</i>
15	Glistnik jaskółcze ziele	<i>Chelidonium majus</i>
16	Grusza pospolita	<i>Pyrus communis</i>
17	Jaskier polny	<i>Ranunculus arvensis</i>
18	Jeżyna popielica	<i>Rubus caesius</i>
19	Karbieńiec pospolity	<i>Lycopus europaeus</i>
20	Knieć błotna	<i>Caltha palustris</i>
21	Koniczyna sp.	<i>Trifolium sp.</i>
22	Kosaciec żółty	<i>Iris pseudacorus</i>
23	Kuklik pospolity	<i>Geum urbanum</i>
24	Leszczyna pospolita	<i>Corylus avellana</i>
25	Mniszek pospolity	<i>Taraxacum officinale</i>
26	Modrzew europejski	<i>Larix europaea</i>
27	Olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>
28	Orlica pospolita	<i>Pteridium aquilinum</i>
29	Oset sp.	<i>Carduus sp.</i>
30	Podagrycznik pospolity	<i>Aegopodium podagraria</i>
31	Podbiał pospolity	<i>Tussilago farfara</i>
32	Pokrzywa zwyczajna	<i>Urtica dioica</i>
33	Przymiotno kanadyjskie	<i>Erigeron canadensis</i>
34	Przytulia sp.	<i>Galium sp.</i>
35	Przywrotnik pospolity	<i>Alchemilla vulgaris</i>
36	Pustułka pęcherzykowata	<i>Hypogymnia physodes</i>
37	Rzęsa sp.	<i>Lemna sp.</i>
38	Sit sp.	<i>Juncus sp.</i>
39	Sosna pospolita	<i>Pinus silvestris</i>

40	Szczaw tępolistny	<i>Rumex obtusifolius</i>
41	Szczawik zajęczy	<i>Oxalis acetosella</i>
42	Świerk pospolity	<i>Picea abies</i>
43	Tasznik pospolity	<i>Capsella bursa-pastoris</i>
44	Torfowiec sp.	<i>Sphagnum sp.</i>
45	Trędownik sp.	<i>Scrophularia sp.</i>
46	Trybuła leśna	<i>Anthriscus silvestris</i>
47	Trzcina pospolita	<i>Phragmites communis</i>
48	Trzcinnik leśny	<i>Calamagrostis arundinacea</i>
49	Turzyca brzegowa	<i>Carex riparia</i>
50	Turzyca sp.	<i>Carex sp.</i>
51	Wierzba sp.	<i>Salix sp.</i>
52	Wrośniak miękkowłosy	<i>Trametes pubescens</i>
53	Wrośniak szorstki	<i>Trametes hirsuta</i>
54	Wrzos zwyczajny	<i>Calluna vulgaris</i>
55	Zawilec gajowy	<i>Anemone nemorosa</i>
56	Złotorost ścienny	<i>Xantoria parietina</i>

Tab. 2. Wykaz najczęściej występujących gatunków zwierząt stwierdzonych na badanym terenie.

l.p.	Nazwa gatunkowa polska	Nazwa gatunkowa łacińska
1	Bażant	<i>Phasianus colchicus</i>
2	Bogatka*	<i>Parus major</i>
3	Czajka*	<i>Vanellus vanellus</i>
4	Dzięcioł czarny*	<i>Dryocopus martius</i>
5	Dzięcioł duży*	<i>Dendrocopos major</i>
6	Dzięcioł zielony*	<i>Picus viridis</i>
7	Dzik	<i>Sus scrofa</i>
8	Grzywacz*	<i>Columba palumbus</i>
9	Kapturka*	<i>Sylvia atricapilla</i>
10	Kos*	<i>Turdus merula</i>

11	Krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>
12	Kszyk*	<i>Gallinago gallinago</i>
13	Modraszka*	<i>Parus caeruleus</i>
14	Nartnik duży	<i>Gerris lacustris</i>
15	Piecuszek*	<i>Phylloscopus trochilus</i>
16	Pierwiosnek*	<i>Phylloscopus collybita</i>
17	Rudzik*	<i>Erithacus rubecula</i>
18	Sarna	<i>Capreolus capreolus</i>
19	Sikora sosnówka*	<i>Parus ater</i>
20	Sójka*	<i>Garrulus glandarius</i>
21	Szpak*	<i>Sturnus vulgaris</i>
22	Świergotek drzewny*	<i>Anthus trivialis</i>
23	Trzmiel sp. **	<i>Bombus sp.</i>
24	Trznadel*	<i>Emberiza citrinella</i>
25	Wrona siwa**	<i>Corvus corone</i>
26	Zięba*	<i>Fringilla coelebs</i>
27	Zniczek*	<i>Regulus ignicapilla</i>
28	Żaba wodna**	<i>Rana esculenta</i>

\* gatunek objęty ochroną ścisłą

\*\* gatunek objęty ochroną częściową

W bezpośrednim sąsiedztwie drogi nie stwierdzono występowania rzadkich i chronionych gatunków roślin. Zdecydowana większość wymienionych gatunków ptaków objęta jest przepisami ścisłej ochrony gatunkowej.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w obrębie obszaru NATURA 2000 o kodzie: PLH260030 Ostoja Pomorzany.

## **5. Omówienie prawdopodobnych zagrożeń dla środowiska lub stwierdzenie braku niekorzystnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.**

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w miejscu o zróżnicowanych warunkach siedliskowych. W większości swojego przebiegu będzie w miejscu

istniejącej i użytkowanej gruntowej drogi leśnej. Prace budowlane w tym miejscu, nawet jeśli będą związane z wycinką drzew znajdujących się w skrajni drogi nie powinny zmienić charakteru istniejących tu siedlisk przyrodniczych i warunków bytowania dziko żyjących organizmów. Charakter występujących tu siedlisk stwarza możliwość łatwej adaptacji występujących tu organizmów do potencjalnych zmian wywołanych inwestycją. Zbudowana droga skoncentruje również w pewien sposób ruch pojazdów i ludzi, ograniczając jednocześnie penetrację terenów sąsiednich i presję antropogeniczną. Terenem zasługującym na szczególną uwagę w planowaniu inwestycji są wilgotne łąki położone w północno-wschodniej części opisywanego obszaru. Stwierdzono tu tokującą czajkę (*Vanellus vanellus*) i bekasa kszyska (*Gallinago gallinago*), co czyni to miejsce szczególnie ważnym, zwłaszcza w kontekście ochrony przepisami NATURA 2000. Część tych łąk, znajdująca się na terenach przyległych od strony północno-wschodniej do miejsca planowanej inwestycji, została uwzględniona w projekcie działań ochronnych, realizowanych w ramach utrzymania obszaru NATURA 2000 Ostoja Pomorzany PLH260030, dla ochrony występujących tam niżowych i górskich świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)(kod:6510) oraz chronionych gatunków owadów: zalotki większej (*Leucorrhinia pectoralis*)(1042) i czerwonończyka nieparka (*Lycaena dispar*)(1060), opisanych w Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru NATURA 2000 Ostoja Pomorzany PLH260030.

Biorąc pod uwagę fakt położenia omawianego terenu w obrębie obszaru chronionego sieci Natura 2000, w planowaniu inwestycji bierze się pod uwagę podstawowe założenia ochrony i ograniczenia wynikające z tej formy ochrony. Konieczne zatem stają się zachowanie siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, zachowanie różnorodności geologicznej, a także ograniczenie negatywnego wpływu działalności gospodarczej na krajobraz. Inwestycje planuje się również w taki sposób aby nie pogorszyć stanu siedlisk przyrodniczych, dla których ochrony wyznacza się obszar Natura 2000, nie wpływać negatywnie na gatunki organizmów chronionych w ramach sieci Natura 2000 czy nie pogorszyć integralności obszaru Natura 2000 i jego powiązań z innymi obszarami.

Szczególne zatem miejsce w planowaniu przebiegu i realizacji inwestycji należy poświęcić dla planowania takiego sposobu jej przeprowadzenia, który nie zmieni



stosunków wodnych na omawianym terenie, a co za tym idzie warunków siedliskowych najbardziej narażonych na zmiany. Dotyczy to w szczególności omawianych łąk, ale również podmokłego olsu znajdującego się na granicy oddziałów leśnych 300, 301, 304, 305.

Poza obiektami przyrodniczymi wskazanymi powyżej nadmienić należy, że w Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Barycz na okres 01.01.2018 – 31.12.2027 opisano występowanie organizmów i siedlisk przyrodniczych z załącznika I i II Dyrektywy Siedliskowej, które należy uwzględnić przy planowaniu omawianej inwestycji.

Jednym z nich jest poczwarówka zwężona (*Vertigo angustior*)(1014), opisana w oddziale 303c. Gatunek ten charakterystyczny jest dla wilgotnych łąk, często na pograniczu z trzcinowiskami i turzycowiskami, występujący również na obrzeżu bagien i zbiorników wodnych. Podlega ścisłej ochronie gatunkowej. Do jego głównych zagrożeń należą osuszanie siedlisk, eutrofizacja terenów podmokłych i zmiana sposobu użytkowania gruntów – porzucenie i zarastanie pastwisk.

W oddziałach 300b, f, g; 301a; 305a, b, c opisano siedliska leśne: łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (91E0). Podobnie jak dla wymienionej wcześniej poczwarówki dla siedlisk tych szczególne znaczenie ma zachowanie odpowiednio wysokiego poziomu wód gruntowych.

Oddziały 301b, c; 305b, c, d to śródlądowy sosnowy bór chrobotkowy (91T0-1). Głównym zagrożeniem tego siedliska jest wzrost żyzności jego powierzchniowej warstwy na skutek depozycji składników zanieczyszczeń powietrza, głównie azotu. Planowana inwestycja nie ma związku z tym zagrożeniem.

W oddziale 300a opisano stanowiska podlegającej ochronie lilii złotogłów (*Lilium martagon*), której nie stwierdzono w miejscu planowanej inwestycji. Inwestycja ta nie powinna zmienić warunków siedliskowych, niezbędnych dla występowania w pobliżu omawianego gatunku.

Biorąc pod uwagę wytyczne ochrony omawianych siedlisk przyrodniczych oraz racjonalną gospodarkę leśną na terenie użytkowanym gospodarczo wydaje się, że poprowadzenie drogi w omawianym miejscu nie wywrze znaczących negatywnych zmian w środowisku. Nadmienić jednocześnie należy, że budowa omawianej drogi na wiele lat zaspokoi zapotrzebowanie prowadzonej gospodarki leśnej ograniczając zapotrzebowanie na wykonywanie podobnych inwestycji kosztem innych terenów

leśnych. Nie bez znaczenia pozostaje również zwiększenie bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

## **6. Podsumowanie przewidywanych oddziaływań.**

Prace budowlane wykonywane będą głównie w miejscu obecnie istniejącej leśnej drogi gruntowej. Działania generujące największe zmiany w środowisku związane będą z wycinką drzew, składowaniem materiałów budowlanych, parkowaniem ciężkiego sprzętu, hałasem i dojazdami w strefę budowy.

Potencjalnie prowadzone wycinki drzew, ograniczone do niezbędnego minimum nie powinny wpłynąć w istotnym stopniu na krajobraz, charakter przyrodniczy siedlisk oraz szlaki migracyjne zwierząt. Inwestycja nie wywrze również negatywnego wpływu na środowisko glebowe i wodne, przy zachowaniu na etapie projektowania i wykonawstwa naturalnego przepływu wód w obecnym charakterze, gwarantującym zachowanie odpowiedniego stopnia uwodnienia terenu, szczególnie w miejscach opisanych jako podlegających ochronie. Tym samym w wyniku realizacji inwestycji nie przewiduje się istotnego negatywnego wpływu na krajobraz i przyrodę nieożywioną. Zaplanowane działania wiążą się z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej uwzględniającej również ochronę siedlisk przyrodniczych.

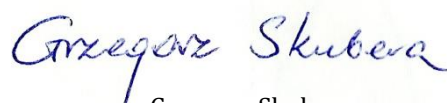
## **7. Zalecenia minimalizujące niekorzystne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze.**

Zalecenia minimalizujące potencjalnie niekorzystne dla środowiska przyrodniczego oddziaływania inwestycji, sprowadzić można do następujących:

- ✓ Przy planowaniu miejsc postojowych i składowania materiałów budowlanych minimalizować w miarę możliwości przeznaczaną na te działania powierzchnię terenu.
- ✓ Ograniczyć wycinkę drzew do niezbędnego minimum i przeprowadzać takie zabiegi poza sezonem lęgowym ptaków, czyli od jesieni do początku marca.
- ✓ Dostosować termin i godziny prac do okresu rozrodu i bytowania dziko występujących zwierząt, prace przeprowadzać w godzinach dziennych.

- ✓ W miejscach przebiegu drogi przez istniejące cieki wodne zapewnić swobodny przepływ wody. Zadbać należy również o to, aby ukształtowanie budowanej drogi nie stanowiło przeszkody w naturalnym spływie wód powierzchniowych a także niekontrolowanemu odpływowi wody z miejsc i naturalnego zalegania.
- ✓ Nie dopuszczać do skażenia terenu materiałami eksploatacyjnymi maszyn i odpadami budowlanymi.
- ✓ Po zakończeniu prac uporządkować teren budowy.

Wdrażając działania minimalizujące potencjalnie negatywne oddziaływania inwestycji na środowisko przyrodnicze nie dostrzega się przeciwwskazań przyrodniczych dla zrealizowania przedmiotowej inwestycji.



Grzegorz Skubera

mgr biologii