

# ZARZĄDZENIE Nr 15 .....

## GENERALNEGO DYREKTORA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD

z dnia 29 maja .....2012 r.

### w sprawie przeprowadzania monitoringu ogrodzeń dla herpetofauny na drogach krajowych

Na podstawie § 4 ust. 2 pkt 1 załącznika Nr 1 do zarządzenia Nr 16 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16 czerwca 2008 r. w sprawie nadania Regulaminu Organizacyjnego Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (z późn. zm.)<sup>1)</sup> zarządzają się, co następuje:

#### § 1.

1. Monitoringiem należy objąć odcinki dróg krajowych, których realizacja inwestycji zakończy się do 2013 r., na których są lub będą zastosowane ogrodzenia dla herpetofauny.
2. Monitoring, o którym mowa w ust. 1, dotyczy wyłącznie odcinków dróg krajowych zarządzanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad.

#### § 2.

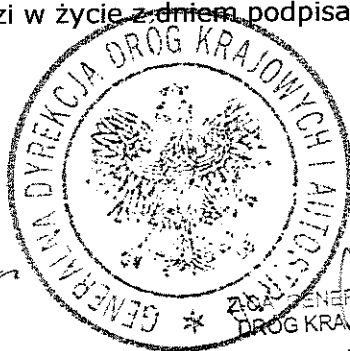
1. Okres prowadzenia monitoringu nastąpi w latach 2012 – 2014.
2. Analiza wyników przeprowadzonego monitoringu oraz wykonanie ekspertyzy, w której ocenione zostaną wady i zalety poszczególnych konstrukcji ogrodzeń, zostanie przeprowadzona w 2015 r.

#### § 3.

Wprowadza się do stosowania „Wytyczne monitorowania szczelności ogrodzeń dla herpetofauny”, stanowiące załącznik do niniejszego zarządzenia.

#### § 4.

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.



p.o. GENERALNY DYREKTOR  
DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD

*Leon Witecki*

GENERALNEGO DYREKTORA  
DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD

*Magdalena Jaworska*

*pod wpływem formalno-prawnym*  
Biuro Generalnego Dyrektora

*Zbigniew Milek*  
Zastępca Dyrektora

*25.05.2012r.*

zmiany Regulaminu organizacyjnego zostały wprowadzone zarządzeniami Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad: Nr 9 z dnia 31 marca 2009 r., Nr 15 z dnia 28 kwietnia 2009 r. oraz Nr 21 z dnia 1 czerwca 2009 r., Nr 26 z dnia 20 kwietnia 2010 r., Nr 60 z dnia 17 czerwca 2010 r. oraz Nr 68 z dnia 30 czerwca 2010 r., Nr 95 z dnia 28 października 2010 r., Nr 100 z dnia 12 listopada 2010 r., Nr 118 z dnia 30 grudnia 2010 r., Nr 13 z dnia 28 lutego 2011 r., Nr 24 z dnia 1 kwietnia 2011 r., Nr 38 z dnia 21 czerwca 2011 r., Nr 69 z dnia 22 listopada 2011 r., Nr 2 z dnia 5 stycznia 2012 r. oraz Nr 8 z dnia 29 lutego 2012 r.

Wydział Monitoringu Środowiskowego

Wydział Ocen Oddziaływania  
na Środowisko

Departament Środowiska

*P. Ochnio*  
Naczelnik

*Dagmara Nowacka*

*Edward Michajłowicz*

**Załącznik do zarządzenia Nr.....  
Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad  
z dnia.....**

**Wytyczne monitorowania szczelności ogrodzeń dla herpetofauny**

W celu przeprowadzenia monitoringu szczelności ogrodzeń, uniemożliwiających wejście herpetofaunie na drogę, Dyrektor Oddziału GDDKiA powołuje Zespół ds. monitorowania ogrodzeń, zwany dalej „Zespołem” wraz z Przewodniczącym, przypisany do każdej inwestycji, posiadającej tego typu ogrodzenia. W skład Zespołu wchodzi przedstawiciele:

- 1) Wydziału Ochrony Środowiska – pełni rolę wiodącą;
- 2) Wydziału Realizacji;
- 3) Wydziału Dokumentacji;
- 4) Wydziału Dróg / Rejonu właściwego terytorialnie / Służb utrzymaniowych.

Przewodniczący Zespołu organizuje pracę Zespołu oraz wskazuje członków Zespołu biorących udział w realizacji poszczególnych zadań lub ewentualne inne podmioty posiadające odpowiednią wiedzę i doświadczenie (np. nadzór inwestorski, nadzór przyrodniczy, firmy zajmujące się utrzymaniem drogi, przedstawiciele innych komórek organizacyjnych Oddziału). Do zadań Zespołu należy:

- 1) analiza projektów wykonawczych;
- 2) kontrola właściwego montażu ogrodzeń;
- 3) kontrola i utrzymanie właściwego stanu ogrodzeń oraz ochrona herpetofauny w pasie drogowym;
- 4) analiza śmiertelności herpetofauny;
- 5) raportowanie wyników monitoringu.

**I. Analiza projektów wykonawczych<sup>1</sup>**

- 1) Analiza zapisów projektów wykonawczych i w tym projektów zamiennych (np. w zakresie wygrodzień, ekranów akustycznych) pod kątem zapewnienia odpowiedniej szczelności ogrodzeń dla płazów zgodnie z zaleceniami ujętymi w decyzji środowiskowej, postanowieniem RDOŚ (o ile było wydane) i wymagań określonych w Prognozie oddziaływania na środowisko dla Programu Budowy Dróg i Autostrad na lata 2011-2015.
- 2) Analizy dokonują przedstawiciele powołanego Zespołu, w szczególności przedstawiciele Wydziału Dokumentacji, Wydziału Realizacji Inwestycji i Wydziału Ochrony Środowiska.
- 3) W przypadku stwierdzenia występowania **istotnych** uchybień mogących z **dużym prawdopodobieństwem** mieć wpływ na szczelność zaprojektowanych ogrodzeń należy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz warunkami kontraktu wdrożyć działania, które wyeliminują nieprawidłowe rozwiązania. W sytuacji, gdy w analizowanych projektach wystąpią niezgodności z wydanymi decyzjami środowiskowymi lub postanowieniami uzyskiwanymi na etapie ponownej oceny oddziaływania na środowisko należy wdrożyć procedury wyjaśniające, wezwać Projektanta do usunięcia niezgodności, a w przypadku zaniechania lub niedostatecznych działań, wystąpić z roszczeniami do Projektanta, w związku z nienależytym wykonaniem przedmiotu zamówienia.

<sup>1</sup> Dotyczy projektów obecnie realizowanych oraz znajdujących się w fazie przygotowywania (dla których wykonano już projekt wykonawczy, lub prace nad jego opracowaniem obecnie trwają). W przypadku inwestycji, które znajdują się w fazie przygotowania, analogicznej analizie powinien być również poddany projekt budowlany, tak aby jak najwcześniej móc zidentyfikować ew. problemy.

## II. Kontrola właściwego montażu ogrodzeń<sup>2</sup>

- 1) Właściwy montaż ogrodzeń uniemożliwiających herpetofaunie wejście na jezdnię, leży po stronie wykonawcy robót budowlanych.
- 2) W celu zapewnienia właściwego montażu należy dokonywać bieżących kontroli, określając błędy czynione podczas montażu oraz wskazując sposób ich naprawy/uniknięcia. W ramach realizacji tego zadania Zespół powinien być wspierany przez działania nadzoru inwestorskiego lub/i nadzoru przyrodniczego (o ile warunki zawartych umów na takie działania pozwalają). Kontrole powinny odbywać się minimum dwa razy w okresie montażu, przy czym w przypadku, gdy montaż zabezpieczeń odbywa się w sezonie wzmożonej migracji płazów (15.03 – 30.05 oraz 15.09 – 30.10), kontrole należy przeprowadzać co 2-3 dni, w okresie montażu. Po dokonaniu wizji, a przed dokonaniem odbioru ogrodzeń, należy sporządzić tabelę wskazującą usterki konieczne do usunięcia.

Nr drogi	Nazwa odcinka / kontraktu	Lokalizacja plotka - kilometrów drogi	Data kontroli	Stwierdzone uchybienia / brak uchybień	Zalecenia	Nr zdjęcia	Uwagi

- 3) Ostateczny odbiór ogrodzeń dla herpetofauny następuje po usunięciu wszelkich usterek stwierdzonych w ramach kontroli częściowych opisywanych w pkt 2 W ramach prowadzonych kontroli i nadzorowania prac realizowanych przez Wykonawcę, należy sprawdzić, czy:
  - a) wysokość ogrodzenia jest zgodna z wymaganiami określonymi w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach/postanowieniu uzgadniającym RDOŚ,
  - b) lokalizacja ogrodzenia jest zgodna z wydanymi decyzjami i postanowieniami,
  - c) naciąg materiału ogrodzenia jest odpowiedni, nie powodując fałd i innych nierówności,
  - d) oczko ogrodzenia nie przekracza 0,5 x 0,5cm( w przypadku realizacji zabezpieczeń z siatek),
  - e) połączenie ogrodzenia dla herpetofauny z ogrodzeniem drogi zostało wykonane w sposób uniemożliwiający uwięzienie drobnych zwierząt pomiędzy nimi,
  - f) ogrodzenie zostało wkopane w grunt na minimum 10cm,
  - g) wszystkie elementy ogrodzenia zostały szczelnie ze sobą połączone,
  - h) wykonana została tzw. przewieszka - odgięcie górnej części uniemożliwiającej gatunkom wspinającym się przejście przez ogrodzenie,
  - i) elementy ogrodzenia szczelnie przylegają do podłoża - w przypadku stosowania ogrodzeń z gotowych prefabrykatów posiadających bieżnię naprowadzającą płazy na przepusty,
  - j) wszelkie miejsca mogące stanowić antropologiczną pułapkę dla herpetofauny, typu separatory, osadniki, itd., zostały zabezpieczone przed wpadaniem zwierząt lub posiadają konstrukcje umożliwiające zwierzętom wydostanie się z nich,
  - k) została zapewniona szczelność ogrodzeń przy łączeniach z przepustami, ekranami,
  - l) została zapewniona szczelność w rejonie bram i furtek.
- 4) Po dokonaniu odbioru należy sporządzić raport zawierający tabelaryczne informacje, zgodnie z poniższym wzorem

<sup>2</sup> Działalność zespołu, w opisywanym zakresie, nie zastępuje działań Inżyniera Nadzoru. Jest działaniem dodatkowym, mającym na celu zapewnienie właściwego montażu ogrodzeń ochronnych.

Nr drogi	Nazwa odcinka / kontraktu	Lokalizacja plotka - kilometrów drogi, strona drogi	Data odbioru	Materiał / w przypadku plotków z siatek wielkość oczek	Wysokość plotka nad ziemią	Obecność przewieszki	Głębokość wkopania w ziemię	Z czego wynika obecność plotka (DSU/KE/NGO/?)	Obecność pułapek antropologicznych	uwagi

### III. Kontrola i utrzymanie właściwego stanu ogrodzeń oraz ochrona herpetofauny w pasie drogowym

- Zapewnienie szczelności ogrodzeń dla herpetofauny oraz właściwa ich ochrona w pasie drogowym należy do zadań pracowników Rejonów i/lub służb/firm odpowiadających za kompleksowe utrzymanie drogi<sup>3</sup>, przy nadzorze Zespołu.
- Dokonywane kontrole szczelności ogrodzeń i pułapek antropologicznych powinny obejmować:
  - miejsca połączeń ogrodzeń z obiektami inżynierskimi np. z przejściami / przepustami dla zwierząt, mostami, ekranami akustycznymi, itd.,
  - uszkodzenia mechaniczne powierzchni ogrodzeń – pęknięcia, ubytki, dziury, itd.,
  - miejsca połączeń poszczególnych elementów ogrodzenia,
  - stabilność konstrukcji ogrodzeń – identyfikacja odchyłań pionowych i poziomych,
  - trwałość wykonania odgięcia górnej krawędzi – w przypadku ogrodzeń z siatki i geo/agro włókniny,
  - sposób połączenia siatek dla herpetofauny z siatkami dla dużych zwierząt,
  - szczelność ogrodzeń przy powierzchni gruntu, kontrola prawidłowego wkopania ogrodzenia w grunt – identyfikacja wszelkich luk i nieszczelności powstałych w wyniku podkopywania się zwierząt czy wymywania się podłoża,
  - szczelność bram i furtek,
  - drożność bieżni, jeśli ogrodzenia zostały wyposażone w takie rozwiązanie. Prace obejmują usuwanie roślin (w tym, przerastających konstrukcje ogrodzeń) oraz wszelkiego materiału utrudniającego zwierzętom przemieszczanie się,
  - wszelkie pułapki antropologiczne - czy zostały zabezpieczone przed dostępem zwierząt, czy nie znajdują się w nich zwierzęta, czy zapewniona jest możliwość dostania się z nich.
- Dokonując kontroli, należy zwrócić także uwagę na obecność roślinności ułatwiającej herpetofaunie przechodzenie nad wykonanym ogrodzeniem.
- Po dokonaniu kontroli należy sporządzić raport zawierający tabelaryczne informacje, zgodnie z poniższym wzorem oraz dokumentację fotograficzną przedstawiającą stwierdzone usterki lub informację o ich braku.

Nr drogi	Nazwa odcinka / kontraktu	Lokalizacja plotka - kilometrów drogi	Data kontroli	Stwierdzone uchybienia/ brak usterek	Zalecenia	Nr zdjęcia	Data wykonania naprawy	Uwagi

- Informacje o wszelkich stwierdzonych w trakcie kontroli usterek należy niezwłocznie przekazać Przewodniczącemu Zespołu, w celu podjęcia niezbędnych kroków do ich usunięcia.

<sup>3</sup> W przypadku gdy utrzymanie drogi realizowane jest przez firmę zewnętrzną do zadań pracowników utrzymania/rejonu należy kontrola poprawności wykonywanych przez firmę zabiegów i działań w zakresie zapewnienia szczelności ogrodzeń, oraz kontrola tych ogrodzeń.

- 6) W przypadku stwierdzenia występowania usterek/uchybień objętych gwarancją Wykonawcy<sup>4</sup> należy bez zbędnej zwłoki wystąpić z wnioskiem o ich usunięcie. Okres usuwania usterki, w okresie masowych migracji, nie powinien być dłuższy niż 5 dni roboczych (w pozostałym okresie może zostać wydłużony max. do 14 dni). W przypadku, gdy umowny termin usunięcia usterek jest inny niż ww. lub też, zawarta umowa nie przewiduje ich usunięcia, i nie ma możliwości wyegzekwowania napraw od wykonawcy robót, należy niezwłocznie wdrożyć działania tymczasowe zapobiegające dostawaniu się płazów i innych zwierząt na jezdnię drogi.
- 7) W przypadku, gdy umowa zawarta z wykonawcą nie obejmuje naprawy danego typu uszkodzeń (np. występujących na skutek działań osób trzecich) lub okres gwarancyjny już minął, zapewnienie właściwego stanu ogrodzeń leży w gestii Dyrekcji Oddziału. Zespół określi zakres niezbędnych działań, oraz sposób naprawy uszkodzeń. Do czasu ostatecznego usunięcia usterki należy, podobnie jak w poprzednim przypadku, wdrożyć niezwłocznie rozwiązania tymczasowe, zabezpieczające dostęp zwierząt do jezdni<sup>5</sup>.
- 8) Szczególną uwagę należy zwrócić na sposób prowadzenia prac utrzymaniowych, w rejonie ogrodzeń. W celu zapewnienia skutecznego ich funkcjonowania nie należy dopuszczać do nadmiernego wzrostu roślinności, umożliwiającej herpetofaunie przechodzenie nad ogrodzeniem – dlatego też, koszenie roślinności w rejonie płotków należy wykonywać systematycznie. Zabiegi te, jednak nie mogą powodować uszkodzenia ogrodzenia.

#### IV. Analiza śmiertelności herpetofauny

- 1) Analiza śmiertelności prowadzona jest przez Rejon (co najmniej raz w miesiącu w kontroli powinni brać udział przedstawiciele Wydziału Ochrony Środowiska).
- 2) Identyfikacja i rejestracja zabitych zwierząt z określeniem lokalizacji (wg kilometrażu i współrzędnych GPS, w układzie '92), identyfikacją gatunku (w miarę możliwości), powinna być przeprowadzana w trakcie wolnej jazdy pasem jezdni lub awaryjnym (zatrzymywanie tylko w przypadku spełnienia wszelkich warunków bezpieczeństwa), z co najmniej 1 obserwatorem z lornetką, lub w trakcie pieszej penetracji pasa pomiędzy ogrodzeniem a skrajem jezdni. W razie możliwości, należy załączać dokumentację fotograficzną.
- 3) Po dokonaniu kontroli należy sporządzić raport zawierający tabelaryczne informacje, zgodnie z poniższym wzorem. Raport przekazywany jest Przewodniczącemu Zespołu.

Nr drogi	Nazwa odcinka / kontraktu	data kontroli	czy zostały stwierdzone ofiary kolizji	Lokalizacja (współrzędne GPS + kilometraż)	Gatunek / grupa (zaby, traszki, ropuchy)	Nr zdjęcia	Uwagi (np. stwierdzone usterki ogrodzenia)

- 4) Analiza śmiertelności ma za zadanie uzupełnić obserwacje szczelności ogrodzeń oraz wskazać, rejony najbardziej wrażliwe, w zakresie występowania śmiertelności zwierząt na drodze. W przypadku stwierdzenia występowania miejsc nasilonej śmiertelności na drodze, sprawdzić należy również stan/obecność ogrodzenia zabezpieczającego (w celu zidentyfikowania przyczyn wkraczania zwierząt na jezdnię). Analizę tę przeprowadzi Zespół wraz z przedstawicielem Rejonu / służb utrzymaniowych.

<sup>4</sup> Dotyczy to także sytuacji uszkodzenia ogrodzenia w trakcie prowadzenia innych prac realizowanych w obrębie pasa drogowego (np. utrzymania zieleni) – wówczas, pod pojęciem Wykonawcy rozumiany jest wykonawca konkretnych prac, które spowodowały uszkodzenie ogrodzenia .

<sup>5</sup> Rejony / służby utrzymaniowe / firmy odpowiadające za kompleksowe utrzymanie drogi powinny posiadać odpowiedni sprzęt i zapas materiału pozwalającego na dokonanie wszelkich tymczasowych napraw.

## **V. Raportowanie wyników monitoringu**

- 1) Wyniki przeprowadzanych kontroli bieżących, należy przekazywać w formie elektronicznej do Departamentu Środowiska na koniec każdego kwartału, z wyjątkiem raportu za IV kwartał, który należy przekazać wraz z raportem końcowym.
- 2) Raport końcowy, podsumowujący działania przeprowadzone w ciągu roku, należy przedłożyć, w formie elektronicznej, do Departamentu Środowiska do dnia 30 listopada każdego roku.
- 3) Za przygotowanie i przekazanie raportu, o którym mowa w pkt 2 odpowiada Przewodniczący Zespołu.
- 4) W ramach przygotowanych raportów obok zestawień tabelarycznych należy opisać:
  - a) występujące obszary problemowe (zarówno w zakresie materiałów/typu ogrodzenia jak i wskazać lokalizację miejsc, w których występuje nasilona śmiertelność (problemy ze szczelnością ogrodzeń),
  - b) podejmowane w okresie sprawozdawczym działania w kierunku likwidacji ewentualnych usterek,
  - c) działania planowane do podjęcia w kolejnym okresie sprawozdawczym, wynikające z dokonanych kontroli.

## **VI. Harmonogram i terminy realizacji:**

- 1) Analiza projektów wykonawczych:
  - a) inwestycje obecnie realizowanych – do 30 czerwca 2012 r.,
  - b) inwestycje, dla których projekty wykonawcze są obecnie opracowywane – niezwłocznie po ich wykonaniu.
- 2) Kontrola szczelności ogrodzeń dla płazów – trzy razy w roku:
  - a) przed migracjami wiosennymi (styczeń – marzec) należy w harmonogramach kontroli uwzględnić czas potrzebny na usunięcie ewentualnych usterek, przed rozpoczęciem migracji),
  - b) przed migracjami młodych osobników (koniec maja – początek czerwca),
  - c) przed migracjami jesiennymi (sierpień).
- 3) W trakcie sezonowych migracji płazów, kontrola szczelności ogrodzeń powinna odbywać się każdorazowo po przeprowadzonych pracach utrzymaniowych mogących uszkodzić ogrodzenia, np. wykaszanie traw, czyszczenie rowów oraz po zdarzeniach ekstremalnych typu powódź.
- 4) Monitoring śmiertelności - kontrola 2 x tydzień, najlepiej w godzinach porannych, w okresie od ok. 15.03 – 30.05, przy czym początek wyznaczony zostanie w zależności od terminu rozpoczęcia migracji wiosennej. W okresie jesiennych migracji (01.09 – 15.10) kontrole należy prowadzić raz na tydzień. W pozostałych okresach roku, poza okresem zimowania płazów, kontrole powinny być prowadzone z mniejszą częstotliwością w ramach standardowych objazdów drogi przez służby utrzymaniowe (minimum raz na dwa tygodnie).
- 5) Departament Środowiska do 30.09.2015r. dokona analizy wyników przeprowadzonego monitoringu. W ramach ww. analizy ocenione zostaną wady i zalety poszczególnych rozwiązań, jak również zostaną przedstawione rekomendacje w zakresie dalszego trybu postępowania.
- 6) Wyniki analizy, o której mowa w pkt 5 zostaną przekazane Generalnemu Dyrektorowi Dróg Krajowych i Autostrad do 02.10.2015r. W przypadku stwierdzenia, że zastosowane przy konstrukcji ogrodzenia materiały nie spełniają założonych oczekiwań, podjęta zostanie decyzja o zastosowaniu dodatkowych działań lub też o wymianie danego materiału na inne rozwiązania służące skutecznej realizacji zakładanego celu.