


**Potencjalny skład gatunkowy awifauny i  
chiropterofauny zasiedlającej budynku w  
okresie niełęgowym w Zespole Szkół  
Samochodowych (ul. Długosza 10a) w Lublinie  
- wstępne wskazania harmonogramu prac i  
wstępne sposoby kompensacji niszczenia  
siedlisk lęgowych**

Wykonano na zlecenie Gminy Lublin z siedzibą w Lublinie  
Plac Łokietka 1, 20-109 Lublin

Autor:

**dr Grzegorz Grzywaczewski**   
Katedra Zoologii, Ekologii Zwierząt i Łowiectwa  
Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie  
ul. Akademicka 13  
20-950 Lublin  
tel. 698 864 099  
e-mail: grzegorz.grzywaczewski@up.lublin.pl

Lublin, luty 2012 r.

## I. WSTĘP

W Polsce - do końca 2011 roku ([www.komisjafaunistyczna.pl](http://www.komisjafaunistyczna.pl) – dostęp 29.02.2012 r.) – stwierdzono 450 gatunków ptaków, a większość z nich podlega ochronie gatunkowej – w tym wszystkie gatunki ptaków związane z budynkami. Poza tym, w Polsce stwierdzono występowanie 25 gatunków nietoperzy – wszystkie podlegają ochronie ścisłej (Rozporządzenie Ministra Środowiska 2011).

Kilka gatunków ptaków i nietoperzy zasiedlają budynki, w których rozmnażają się. Pierwotnie zasiedlały one, szczeliny i półki skalne, a od czasu rozwoju budownictwa – zwłaszcza murowanego – ptaki i nietoperze zasiedlają budynki.

W ostatnich 10-20 latach, zwiększyła się liczba remontowanych budynków, a funkcjonowanie dzikich populacji zwierząt tam występujących, jest ograniczane. Ze względu na to, że większość gatunków ptaków i nietoperzy które zasiedlają budynki to gatunki chronione, istnieje konieczność kompensacji utraty siedlisk lęgowych (Wylegała i inni 2008, 2009; Luniak 2010; Grzeniewski, Kowalski)

## II. METODY

Inwentaryzację przeprowadzono w okresie 20-29.02.2012 roku w oparciu o kontrole poszczególnych budynków, a każdy z nich był opisywany pod kątem dostępności dla ptaków i nietoperzy. Opisywano i dokumentowano istniejące otwory, szczeliny, pęknięcia, nisze, pułki, itp., na poszczególnych częściach budynku, tj.: dach, stopodach, strych, ściany zewnętrzne. Poza tym odnotowywano występujące gatunki, oceniano liczebność potencjalnych gatunków oraz określano wstępną liczbę i rodzaj budek lęgowych dla poszczególnych zwierząt. Poza tym, wstępnie określono wskazania harmonogramu prac i wstępne sposoby kompensacji niszczenia siedlisk lęgowych.

### III. WYNIKI INWETARYZACJI

#### Zespół Szkół Samochodowych (ul. Długosza 10 a, 20-054 Lublin)

Inwentaryzacja została przeprowadzona na budynku szkoły i na budynku warsztatów. Tereny otaczające budynki to osiedla bloków mieszkalnych i jednorodzinnych, tereny przemysłowe i szlaki komunikacyjne.

#### 7.1. Szkoła

**Dach.** Na pokrytym papą dachu, istnieją kominy wentylacyjne, w których któryś 16 otworów (średnica ok. 10 cm) nie jest zabezpieczonych kratkami (fot. 1). Potencjalne gatunki, które mogą się rozmnażać w kominach to: kawka, pójdzka, płomykówka.



Fot. 1. Widok dachu i kominów z otwartymi wentylacyjnych na Zespole Szkół Samochodowych

**Stopodach.** Poza drobnymi pęknięciami, nie stwierdzono otworów wlotowych na stropodach. Potencjalne lęgowe gatunki tak występujące to jerzyk i nietoperze.

**Strych** – brak.

**Ściany zewnętrzne.** W ścianie zachodniej i południowej, w górnej części, stwierdzono pęknięcia i szczeliny (fot. 2). Po pozostałych ścianach nie stwierdzono wyraźnych otworów i szczelin. Potencjalne, lęgowe gatunki to jerzyk i nietoperze.



Fot. 2. Pęknięcia i szczeliny w zachodniej części szkoły

**Stwierdzone gatunki podczas kontroli** – kawka.

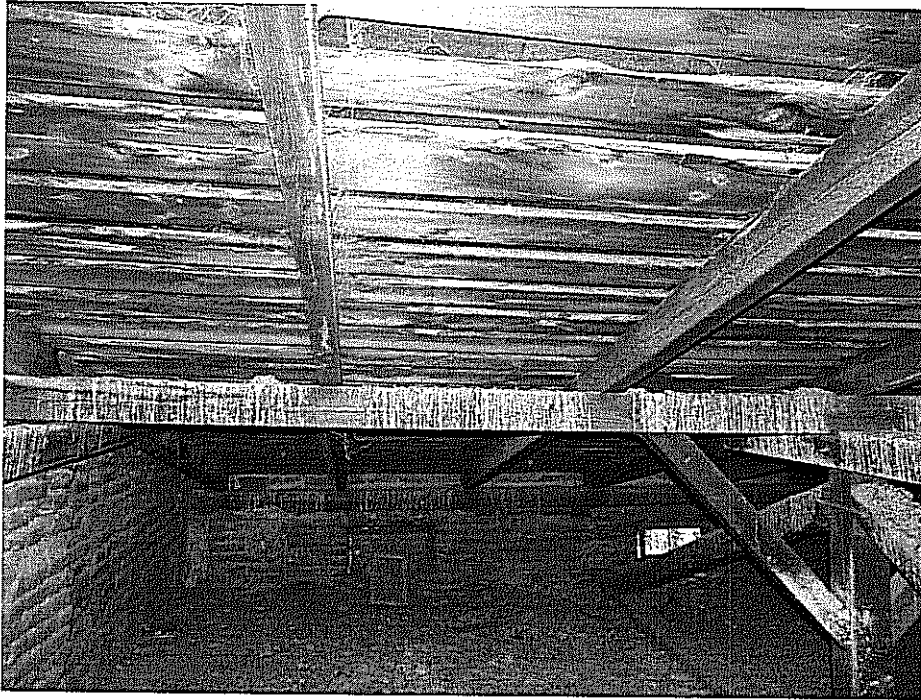
## 7.2. Warsztaty

**Dach.** Dach jest pokryty blachą i jest niedostępny dla zwierząt.

**Stropodach** - brak.

**Strych** – strych jest dostępny i wykorzystywany do rozmnażania przez zwierzęta (fot. 3). Na strych zwierzęta dostają się przez 8 niezabezpieczonych okien, o wielkości około 50x30 cm. Na strychu stwierdzono 4 gniazda z jajami gołębia skalnego formy miejskiej oraz 21 dołków gniazdowych. Potencjalne i lęgowe gatunki to: gołąb skalny forma miejska, płomykówka i

nietoperze.



Fot. 3. Widok strychu warsztatów szkolnych

**Ściany zewnętrzne.** W ścianie północnej (fot. 4) stwierdzono 4 otwory wlotowe o średnicy około 10 cm, w tym jeden nich był zajęty przez parę kawek. W pozostałych częściach, stwierdzono jedynie drobne pęknięcia. Potencjalne i lęgowe gatunki to: kawka, wróbel, pójdzka, płomykówka, jerzyk, nietoperze.



Fot. 4. Widok północnej części budynku warsztatów – w górnej części niezabezpieczone okna i otwory wentylacyjne

**Stwierdzone gatunki podczas kontroli** – kawka, gołąb skalny forma miejska.

**Wstępna ocena liczebności potencjalnych gatunków lęgowych:** kawka – 3-5 par, wróbel – 1-2 pary, jerzyk – 3-5 par, szpak – 1-2 pary, pójdzka – 1 para, płomykówka – 1 para, bogatka – 1-2 pary, kopciuszek – 1 para, nietoperze – kilka-kilkanaście osobników na strychu i w szczelinach ścian.

#### **IV. Wstępne sposoby kompensacji niszczenia siedlisk lęgowych**

Ze względu na przygotowywaną inwestycję, dojdzie do zabezpieczania otworów wlotowych do miejsc lęgowych gatunków chronionych ptaków i nietoperzy. W ramach kompensacji utraty siedlisk lęgowych zwierząt chronionych, w trakcie prac dociepleniowych, wstępnie zaleca się wywieszenie budek lęgowych i miejsc schronienia. Wstępna ocena liczby budek lęgowych: kawka – 3 budki, wróbel – 2 budki, jerzyk – 5 budek, szpak – 1 budka, pójdzka – 1 budka, płomykówka – 1 budka, bogatka – 1 budka, nietoperze – 3 budki. Oszacowana liczba budek może się zmniejszyć o 20-30%, po weryfikacji liczebności ptaków i nietoperzy w sezonie lęgowym.

## V. Wstępne wskazania harmonogramu prac

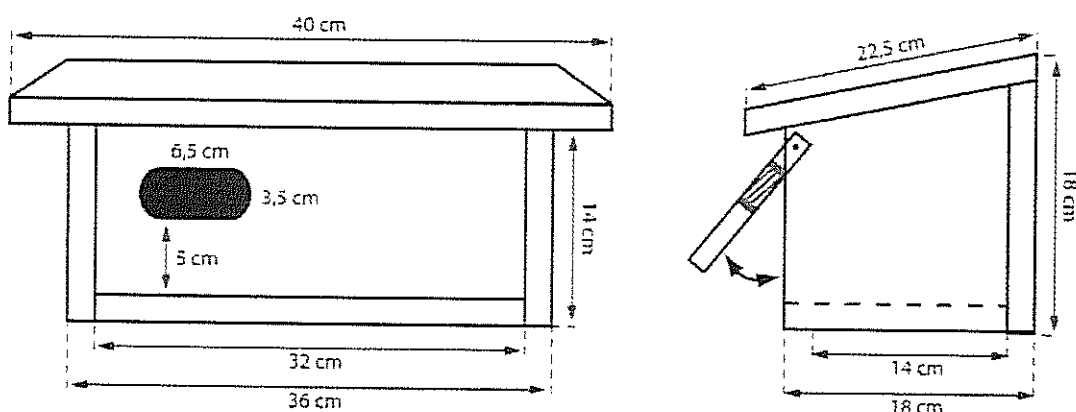
Większość ptaków i nietoperzy w środkowo-wschodniej Europie, przeciętnie rozmnaża się od kwietnia do sierpnia. Dlatego też, istnieje konieczność dostosowania prac docieplenia budynków do okresu lęgowego zwierząt występujących na budynkach. Propozycje harmonogramu prac docieplenia budynków zamieszczono w tabeli 1.

Tab. 1. Harmonogram prac dociepleniowych (zmodyfikowano na podstawie: Wylegała i inni 2009)

Zakres prac	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Pazdziernik	Listopad	Grudzień
wstępna inwentaryzacja stanu budynków oraz określenie potencjalnego występowania ptaków i nietoperzy												
inwentaryzacja ptaków												
inwentaryzacja nietoperzy												
prace dociepleniowe na których stwierdzono nietoperze												
prace dociepleniowe na których nie stwierdzono nietoperze												
prace dociepleniowe na których stwierdzono lęgowe ptaki												

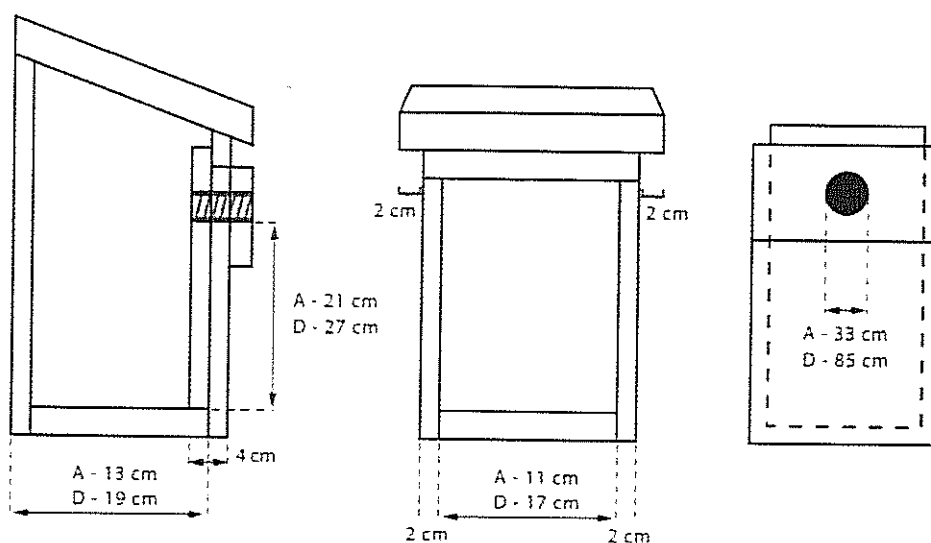
## VI. Schematy budek i schronień dla nietoperzy

Wymiary budek i schronień muszą charakteryzować się odpowiednimi wymiarami, ustandaryzowanymi średnicami otworów oraz budową zapewniającą łatwe czyszczenie. Przez nieodpowiednie wymiary, budki i schronienie nie będą zasiedlenie. Wymiary (ryc. 1, 2, 3, 4, 5, 6) pochodzą z opublikowanych materiałów dotyczących ochrony ptaków i nietoperzy na budynkach (Szokalski, Wojtatowicz 1989; Goławski i inni 2002; Mikusek 2005; Wylegała i inni 2009; Luniak 2010; Kus i inni 2010; Grzeniewski, Kowalski).



Wymiary skrzynki typu J (dla jerzyków)	
Wysokość z przodu	14 cm
Szerokość wewnątrz	14 cm
Długość wewnątrz	32 cm
Wymiary owalnego wlotu	6,5 x 3,5 cm
Odległość od doinej krawędzi otworu wlotowego do dna	5 cm

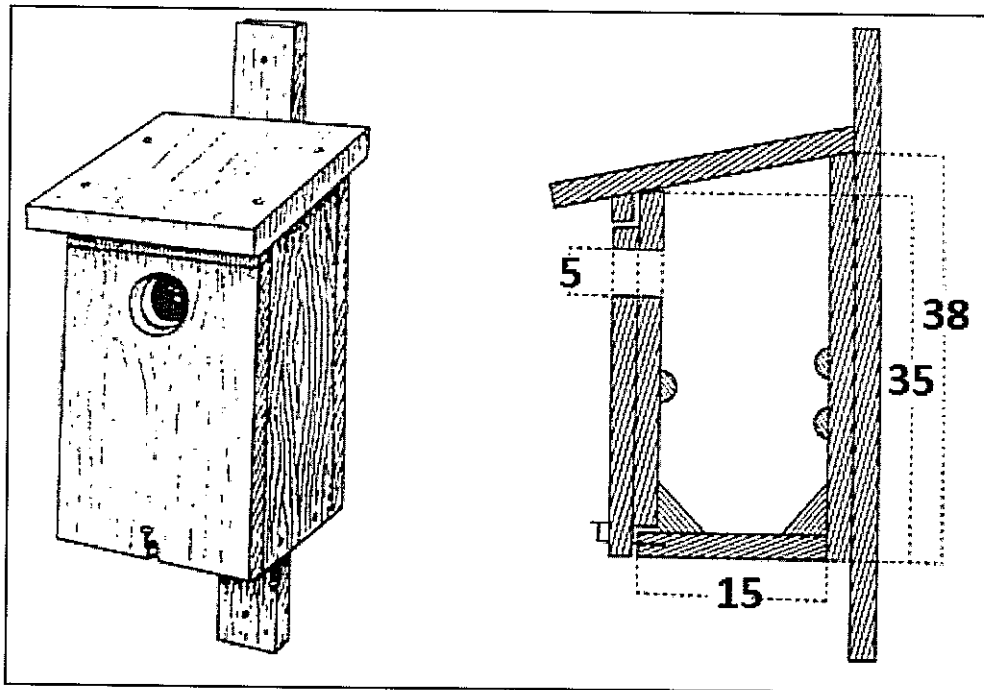
Ryc. 1. Schemat budki dla jerzyka (Grzeniewski, Kowalski)



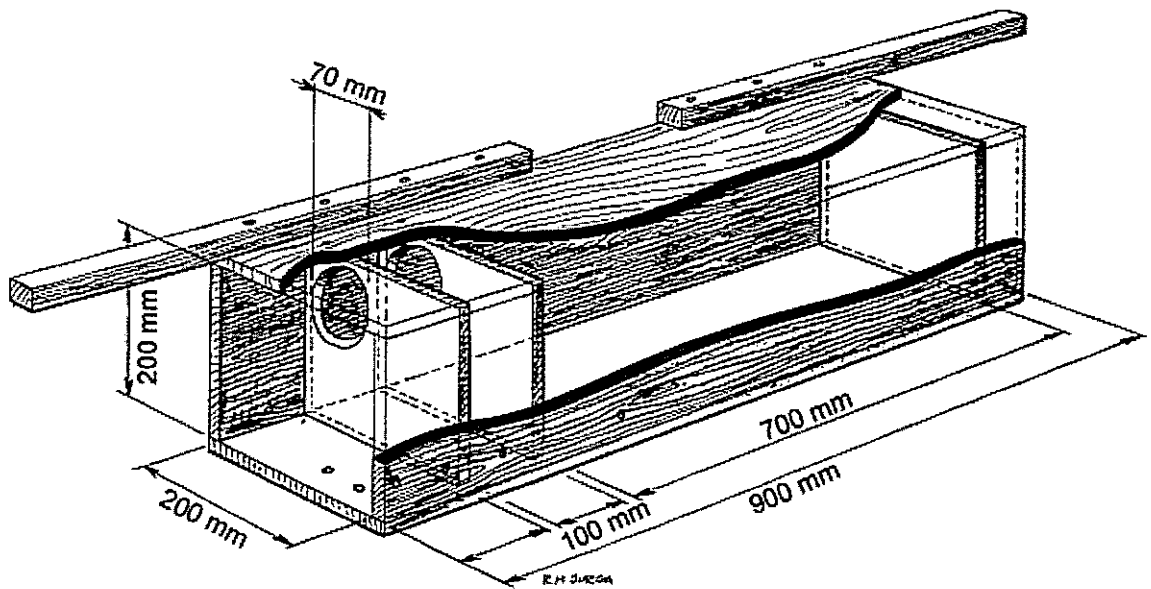
Wymiary skrzynek typu A i D		
Typ skrzynki	A (dla wróbli)	D (dla kawek)
Wewnętrzny wymiar dna	11 x 11 cm	17 x 17 cm
Głębokość od wlotu do dna (od wewnątrz)	21 cm	27 cm
Średnica otworu wlotowego	33 mm	85 mm
Grubość przedniej ścianki (z podwójnej deski)	4 cm	4 cm

Ryc. 2. Schemat budki dla wróbla i kawki (Grzeniewski, Kowalski)

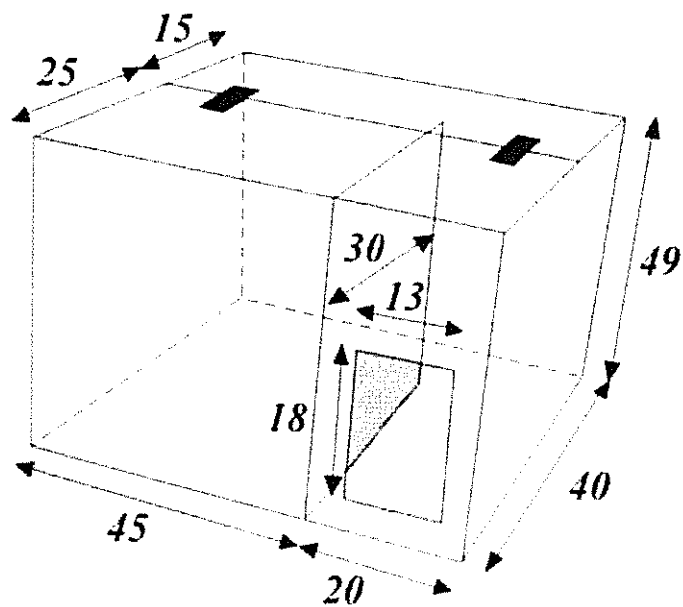




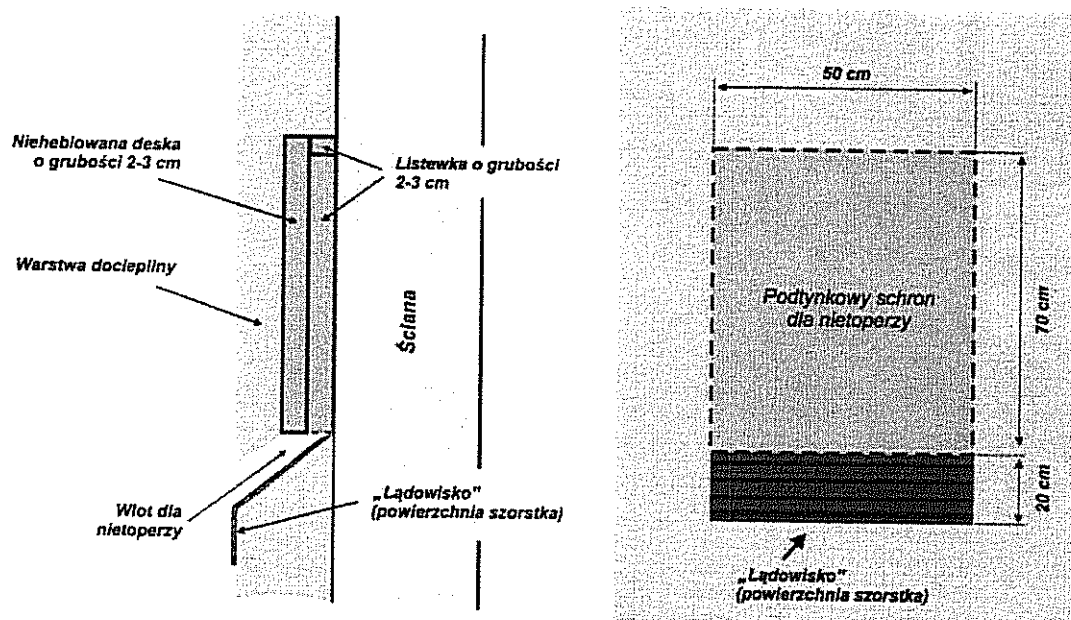
Ryc. 3. Schemat budki dla szpaka (Kus i inni 2010)



Ryc. 4. Schemat budki dla pójdzki (Mikusek 2005)



Ryc. 5. Schemat budki dla pójdzki (Gołwski i inni 2002)



Ryc. 6. Schemat schronienia dla nietoperzy (Wylegała i inni 2009)

## VII. Piśmiennictwo

- Goławski A., Kasprzykowski Z., Kowalski M., Kaługa I. 2002. Ochrona płomykówki i nietoperzy w obiektach sakralnych w Polsce. Mazowieckie Towarzystwo ochrony Fauny, Siedlce.
- Grzeniewski M., Kowalski M. Ochrona ptaków gniazdujących w budynkach. Towarzystwo Przyrodnicze „Bocian”, Siedlce.
- Kus K., Staniaszek M., Szczepaniak P. 2010. Ptaki w budynkach. Remonty i docieplenia w zgodzie z przepisami ochrony przyrody. Stowarzyszenie Ochrony Sów, Bodzentyn.
- Luniak M. 2010. Ptaki w budynkach. Wyd. Stołeczne Towarzystwo Ochrony Ptaków, Warszawa.
- Mikusek R. (red). 2005. Metody Badań i Ochrony Sów. FWIE, Kraków.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Dz. U. nr 237, poz. 1419.
- Szokalski M., Wojtatowicz J. 1989. Ptaki w ogrodzie. PWRiL, Warszawa.
- [www.komisjafaunistyczna.pl](http://www.komisjafaunistyczna.pl)
- Wylegała P., Dzieciółowski R., Jaros R., Kepel A. 2008. Standardy montowania ukryć dla ptaków i nietoperzy jako element prac dociepleniowych. Polskie Towarzystwo „Salamandra”, Fundacja EcoFundusz, Poznań.
- Wylegała P., Jaros R., Dzieciółowski R., Kepel A., Szkudlarek R., Paszkiewicz R. 2009. Docieplanie budynków w zgodzie z zasadami ochrony przyrody. Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody „Salamandra”, Poznań.