


**Potencjalny skład gatunkowy awifauny i  
chiropterofauny zasiedlającej budynku w  
okresie niełęgowym w Szkole Podstawowej  
nr 40 (ul. Róży Wiatrów 9) 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, pulki, 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

#### Szkoła Podstawowa nr 40 (ul. Róży Wiatrów 9, 20-468 Lublin)

Inwentaryzacja została przeprowadzona na budynku szkoły (fot. 1) oraz sali gimnastycznej z łącznikiem. Tereny otaczające budynki szkoły to: osiedla boków mieszkalnych i tereny przemysłowe.



Fot. 1. Widok wejścia do Szkoły Podstawowej nr 40 – w stropodachu drożne otwory wlotowe na stropodach zasiedlone m.in. przez kawkę

**Dach.** Na pokrytym papą dachu, istnieją kominy wentylacyjne, które nie są zabezpieczone kratkami (fot. 2). Liczba niezabezpieczonych otworów wentylacyjnych wynosi 16, a ich średnica przekroju to około 10-15 cm. Potencjalne gatunki, które mogą się rozmnażać w kominach to: kawka, pójdzka, płomykówka.



Fot. 2. Brak kratki zabezpieczających otwory wentylacyjne w kominach

**Stropodach.** Stropodach jest drożny, a potencjalne lęgowe gatunki tak występujące to: pójdzka, płomykówka, jerzyk, nietoperze, wróbel.

**Strych** – brak.

**Ściany zewnętrzne** – otwory wentylacyjne na stropodach są drożne, przez co zwierzęta mogą się dostawać na stropodach i potencjalnie tam się rozmnażać. W ścianie północnej i południowej nie ma drożnych otworów. W ścianie zachodniej, w części górnej (otwory wentylacyjne stropodachu) stwierdzono 22 drożne otwory o średnicy około 10 cm. W ścianie południowej, w części górnej (otwory wentylacyjne stropodachu) stwierdzono 61 drożnych otworów o średnicy około 10 cm, w tym 1 zajęty przez parę kawek i 1 zajęty przez parę wróbli (fot. 3). Potencjalne i lęgowe gatunki to: kawka, wróbel, pójdzka, płomykówka, jerzyk, nietoperze.



Fot. 3. Ścian południowa szkoły - drożny otwór wentylacyjny, zasiedlony przez parę wróbli

**Sala gimnastyczna.** W ścianie północnej, w górnej części przy dachu, istnieją 2 drożne otwory wentylacyjne i pęknięcia. W ścianie południowej, w górnej części przy dachu, istnieją 4 drożne otwory wentylacyjne i pęknięcia. W ścianie wschodniej, w górnej części przy dachu, istnieją pęknięcia. W ścianie zachodniej brak otworów i pęknięć. Potencjalne i lęgowe gatunki to: kawka, wróbel, pójdzka, płomykówka, jerzyk, nietoperze.

**Stwierdzone gatunki podczas kontroli – kawka, wróbel.**

**Wstępna ocena liczebności potencjalnych gatunków lęgowych:** kawka – 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 stropodachu 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 – 5 budek, wróbel – 2 budki, jerzyk – 5 budek, szpak – 1 budka, pójdzka – 1 budka, płomykówka – 1 budka, bogatka – 1 budka, nietoperze – 2 budki. Oszacowana liczba budek może się zmniejszyć o 20-30%, po weryfikacji liczebności ptaków i nietoperzy w sezonie lęgowym.

#### V. Wstępne wskazania harmonogramu prac

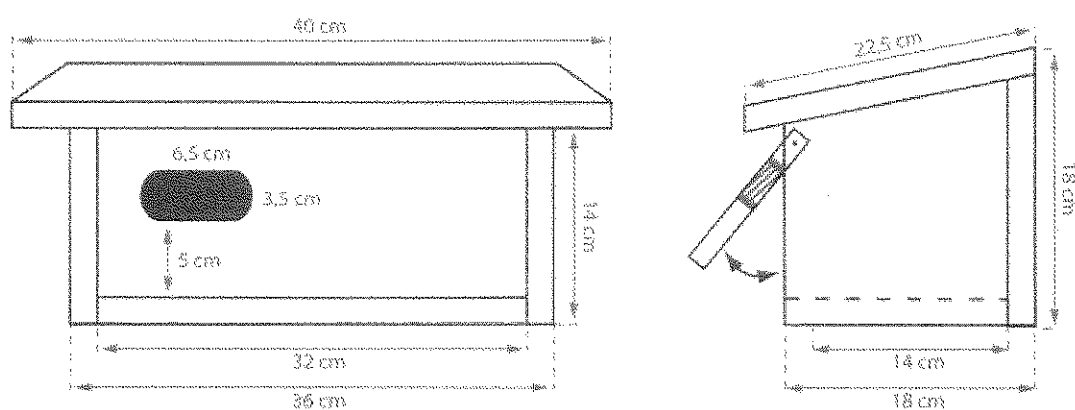
Większość ptaków i nietoperzy w środkowo-wschodniej Europie, przeciętnie rozmnaża się od kwietnia do sierpnia. Dlatego też, istnieje konieczność dostosowania prac docieplenia budynków do okresu lęgowego zwierząt występujących na budynkach. Propozycje harmonogramu prac docieplenia budynków zamieszczono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

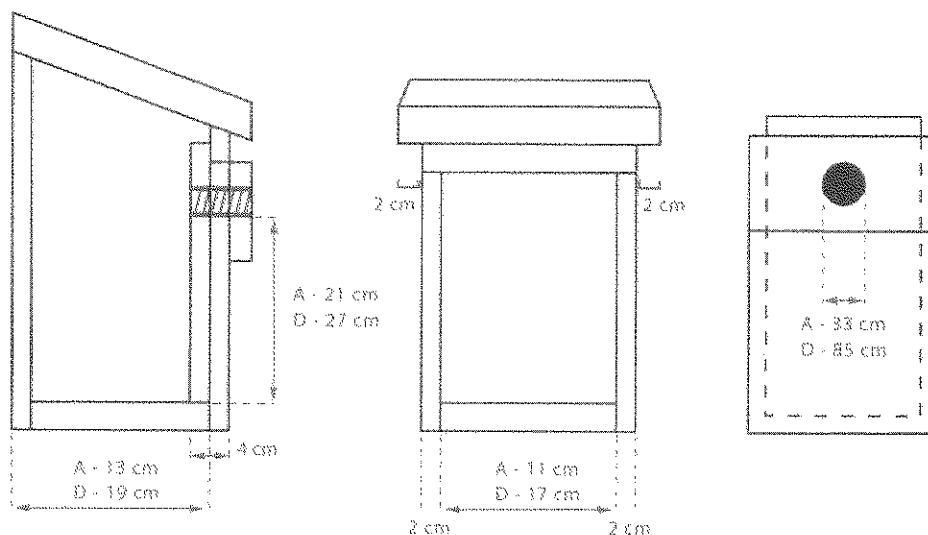
## VI. schematy budek i schronień dla nietoperzy

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 zasiedlane. 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).



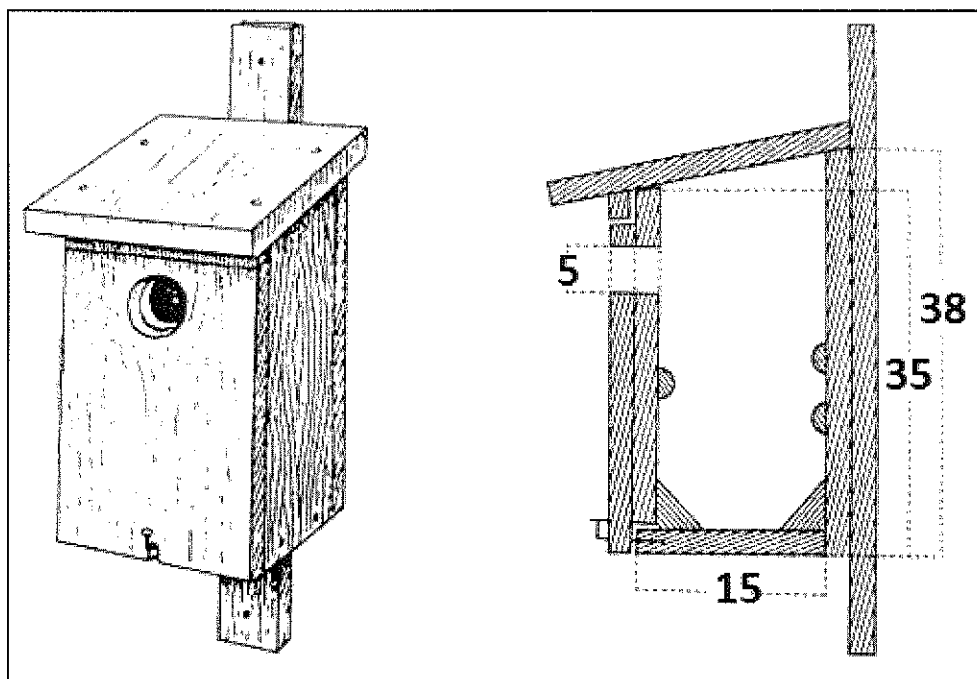
| Wymiary skrzynki typu J (dla jerzyków)               |              |
|--|--------------|
| Wysokość z przodu                                    | 14 cm        |
| Szerokość wewnątrz                                   | 14 cm        |
| Długość wewnątrz                                     | 32 cm  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

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



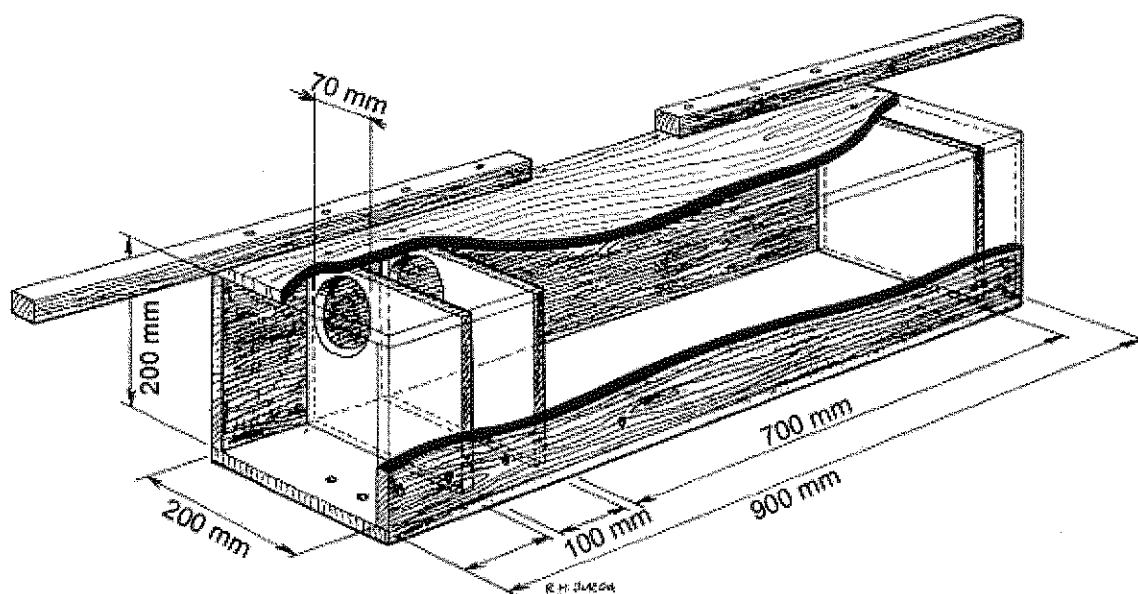
| Wymiary skrzynek typu A i D                   |                |               |
|---|----------------|---------------|
| Typ skrzynki                                  | A (dla wróbli) | D (dla kawek) |
| Wewnętrzny wymiar dna                         | 11 x 11 cm     | 17 x 17 cm    |
| Głębokość od 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 wróbli i kawki (Grzeniewski, Kowalski)

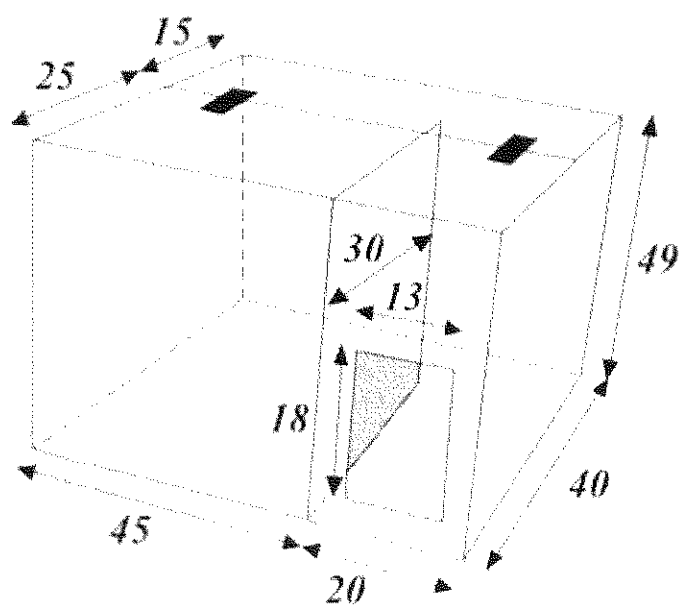


Ryc. 3. Schemat budki dla szpaka (Kus i inni 2010)

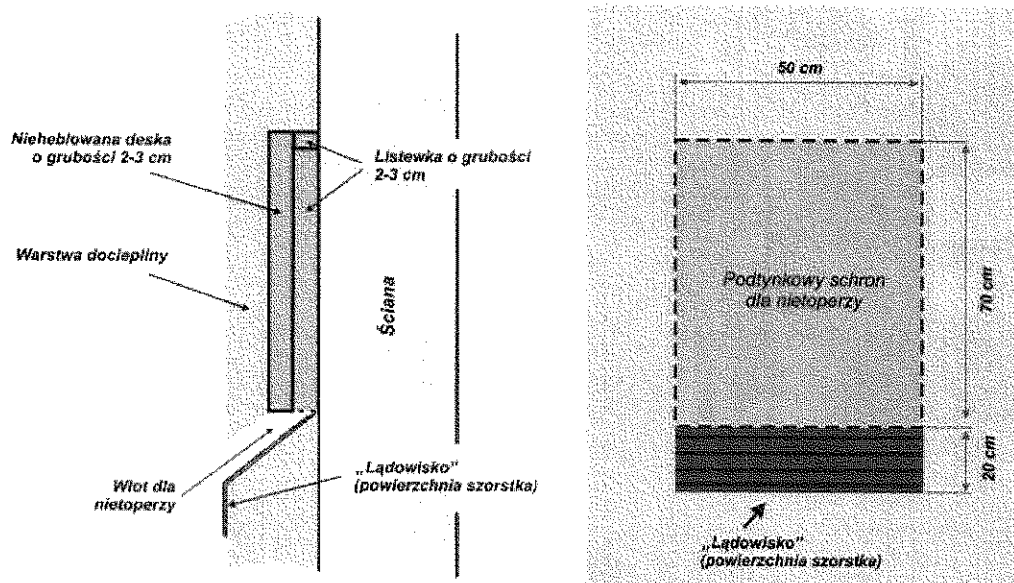




Ryc. 4. Schemat budki dla pójdźki (Mikusek 2005)



Ryc. 5. Schemat budki dla pójdźki (Gołowski 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.