

Ekspertyza ornitologiczna
elewacji budynku oraz ogrodzenia
Zespołu Szkół Ogólnokształcących nr I
przy ul. Bukowskiej 16 w Poznaniu



Autor:

dr inż. Tomasz Kniola.....

Poznań, lipiec 2018

1 Cel i zakres opracowania

Opracowanie stanowi ekspertyzę ornitologiczną dla budynku Zespołu Szkół Ogólnokształcących nr I oraz murowanego ogrodzenia dookoła tego obiektu, położonych przy ul. Bukowskiej 16 w Poznaniu w woj. wielkopolskim przed zaplanowanym przedsięwzięciem renowacji elewacji budynku i ogrodzenia. Wykonano ją na podstawie przeprowadzonej w terenie inwentaryzacji gniazd i siedlisk chronionych gatunków ptaków. Ekspertyza jest częścią postępowania mającego na celu zgodne z prawem usunięcie gniazd i siedlisk gatunków chronionych ptaków, a także ich skompensowanie.

Zakres ekspertyzy ornitologicznej obejmuje:

- Przeprowadzenie szczegółowej kontroli przedmiotowych obiektów celem wykrycia gniazd i siedlisk chronionych gatunków ptaków.
- Sporządzenie opracowania pisemnego wraz z dokumentacją fotograficzną i zobrazowaniem na zdjęciach miejsc, gdzie występują gniazda i siedliska chronionych gatunków ptaków.
- Sporządzenie wykazu środków minimalizacji oddziaływania inwestycji na awifaunę oraz kompensacji za usuwane gniazda i siedliska oraz miejsc jej wykonania na podkładzie rzutów budynku lub widoków elewacji.
- Sporządzenie zalecanego harmonogramu przeprowadzenia prac budowlanych w zakresie oddziaływującym na chronioną awifaunę.
- W przypadku zaistnienia konieczności zniszczenia siedlisk lub gniazd ptaków lub nietoperzy przygotowanie wniosku do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (RDOŚ) o odstąpienie od zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków chronionych celem wysłania przez Zleceniodawcę.

2 Metodyka prowadzenia prac

2.1 Opis budynków

Przedmiotem ekspertyzy jest budynek i ogrodzenie położone na działce o numerze 10/2 w obrębie ewidencyjnym Łazarz, arkusz 08, miasto Poznań, woj. wielkopolskie, oznaczone jako:

Budynek główny Zespołu Szkół
Ogrodzenie murowane

Obszar w tym budynek zespołu szkół jak i ogrodzenia stanowi zabytkowy zespół urbanistyczno-architektoniczny, i zostały zbudowane na początku XX wieku. Budynek ma 3 kondygnacje nadziemne, 1 podziemną, oraz poddasze kryte spadzistym dachem. Elewacje wykonane są z cegły i posiadają ceglane detale architektoniczne, dach pokryty dachówkami. Mur wykonany z cegły.

2.2 Opis inwestycji

W ramach inwestycji w budynkach planowane jest przeprowadzenie następujących prac (wymienione te, które są istotne z punktu widzenia oddziaływania na awifaunę lęgową w budynkach):

- odnowienie elewacji oraz muru

2.3 Metodyka prowadzonych badań

Badania składały się z dwóch elementów – części terenowej i kameralnej. Badania terenowe przeprowadzono w dniu 20 lipca 2018 roku.

Prace terenowe polegały na poszukiwaniu na i w budynkach m.in. następujących istotnych z punktu widzenia wykrycia obecności ptaków elementów:

- gniazd i pozostałości gniazd,
- nisz, dziur, ubytków w elewacji i szpar stwarzających dogodne miejsce do gniazdowania ptaków (zwłaszcza pod parapetami, opierzeniami, w szczelinach dylatacyjnych, na łączeniach elementów budowlanych wykonanych z różnych materiałów),
- odchodów, piór, śladów od otarć ogonów pod otworami wejściowymi do siedlisk lęgowych, i innych śladów bytności ptaków,

a zwłaszcza ptaków wchodzących do otworów w budynkach.

Do obserwacji używano lornetkę Swarovski 10*50 SLC. Wszystkie ww. elementy były inwentaryzowane, opisywane na podkładzie rzutu z geoportalu (www.geoportal.gov.pl) i fotografowane. Następnie w toku prac kameralnych na podstawie zebranych w terenie danych określano liczbę par poszczególnych gatunków, które mogą gniazdować na terenie badanego budynku.

Kolejnym etapem było zaplanowanie adekwatnego sposobu i wielkości kompensacji.

2.4 Braki w metodyce, ryzyko błędu i zasada przezorności

Sposób wykonania ekspertyzy ornitologicznej zależy od terminu jej zlecenia. W przypadku, gdy wykonanie prac jest zlecone do przeprowadzenia w szczycie sezonu lęgowego ptaków tj. od kwietnia do czerwca, możliwe jest stwierdzenie znacznej części lub wszystkich siedlisk lęgowych ptaków z danego sezonu rozrodczego i określenie przynależności gatunkowej gniazd ptaków. W przypadku, gdy wykonanie prac jest zlecone do wykonania w trakcie sezonu lęgowego, lecz po opuszczeniu przez młode ptaki gniazd lub też poza sezonem lęgowym ptaków, część wyników dotyczy potencjalnych siedlisk ptaków. W lipcu gatunki chronione występują w/na budynkach, lecz w mniejszej ilości niż wcześniej w sezonie lęgowym, gdyż część ptaków już zakończyła lęgi. O istnieniu siedlisk ptaków zajętych wcześniej w bieżącym sezonie lub w poprzednich sezonach możliwe jest wnioskowanie na podstawie stwierdzonych gniazd, śladów kału i dostępnych szczelin. Zgodnie z prawem autor ekspertyzy jest zobowiązany w takim przypadku zastosować zasadę przezorności. Jednym z

możliwych sposobów zastosowania tej zasady w praktyce jest wnioskowanie na podstawie jakości siedliska (HSI).

Metoda Habitat Suitability Index (HSI) polega na ocenie pojemności siedliska i uznaniu, że wszystkie dogodne siedliska na danym obszarze są zajęte, a ilość występujących tam osobników jest równa maksymalnej pojemności siedliska. Metoda ta jest stosowana przede wszystkim do prowadzonych na znacznych obszarach badań ichtiologicznych i herpetologicznych. Jednakże model daje się zastosować także przy badaniach ornitologicznych.

Stosując ten model uznaje się, że jeśli nisze i szczeliny w budynku umożliwiają gniazdowanie tam do trzech par danego gatunku, to należy założyć zgodnie z zasadą przeczności, że trzy pary gniazdują na budynku. W związku z powyższym w ramach kompensacji należy odtworzyć przy okazji prac remontowych co najmniej trzy siedliska/miejsca lęgowe dla tego gatunku.

Taki sposób szacowania jest obarczony błędem i może prowadzić do zawyżenia ilości par potencjalnie gniazdujących na terenie budynku w stosunku do rzeczywistej liczby gniazdujących ptaków. Może to skutkować szerszym zakresem zalecanych działań kompensacyjnych niż byłby uzasadniony w przypadku prowadzenia inwentaryzacji w sezonie lęgowym. Nie można jednak tego uniknąć bez pełnej inwentaryzacji prowadzonej w okresie rozrodczym ptaków.

2.5 Podstawa prawna i literatura

Podstawą co do zakresu opracowania jest opis przedsięwzięcia udostępniony przez Zleceniodawcę. Podstawę prawną stanowią zapisy następujących aktów prawnych:

- Ustawa o ochronie przyrody z dn. 16 kwietnia 2004 (Dz. U. 2009 nr 151, poz. 1220 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 06 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2014 poz. 1348)
- Ustawa o ochronie zwierząt z dn. 21 sierpnia 1997 (Dz. U. 2009 nr 151, poz. 1220 ze zm.)

Realizując prace brano pod uwagę także nieoficjalne wytyczne i artykuły prezentujące najlepsze praktyki w dziedzinie prowadzenia prac budowlanych z poszanowaniem ochrony przyrody i projektowania skutecznej kompensacji. Publikacje te nie stanowią prawa, należy natomiast brać je pod uwagę, aby uzyskać możliwie najlepszy efekt ekologiczny przy możliwie niewielkim wkładzie finansowym i umożliwiać inwestorowi realizację jego celów bez szkody dla występujących w budynku dzikich gatunków zwierząt:

- Zyskowski D., Zielińska D., 2015. Przewodnik do inwentaryzacji oraz ochrony ptaków i nietoperzy związanych z budynkami. Federacja Gaja, Szczecin.
- Wylegała P., Jaros R. i inni, 2009. Docieplanie budynków w zgodzie z zasadami ochrony przyrody. Salamandra, Poznań.

3 Wyniki

Poniżej przedstawiono rzut budynków z zaznaczeniem miejsc występowania gniazd i siedlisk chronionych gatunków ptaków.



Rys. 1. Budynki Zespołu Szkół nr 1 wraz z ogrodzeniem (różowa linia – ogrodzenie z bluszczem mogącym stanowić siedlisko ptaków) – rzut, z zaznaczeniem miejsc występowania gniazd i siedlisk chronionych gatunków ptaków.

Widoki poszczególnych budynków

Budynek zespołu szkół



Fot. 1. Widok elewacji od strony północno-wschodniej



Fot. 2. Widok fragmentu elewacji od strony północnej.



Fot. 3. Widok elewacji od strony zachodniej.

Ogrodzenie



Fot. 4. Widok ogrodzenia od strony ulicy Grunwaldzkiej.



Fot. 5. Widok ogrodzenia od strony ulicy Grunwaldzkiej.

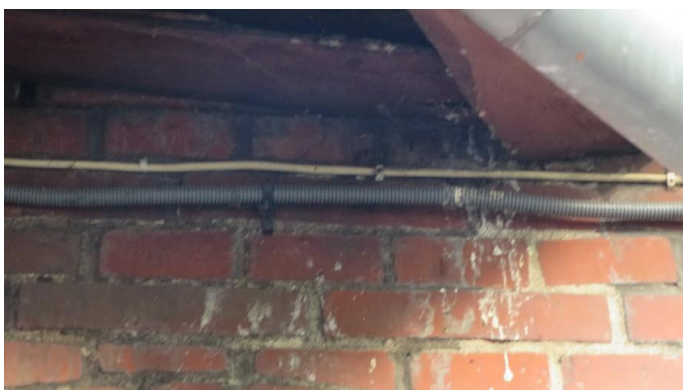
Opis stwierdzonych siedlisk ptaków

Budynek zespołu szkół

- Poz. 1. Otwór pod drewnianym wykończeniem daszku ze śladami kału. Siedlisko lęgowe wróbla (*Passer domesticus*).



Fot. 6. Widok otworu pod drewnianym wykończeniem daszku.



Fot. 7. Widok otworu oraz ślady kału pod drewnianym wykończeniem daszku.

- Poz. 2. Wnęka w murze budynku – potencjalne siedlisko kopciuszka (*Phoenicurus ochruros*).



Fot. 8. Widok na istniejący otwór w murze.

- Poz. 3. Szczeliny pod parapetem dwu okien na pierwszym piętrze – 2 potencjalne siedliska wróbla.



Fot. 9. Widok na otwory pod oknem.

- Poz. 4. Szczeliny pod parapetem dwu okien na pierwszym piętrze – 2 potencjalne siedliska wróbla.



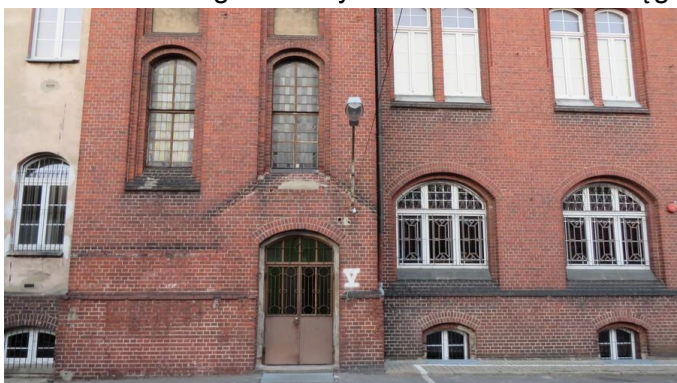
Fot. 10. Widok na otwory pod oknem.

- Poz. 5. Szczeliny pod parapetem dwu okien na pierwszym piętrze – 2 potencjalne siedliska wróbla.



Fot. 11. Widok na otwory pod oknem.

- Poz. 6. Otwór wentylacyjny lub rura w murze budynku, ślady kału pod spodem, materiał gniazdowy w środku – siedlisko lęgowe kopciuszka.



Fot. 12. Widok na fragment elewacji zachodniej.



Fot. 13. Zbliżenie na wystającą rurę na elewacji zachodniej.

- Poz. 7. Otwór pod drewnianym wykończeniem daszku – potencjalne siedlisko kopciuszka.



Fot. 14. Widok na fragment elewacji zachodniej.



Fot. 15. Zbliżenie na otwór pod drewnianym wykończeniem daszku na elewacji zachodniej.

Ogrodzenie

Nie stwierdzono gniazd ptaków w murze ceglanym, oraz w części muru pokrytej bluszczem (*Hedera helix*). Bluszcz rosnący od wielu lat na murze (w dwu miejscach – bujnie zwłaszcza od strony południowo-zachodniej oraz od północno-zachodniej ogrodzenia) stanowi prawdopodobnie siedlisko noclegowe ptaków. Bluszcz ten stanowić mógł w przeszłości miejsce gniazdowania ptaków np. wróbel, kos (*Turdus merula*), szacunkowo w liczbie do 4 par.



Fot. 16. Widok na ogrodzenie od strony północnej.

Tab. 1. Lista stwierdzonych na budynku siedlisk ptaków

Poz.	Wróbel - siedlisko	Wróbel - siedlisko potencjalne	Wróbel lub kos - siedlisko potencjalne	Kopciuszek - siedlisko	Kopciuszek - siedlisko potenc.	Suma
1	1					1
2					1	1
3		2				2
4		2				2
5		2				2
6				1		1
7					1	1
8			4			4
Suma	1	6	4	1	2	14

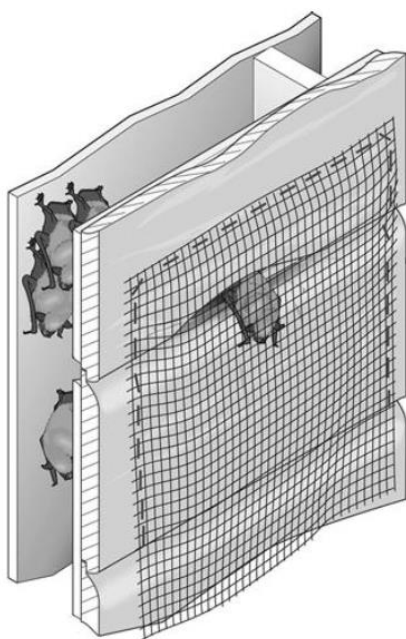
Łącznie stwierdzono na budynku siedliska lęgowe: 1 wróbla, 1 kopciuszka. Na budynku jak i w bluszczu pokrywającym mur stwierdzono szczeliny, wnęki i gęstwiny bluszczu, które mogą stanowić miejsce gniazdowania tych gatunków w przeszłości lecz nie stwierdzono tam w

chwili przeprowadzenia badań śladów ptaków, ani ptaków wchodzących: 6 wróbla, 2 kopciuszka, 4 wróbla lub kosa (Tab. 1). Wszystkie lub większość z ww. siedlisk ulegnie likwidacji w trakcie prac remontowych.

4 Wnioski

W związku ze stwierdzeniem siedlisk i gniazd ptaków konieczne jest zwrócenie się do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska z *wnioskiem o wydanie zezwolenia na odstąpienie od zakazów w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt roślin lub grzybów objętych ochroną gatunkową* na podstawie art. 56 ust. 2 pkt 1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Po uzyskaniu ww. zezwolenia należy przed przystąpieniem do prac remontowych przed sezonem lęgowym ptaków tj. w okresie od 16 października do końca lutego, uniemożliwić dostęp ptaków do wszystkich szczelin i otworów stwierdzonych na budynku, w tym zwłaszcza do tych wskazanych w rozdziale 3. Ewentualnie prace zabezpieczające można prowadzić w innym okresie, lecz wyłącznie pod nadzorem ornitologicznym. Szczeliny, które należy zabezpieczyć to szczeliny szersze niż 10 mm znajdujące się: pod parapetami, opierzeniami, za rynnami spustowymi i rynnami poziomymi, pomiędzy murem, a połącią dachową i inne podobne, które stanowić mogą miejsce lęgów lub przebywania zwierząt. W miejscach tych mogą bytować także nietoperze, dlatego przed zamknięciem tych otworów i szczelin należy upewnić się, czy ich tam nie ma. W razie wątpliwości czy nietoperz jest czy go nie ma w szczelinie, należy przymocować wokół szczeliny dość sztywną plastikową siatkę umożliwiającą wyjście nietoperza ze szczeliny, która jednak po jego wyjściu z powrotem będzie dolegała do otworu, tak by nietoperz nie mógł z powrotem wejść do otworu. Zaleca się by w trakcie prac zabezpieczających był obecny specjalista przyrodnik (ornitolog lub chiropterolog), który potwierdzi prawidłowość wykonanych zabezpieczeń. Prawidłowo wykonane zabezpieczenia – uszczelnienia budynku – powodują, że prawdopodobieństwo ich zasiedlenia jest minimalne (choć nie niemożliwe).



Ryc. 2. Przykład montażu siatki umożliwiającej ewakuację nietoperzy przed pracami remontowymi. (źródło: Bat Conservation International <http://www.batcon.org/> za T. Brauze i T. Kasprzyk 2016)

Jeśli prace remontowe będą wykonywane w sezonie lęgowym (tj. od 1. marca do 15. października) to bezpośrednio przed ich rozpoczęciem zaleca się dokonać oglądu budynków celem sprawdzenia zasiedlenia przez ptaki. Także w trakcie prac remontowych jeśli są przeprowadzane w sezonie lęgowym zaleca się dokonać przynajmniej jednej wizji celem sprawdzenia czy nie mają miejsce lęgi ptaków na budynku. Na każdym etapie prac w razie gdyby chronione gatunki miały czynne gniazdo z jajami lub pisklętami należy podjąć działania umożliwiające przeprowadzenie prac zgodnie z obowiązującym prawem ochrony przyrody, w tym zwłaszcza nie należy płoszyć i prowadzić prac lub ustawiać rusztowań w pobliżu miejsc gniazdowania ptaków (około 5 – 10 metrów w każdą stronę w zależności od gatunku ptaka).

W ramach kompensacji za zniszczenie wymienionych w rozdziale 3 siedlisk należy zawiesić na przedmiotowym budynku skrzynki lęgowe, których liczba powinna kompensować liczbę stwierdzonych siedlisk rzeczywistych i potencjalnych, które w wyniku remontu budynków zostaną na trwałe zniszczone. **Zaleca się zawieszenie 7 budek lęgowych trocinobetonowych dla wróbla (najlepiej typ APK-2 – w jednej komorze mieszczą się dwa gniazda wróbla) oraz 2 skrzynki lęgowe dla kopciuszka.**

Tab. 2. Wyliczenie liczby skrzynek lęgowych w ramach kompensacji

	Wróbel - siedlisko	Wróbel - siedlisko potencjalne	Wróbel lub kos - siedlisko potencjalne	Kopciuszek - siedlisko	Kopciuszek - siedlisko potencjalne	Suma
Suma siedlisk	1	6	4	1	2	14
Współczynnik	1	0,3	1	1	1	
Liczba budek	1	1,8	4	1	2	
Budka dla	wróbla	wróbla	wróbla	kopciuszka	kopciuszka	
Zalecenie	1	2	4	1	1	9

Budki dla wróbla powinny być zawieszone na budynkach na elewacji północnej, wschodniej, lub północno-wschodniej, jak najwyżej od powierzchni gruntu, a minimum 4 m od powierzchni terenu, lub innego niższego budynku znajdującego się bezpośrednio pod budką. Budki mogą być zawieszone tuż obok siebie, gdyż wróbel może gnieździć się kolonijnie. Budki w rzędzie mogą wisieć tuż obok siebie. Budki mogą być mocowane do ścian nośnych na przykład za pomocą kotew wklejonych w otwory wywiercone uprzednio w ścianie (nie należy mocować ich do warstwy termoizolacyjnej jeśli taka istnieje). Do kotew należy przymocować stalowy płaskownik, a dopiero do płaskownika śrubami budki. Nie zaleca się wieszania budek lęgowych nad oknami. Nie zaleca się wieszania budek wykonanych z drewna, gdyż są mało odporne na warunki atmosferyczne w porównaniu do budek trocinobetonowych. Po kilku latach mogą się zacząć rozpadać, co oznaczałoby zakończenie kompensacji.

Budki dla kopciuszka (dopuszcza się skrzynki wykonane z drewna jeśli nie będzie możliwości wykonania ich z trocinobetonu) mogą być montowane do elewacji dowolną techniką zapewniającą trwałość mocowania. Można stosować tą samą technikę jak dla budek dla wróbla, w tym za pomocą kotew (w tym przechodzących przez warstwę termoizolacyjną jeśli taka istnieje).

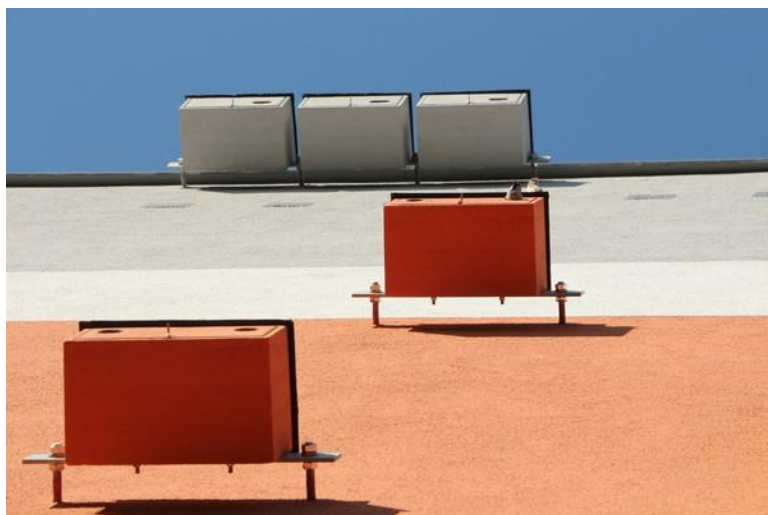
Skrzynki dla kopciuszka powinny być zawieszone na wysokości min. 3 m nad powierzchnią terenu od strony północnej, wschodniej, lub północnowschodniej budynku. W przypadku zawieszenia budki nad elementem budynku np. płaskim dachem, innym niższym budynkiem, nad murem, pod budką powinno być min. 2 m przestrzeni wolnej. Uzasadnienie: zbyt bliska powierzchnia pod budką jest traktowana przez ptaka jako dostępna dla drapieżnika np. kota.

Ewentualnie w przypadku braku możliwości zawieszenia budek na budynku należy zawiesić je na drzewach na terenie zespołu szkół na wysokości min. 4 m, wtedy jednak należy dbać by w razie wycinania drzewa przewiesić je w inne miejsce. Budki należy oczyszczać z materiału gniazdowego. Optymalnie powinno to następować raz w roku po sezonie lęgowym, w okresie od 1. listopada do 31. stycznia. Nie zaleca się robić ww. prac w lutym, gdyż ze względu na ciepłe zimy, wróble już w lutym mogą zacząć zajmować skrzynki przez kolejnym sezonem lęgowym.

Warto zawieszać skrzynki lęgowe dla ptaków także dlatego, że stanowią one niewielki koszt w stosunku do całości nakładów na przedsięwzięcie, a przede wszystkim w porównaniu z korzyściami przyrodniczymi, edukacyjnymi i estetycznymi dla uczniów jak i pracowników zespołu szkół.. Ptaki w otoczeniu człowieka mają także duży wymiar praktyczny, gdyż każdego dnia zjadają duże ilości uciążliwych owadów takich jak komary, muchy, meszki. Jerzyk przykładowo zjada około 2-3 tysiące owadów dziennie.



Ryc.3. Podwójna budka dla wróbla budki typu APK-2 (<http://budkilegowe.com/produkty/budka-apk-2/>).



Ryc. 4. Przykładowy sposób zamocowania podwójnych budek trocinobetonowych dla wróbla typ APK-2 do budynku – za pomocą płaskownika i kotew mocujących płaskownik do ściany budynku.

Termin zawieszenia budek zwykle określa RDOŚ w swojej decyzji. Zazwyczaj budki są zawieszane po wykonaniu prac remontowych, gdyż to zapewni spokój w miejscu ich zawieszenia. By budki były zasiedlone konieczny jest brak obecności człowieka i jego działań (np. rusztowań, prac na elewacji) w promieniu minimum 5 m dookoła budki. Jeśli ten warunek jest spełniony to budki można zawiesić już przed wykonywaniem prac remontowych.

Bluszcz należy jak najmniej zniszczyć w trakcie prac remontowych a po ich zakończeniu umożliwić roślinie z powrotem pięcie się po murze. Ma to ważny wymiar zarówno estetyczny jak i jako odtworzenie siedliska dla ptaków.

Dochowując wymienionych w rozdziale 4 zasad można przeprowadzać prace budowlane w ciągu całego roku, gdyż minimalizuje się prawdopodobieństwo przebywania gatunków chronionych w czasie wykonywania prac budowlanych. Miejsce zawieszenia skrzynek lęgowych, a także wątpliwości należy skonsultować się z wykonawcą ekspertyzy.

Autor opracowania:

dr inż. Tomasz Kniola Os. S. Batorego 20/62, 60-687 Poznań, Tel. 509 468 846

email: ekspertyzy.ornitologiczne@gmail.com www: www.ekspertyzy-ornitologiczne.pl