# Awifauna zasiedlająca budynek
# Centrum Sportu i Rekreacji przy ul. Warszawskiej 45 w Warce
# w okresie lęgowym - wskazania harmonogramu prac
# i sposoby kompensacji niszczenia siedlisk lęgowych

Ekspertyza wykonana na zlecenie:

**Gmina Warka**
**05-660 Warka**
**Pl. St. Czarnieckiego 1**

Przez:

**K30 Sp. z o.o.**
**02-530 Warszawa**
**ul. Kielecka 30/5**

Autor:

**mgr inż. Jacek Misztal**
**ekspert ornitologiczny**
**271/2011/EP**

Warka, 2020 r.

K30 Sp. z o. o.; KRS: 0000626641, NIP: 5213741007, e-mail: biuro@k30.com.pl ; www.k30.com.pl
02-530 Warszawa, ul. Kielecka 30/5;tel. 570 009 455;  20-445 Lublin, ul. Zemborzycka 53 lok.12; 664 566 191

## I. WSTĘP

Niektóre gatunki ptaków wykorzystują budynki jako miejsca lęgowe i miejsca schronienia, a najczęściej spotykanymi są: mazurek *Passer montanus*, wróbel *Passer domesticus*, kawka *Corvus monedula*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, oknówka *Delichon urbica*, dymówka *Hirundo rustica*, szpak *Sturnus vulgaris*, gołąb skalny forma miejska *Columba livia f. urbana*, jerzyk *Apus apus*, pustułka *Falco tinnunculus*, płomykówka *Tyto alba*, pójdźka *Athene noctua*, muchołówka szara *Muscicapa strata*, ponadto budynki takie mogą być w podobnym celu wykorzystywane przez nietoperze *Chiroptera*. Miejscami lęgowymi tych chronionych zwierząt są m.in.: strychy, stropodachy, otwory wentylacyjne, kominy, pęknięcia i szczeliny w ścianach. Ponieważ ptaki i nietoperze występujące na budynkach podlegają ochronie ścisłej (Rozporządzenie Ministra Środowiska), dlatego istnieje konieczność kompensacji utraty siedlisk lęgowych (Szokalski, Wojtatowicz 1989; Goławski i inni 2002; Mikusek 2005; Wylegała i inni 2008, 2009; Kus i inni 2010; Luniak 2010; Rzępała 2012; Bocheński i inni 2013; Marczewski 2014, Grzeniewski i Kowalski, Walasz).

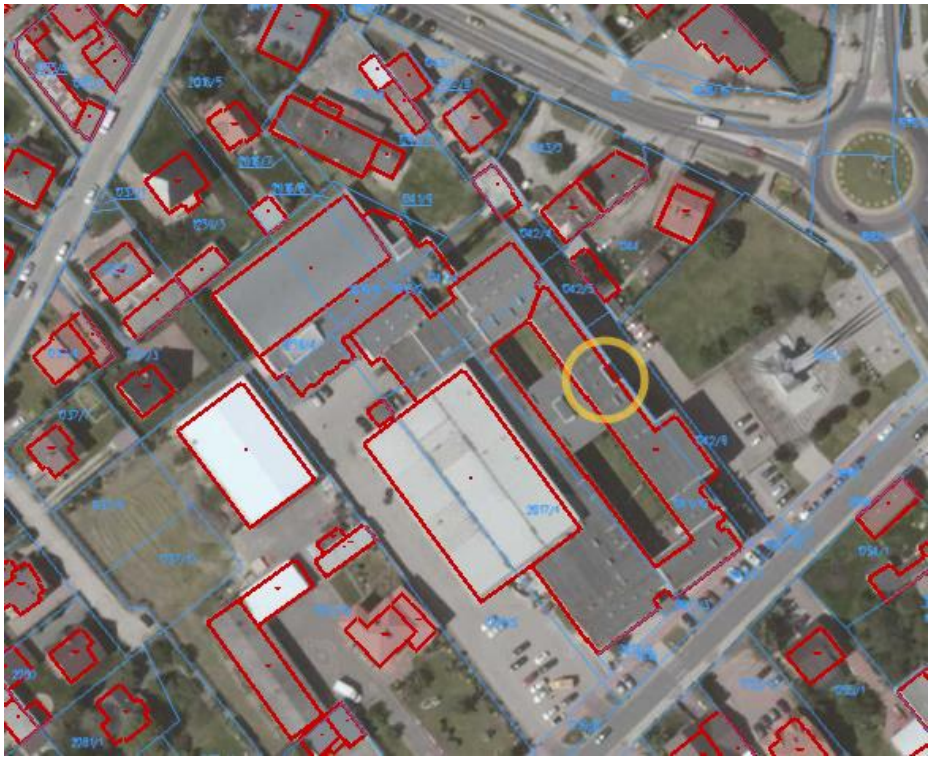
## II. METODY

Inwentaryzacja awifauny została przeprowadzona w budynku Centrum Sportu i Rekreacji przy ul. Warszawskiej 45 w Warce (fot. 1, ryc. 1).

Fot. 1. Wejście do budynku Centrum Sportu i Rekreacji przy ul. Warszawskiej 45 w Warce



K30 Sp. z o. o.; KRS: 0000626641, NIP: 5213741007, e-mail: biuro@k30.com.pl ; www.k30.com.pl
02-530 Warszawa, ul. Kielecka 30/5;tel. 570 009 455; 20-445 Lublin, ul. Zemborzycka 53 lok.12; 664 566 191



Ryc. 1. Położenie inwentaryzowanego budynku Centrum Sportu i Rekreacji przy ul. Warszawskiej 45 w Warce.

Kontrole dzienne wykonano w dniu 04 czerwca 2020 r. w godzinach 9.00 – 12.00 W trakcie kontroli zlustrowano poszczególne części budynków, opisując ich dostępność dla ptaków. Opisywano i dokumentowano istniejące otwory, szczeliny, pęknięcia, nisze, pułki, na poszczególnych częściach budynku, tj.: dach, stropodach, ściany zewnętrzne. Odnotowywano występujące gatunki, oceniano liczebność potencjalnych gatunków oraz określano wstępna liczbę i rodzaj budek lęgowych dla poszczególnych zwierząt. Poza tym, wstępnie określono wskazania harmonogramu prac i wstępne sposoby kompensacji niszczenia siedlisk lęgowych.

## III. WYNIKI INWENTARYZACJI

Inwentaryzowany obiekt jest rozległym kompleksem połączonych ze sobą budynków: hali sportowej, części administracyjnej i basenu (inwentaryzację prowadzono z wyłączeniem budynku basenu). Część administracyjna ma od 2 do 3 kondygnacji nadziemnych i posiada dwa dziedzińce wewnętrzne. Obiekt położony jest w centralnej części miasta, pomiędzy ulicami: Warszawską, Grójecką, Polną, Mickiewicza i Zawadzkiego.

**Dach.** Dachy pokryte są papą (Fot.2), i blachą – hala sportowa (Fot.3) Na dachach znajdują się wyloty kanałów wentylacyjnych. Wszystkie kominy wyprowadzające kanały wentylacyjne na dach posiadają niezabezpieczone otwory wylotowe (Fot. 4). W otworach tych, potencjalne mogą się



K30 Sp. z o. o.; KRS: 0000626641, NIP: 5213741007, e-mail: biuro@k30.com.pl ; www.k30.com.pl
02-530 Warszawa, ul. Kielecka 30/5;tel. 570 009 455; 20-445 Lublin, ul. Zemborzycka 53 lok.12; 664 566 191

gnieździć się i rozmnażać: kawki, pójdźka, płomykówka i puszczyk.

Fot. 2. Widok dachu inwentaryzowanego budynku część pokryta papą.

Fot. 3. Widok dachu nad halą sportową część pokryta blachą

Fot. 4. Widok części dachu i kominów wentylacyjnych z niezabezpieczonymi otworami



K30 Sp. z o. o.; KRS: 0000626641, NIP: 5213741007, e-mail: biuro@k30.com.pl ; www.k30.com.pl
02-530 Warszawa, ul. Kielecka 30/5;tel. 570 009 455;  20-445 Lublin, ul. Zemborzycka 53 lok.12; 664 566 191

Fot.5. Widok dachu i niezabezpieczone otwory wylotowe kanałów wentylacyjnych

Fot. 6. Gołąb miejski na krawędzi dachu hali sportowej budynku Centrum Sportu i Rekreacji przy ul. Warszawskiej 45 w Warce

**Strych**. Brak.

**Stropodach.** Istnieje i jest wentylowany siecią niezabezpieczonych otworów (Fot.7 i 8). W związku z tym jest on w całości dostępny dla ptaków i nietoperzy.

K30 Sp. z o. o.; KRS: 0000626641, NIP: 5213741007, e-mail: biuro@k30.com.pl ; www.k30.com.pl
02-530 Warszawa, ul. Kielecka 30/5;tel. 570 009 455; 20-445 Lublin, ul. Zemborzycka 53 lok.12; 664 566 191

Fot.7. Widok ściany i dachu budynku Centrum Sportu i Rekreacji przy ul. Warszawskiej 45 w Warce – niezabezpieczone otwory wentylacyjne na stropodach i w kominach wentylacyjnych

**Ściany zewnętrzne**. W ścianach które, w większości wykonane są z klasycznej cegły ceramicznej a ich płaszczyzny są niezabezpieczone tynkami istnieje mnóstwo otworów i szczelin. Istniejące w elewacji otwory i szczeliny oraz niezabezpieczone otwory wentylacyjne (Fot. 8) stanowią potencjalne siedlisko lęgowe dla szpaków, mazurków, kopciuszków i jerzyków. Przy oknach nie stwierdzono gniazdujących oknówek ani śladów po gniazdach z poprzednich sezonów lęgowych (Fot.15). Ściany hali sportowej są zabezpieczone z zewnątrz panelami z blachy. W szczelinach pomiędzy panelami elewacji a ścianami i oknami stwierdzono pozostałości po lęgach najprawdopodobniej wróbla (*Passer domesticus)* (Fot. 9 i 10). Ściany jednego z dwóch dziedzińców wewnętrznych są porośnięte winobluszczem (dzikie wino) aż do wysokości dachu (Fot.11) co stanowi doskonałe warunki do gniazdowania wielu gatunków ptaków, min. zaobserwowano kosa zachowującego się jak w rewirze lęgowym (Fot.14).

Fot. 8. Niezabezpieczony otwór wentylacyjny na stropodach.

K30 Sp. z o. o.; KRS: 0000626641, NIP: 5213741007, e-mail: biuro@k30.com.pl ; www.k30.com.pl
02-530 Warszawa, ul. Kielecka 30/5;tel. 570 009 455; 20-445 Lublin, ul. Zemborzycka 53 lok.12; 664 566 191

Fot. 9. Widoczne części gniazda i pozostałości odchodów – szczelina ściany hali sportowej.

Fot.10. Widoczne części gniazda i pozostałości odchodów – szczelina ściany hali sportowej.

Fot. 11. Ściany dziedzińca wewnętrznego pokryte winobluszczem

Fot. 12. Szczeliny w elewacji ścian zewnętrznych.



K30 Sp. z o. o.; KRS: 0000626641, NIP: 5213741007, e-mail: biuro@k30.com.pl ; www.k30.com.pl
02-530 Warszawa, ul. Kielecka 30/5;tel. 570 009 455; 20-445 Lublin, ul. Zemborzycka 53 lok.12; 664 566 191

Fot.13. Szczeliny w elewacji ścian zewnętrznych.

Fot.14. Kos na słupku – dziedziniec wewnętrzny

Fot.15. Widok ściany zewnętrznej z oknami



K30 Sp. z o. o.; KRS: 0000626641, NIP: 5213741007, e-mail: biuro@k30.com.pl ; www.k30.com.pl
02-530 Warszawa, ul. Kielecka 30/5;tel. 570 009 455; 20-445 Lublin, ul. Zemborzycka 53 lok.12; 664 566 191

## Podsumowanie inwentaryzacji

Poniżej przedstawiono listę gatunków/rzędu zwierząt, które najczęściej zasiedlają budynki i na które zwracano szczególną uwagę podczas prowadzonej inwentaryzacji:

1. **Pustułka *Falco tinnunculus* –** nie stwierdzono występowania gatunku.
2. **Płomykówka *Tyto alba* –** nie stwierdzono występowania gatunku.
3. **Puszczyk *Strix aluco* –** nie stwierdzono występowania gatunku.
4. **Pójdźka *Athene noctua* –** nie stwierdzono występowania gatunku.
   Z wywiadu przeprowadzonego z pracownikiem Centrum Sportu i Rekreacji ustalono że w roku ubiegłym na wewnętrznym dziedzińcu obserwowane były młode osobniki sów (gatunek nieustalony).
5. **Gołąb miejski/gołąb domowy *Columba livia f. urbana* –** stwierdzono jednego osobnika na krawędzi dachu hali sportowej. **Ocena liczebności: 1-2 pary lęgowe**.
6. **Jerzyk *Apus apus*** – obserwowano do 10 osobników w locie ponad budynkiem. **Ocena liczebności: 1-2 pary lęgowe**.
7. **Mazurek *Passer montanus* –** nie stwierdzono występowania gatunku.
8. **Wróbel *Passer domesticus* –** stwierdzono pozostałości gniazd w szczelinach elewacji. **Ocena liczebności: 1-3 pary lęgowe.**
9. **Kawka *Corvus monedula*** – stwierdzono ptaki w pobliżu budynku. **Ocena liczebności: 2-5 pary lęgowe.**
10. **Kopciuszek *Phoenicurus ochruros* –** nie stwierdzono występowania gatunku**.**
11. **Oknówka *Delichon urbica* –** nie stwierdzono występowania gatunku.
12. **Dymówka *Hirundo rustica* –** nie stwierdzono występowania gatunku.
13. **Szpak *Sturnus vulgaris* –** stwierdzono osobniki na drzewach wokół budynku. **Ocena liczebności: 1 para lęgowa.**
14. **Muchołówka szara** *Muscicapa striata* – stwierdzono osobnika przy krawędzi dachu na dziedzińcu wewnętrznym. **Ocena liczebności: 1-2 para lęgowe.**
15. **Nietoperze** *Chiroptera*. Podczas nocnych kontroli (w dniu 06.06.2020 r. i 20.06.2020 r.) stwierdzono występowanie następujących gatunków: mroczek późny *Eptesicus serotinus,* karlik większy *Pipistrellus nathusii,* karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus* oraz gacki *Plecotus sp*.

## IV. Wstępne sposoby kompensacji niszczenia siedlisk lęgowych

Ze względu na planowaną termomodernizację, dojdzie do zabezpieczania otworów



K30 Sp. z o. o.; KRS: 0000626641, NIP: 5213741007, e-mail: biuro@k30.com.pl ; www.k30.com.pl
02-530 Warszawa, ul. Kielecka 30/5;tel. 570 009 455; 20-445 Lublin, ul. Zemborzycka 53 lok.12; 664 566 191

wlotowych do miejsc lęgowych gatunków chronionych ptaków i nietoperzy. Ponadto zostaną zlikwidowane szczeliny i wszelkiego rodzaju otwory, pułki, wykusze i zakamarki w elewacji oraz zostanie zdjęty ze ścian oplot winobluszczu. W ramach kompensacji utraty siedlisk lęgowych zwierząt chronionych, w trakcie prac dociepleniowych, zaleca się wywieszenie budek lęgowych i miejsc schronienia. Liczby budek lęgowych dla poszczególnych gatunków: **mazurek/wróbel/muchołówka szara – 5 budek lęgowych, jerzyk – 4 budki, kawka – 3 budki, kos –2 budki, puszczyk – 1 budka, nietoperze – 10 schronów podtynkowych dla nietoperzy.**

## V. Wskazania harmonogramu prac

W celu zapewnienia jak najmniejszej uciążliwości prowadzonych prac dla stwierdzonej na obiekcie populacji ptaków i nietoperzy oraz uniknięcia błędów związanych z montażem lokalizacją zastępczych miejsc lęgowych należy zapewnić nadzór ornitologiczny i chiropterologiczny nad prowadzonymi pracami. Harmonogram prowadzenia prac musi uwzględniać ograniczenia związane z okresem lęgowym ptaków i nietoperzy.

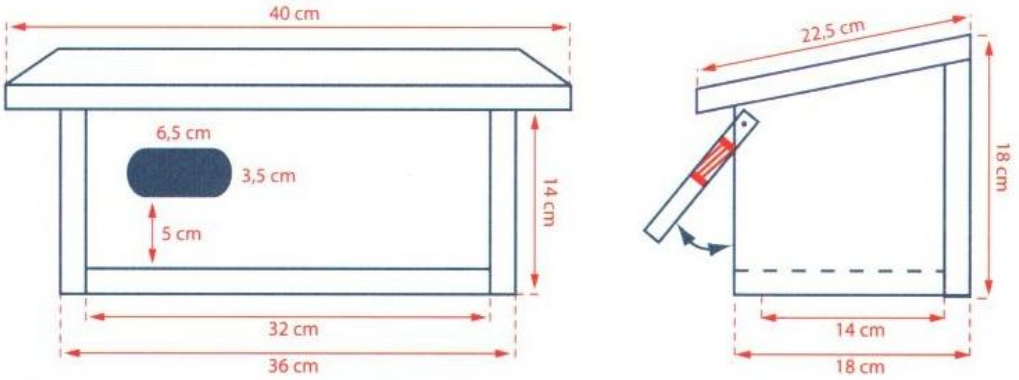
Przed sezonem lęgowym należy zabezpieczyć potencjalne konfliktowe miejsca, a w ich pobliżu rozmieścić budki lęgowe. W toku robót budowlanych zadbać o odpowiednią organizację pracy jak najmniej szkodząc występującym ptakom i nietoperzom.

## VI. Schematy budek lęgowych i schronień dla nietoperzy

Budki i schronienia muszą charakteryzować się odpowiednimi wymiarami, ustandaryzowanymi średnicami otworów oraz budową zapewniającą łatwe czyszczenie. Przez nieodpowiednie wymiary, budki i schronienie nie będą zasiedlane. Wymiary budek i schonów (ryc. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) pochodzą z opublikowanych materiałów dotyczących ochrany ptaków i nietoperzy na budynkach (Szokalski, Wojtatowicz 1989; Goławski i inni 2002; Mikusek 2005; Wylegała i inni 2009; Luniak 2010; Kus i inni 2010; Bocheński i inni 2013, Grzeniewski, Kowalski).

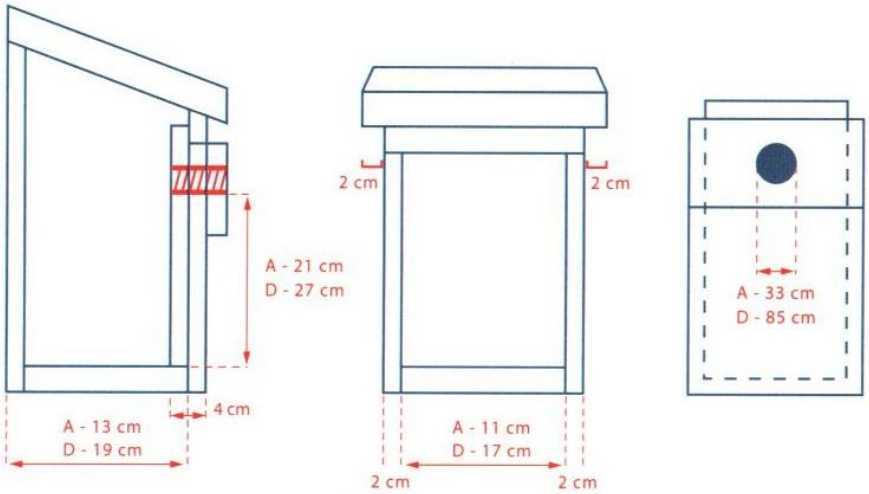
K30 Sp. z o. o.; KRS: 0000626641, NIP: 5213741007, e-mail: biuro@k30.com.pl ; www.k30.com.pl
02-530 Warszawa, ul. Kielecka 30/5;tel. 570 009 455; 20-445 Lublin, ul. Zemborzycka 53 lok.12; 664 566 191

Ryc. 2. Poglądowy schemat podtynkowej budki dla jerzyka typu Brick Box (cegiełka) (otwór wejściowy: 55 x 33 mm, wymiary: wys. 18 x szer. 26.5 x gł. 22 cm (http://www.sklep.linarem.pl/index.php?p179,sztuczne-gniazdo-dla-jerzykow-brick-box-cegielka)




| 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. 3. 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 |

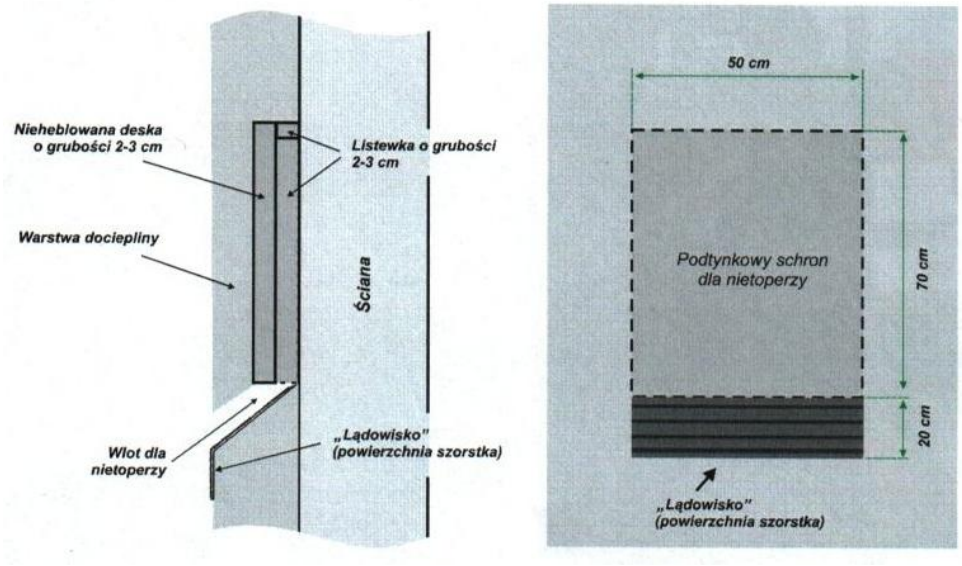


K30 Sp. z o. o.; KRS: 0000626641, NIP: 5213741007, e-mail: biuro@k30.com.pl ; www.k30.com.pl
02-530 Warszawa, ul. Kielecka 30/5;tel. 570 009 455; 20-445 Lublin, ul. Zemborzycka 53 lok.12; 664 566 191

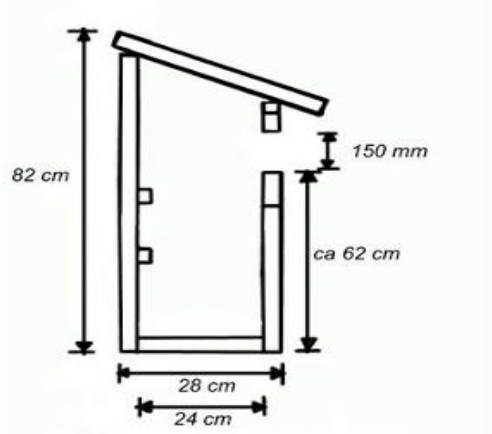
Ryc. 4. Schemat budki dla wróbli i kawki (Grzeniewski, Kowalski)

Ryc. 5. Budka dla kosa i kopciuszka. Wymiary: 22cm x 20cm x 18cm; otwór wlotowy 16cm x 7cm; grubość deski 2 cm.

Ryc.6. Schemat pułki dla gołębia miejskiego wym. 28x28 cm wysokość 9 cm.




Ryc. 7. Schemat schronienia dla nietoperzy (Wylegała i inni 2009)




Ryc. 8. Schemat budki dla puszczyka



K30 Sp. z o. o.; KRS: 0000626641, NIP: 5213741007, e-mail: biuro@k30.com.pl ; www.k30.com.pl
02-530 Warszawa, ul. Kielecka 30/5;tel. 570 009 455; 20-445 Lublin, ul. Zemborzycka 53 lok.12; 664 566 191

## VII. Piśmiennictwo


Bocheński M., Ciebiera O., Dolata P.T., Jerzak L., Zbyryt A. 2013. Ochrona ptaków w mieście. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim.

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.

Marczewski A. 2014. Ptaki w mieście. Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków, Marki.

Mikusek R. (red). 2005. Metody Badań i Ochrony Sów. FWIE, Kraków.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Dz. U. 2014, poz. 1348.

Rzępała M. 2012. Pustułka. Zagrożenia i ochrona. Towarzystwo Przyrodnicze „Bocian", Siedlce.

Szokalski M., Wojtatowicz J. 1989. Ptaki w ogrodzie. PWRiL, Warszawa.

Walasz K. Procedury postępowania w sytuacji prac remontowych w tym docieplania, prac termomodernizacyjnych budynków w których znajdują się lub mogą znajdować się siedliska ptaków chronionych.

Wylegała P., Dzięciołowski 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., Dzięciołowski R., Kepel A., Szkudlarek R., Paszkiewicz R. 2009. Docieplanie budynków w zgodzie z zasadami ochrony przyrody. Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody „Salamandra", Poznań.




K30 Sp. z o. o.; KRS: 0000626641, NIP: 5213741007, e-mail: biuro@k30.com.pl ; www.k30.com.pl
02-530 Warszawa, ul. Kielecka 30/5;tel. 570 009 455; 20-445 Lublin, ul. Zemborzycka 53 lok.12; 664 566 191