

**Ekspertyza chiropterologiczna
dla budynków Szkoły Muzycznej w Solcu Kujawskim
(ul. Kościuszki 12, działka ewidencyjna 498, obręb 0001).**

Wykonawca:
Ekostudium Leszek Koziróg
Ul. Smętka 15/29, 10-077 Olsztyn

tel.: 721500777
e-mail: leszekkozirog@wp.pl

EkoStudium Leszek Koziróg
ul. Smętka 15/29, 10-077 Olsztyn
NIP: 588-176-76-54, REGON: 280514153



Bydgoszcz, dn. 15 lipca 2016 r.

1. Informacja wstępna.

Niniejsze opracowanie zawiera wyniki inwentaryzacji chiropterologicznej budynków Szkoły Muzycznej w Solcu Kujawskim (ul. Kościuszki 12, działka ewidencyjna 498, obręb 0001), zalecenia dotyczące realizacji planowanej inwestycji oraz zalecane działania z zakresu kompensacji przyrodniczej. Ekspertyzę sporządzono w związku z planowanymi pracami remontowymi i modernizacyjnymi budynku.

2. Metody prowadzenia inwentaryzacji chiropterologicznej.

Inwentaryzacja chiropterologiczna obejmowała weryfikację zasiedlenia budynku przez nietoperze. Badania chiropterologiczne wykonano 20 kwietnia 2016r. (wykonano wstępne oględziny budynku), 17 czerwca 2016r. oraz 21 czerwca 2012r.

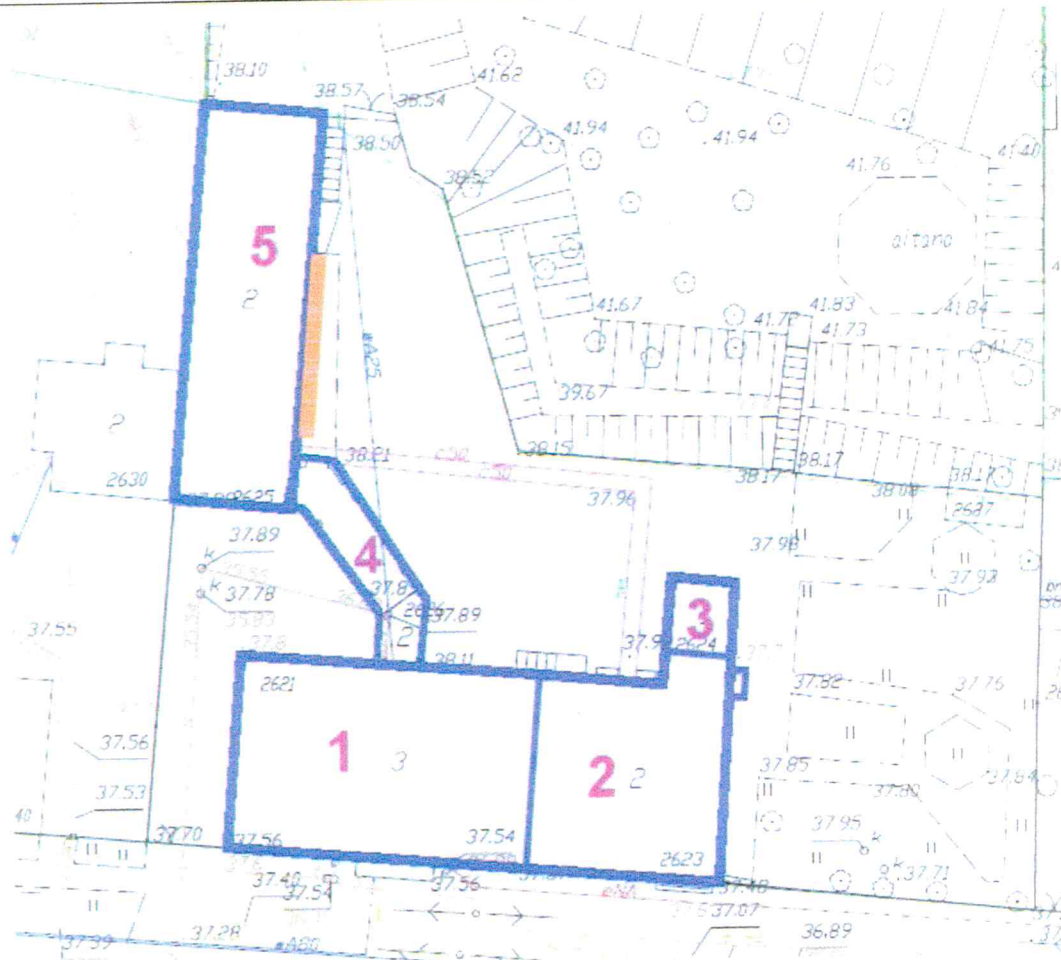
Badania obejmowały:

- oględziny budynku z uwzględnieniem wszystkich elewacji przeznaczonych do modernizacji oraz strychu
- poszukiwanie nietoperzy oraz śladów zasiedlenia budynku przez nietoperze (odchody nietoperzy lub zabrudzenia po odchodach na ścianach budynku),
- nasłuch sygnałów emitowanych przez nietoperze z wnętrza budynków,
- obserwacje wzrokowe połączone z nasłuchem detektorowym wszystkich elewacji budynków w celu sprawdzenia, czy z budynków wylatują nietoperze,
- rejestrację nietoperzy przelatujących w sąsiedztwie budynku.

Nasłuchy detektorowe prowadzono z wykorzystaniem detektorów ultrasonicznych Pettersson D230 oraz D240x podłączonych do rejestratorów cyfrowych ZOOM H2. W celu obserwowania wszystkich elewacji budynku – badania były wykonywane jednocześnie przez 3 osoby.

3. Wyniki inwentaryzacji chiropterologicznej.

W wyniku przeprowadzonych prac stwierdzono wylot 4 osobników karlika malutkiego *Pipistrellus pipistrellus* spod blaszanego okapu górnej krawędzi budynku oznaczonego na mapie numerem 5 (mapa 1, fot 1). Nietoperze zasiedlały wschodnią elewację budynku nr 5 (mapa 1). Nietoperze nie tworzyły zgrupowania – wylot nastąpił z różnych punktów przestrzeni pod metalowym okapem. Zarejestrowano sygnały terytorialne samców. Wykonane obserwacje wskazują, że budynki Szkoły Muzycznej nie stanowią miejsca rozrodu nietoperzy.



Mapa 1. Siedliska nietoperzy w obrębie budynku. Obszar elewacji budynku nr 5, z której wykazano wylot nietoperzy – oznaczono kolorem pomarańczowym.

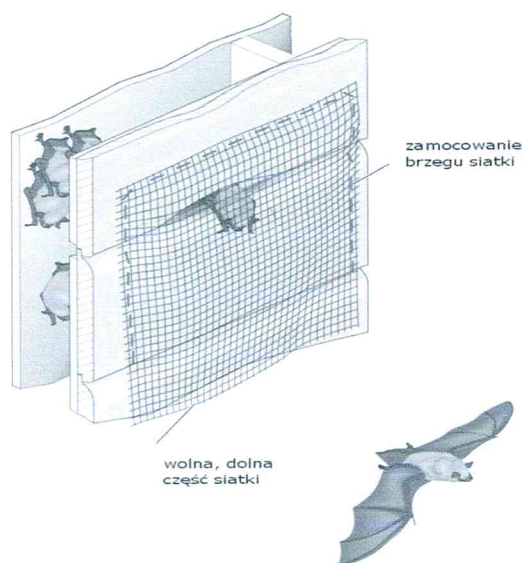
Fot. 1. Lokalizacja miejsca wylotu nietoperzy. Kolorem czerwonym zakreślono miejsce wylotu nietoperzy (szczelina pod blaszaną obróbką górnej krawędzi budynku).



4. Wnioski i zalecenia.

W wyniku przeprowadzonych prac stwierdzono zasiedlenie budynku przez 4 osobniki karlika malutkiego. W chwili obecnej nie można stwierdzić, czy kryjówka ma charakter przejściowy, czy też wykorzystywana jest regularnie. W przypadku stwierdzeń pojedynczych lub niewielkich grup nietoperzy, kryjówki mogą być zasiedlane w bardzo krótkich okresach czasu i jest możliwe, że w okresie prowadzenia zaplanowanych prac kryjówka nietoperzy nie będzie zajęta i prowadzenie prac nie spowoduje zagrożenia dla życia zwierząt. Warunkiem realizacji prac jest uzyskanie zgody Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska na likwidację schronienia 4 osobników karlika malutkiego wskutek zastosowania technologii uszczelniających budynek, które doprowadzą do zablokowania dostępu do schronienia. Przed rozpoczęciem prac termo modernizacyjnych konieczna jest ponowna kontrola zasiedlenia budynku przez nietoperze. Obserwacją należy objąć również inne otwory i szczeliny budynku, które mogłyby być schronieniem nietoperzy. W przypadku stwierdzenia dalszej obecności nietoperzy należy, przed rozpoczęciem prac (3-5 dni przed rozpoczęciem prac na elewacji) wykonać zabezpieczenie szczeliny z której wylatywały nietoperze w sposób, który umożliwi nietoperzom wylot i uniemożliwi ponowny wlot. Pożądany efekt uzyskuje się poprzez montaż siatki plastikowej, półelastycznej (prostokątne płyty siatki, ewentualnie folii, dopasowane indywidualnie do otworów i szczelin) na szczelinie wykorzystywanej przez nietoperze w taki sposób, że góra oraz górna połowa boków siatki są przymocowane a dolny brzeg i fragmenty boków w pobliżu dołu siatki pozostają wolne – tak że nietoperz opuszczając schronienie odgina brzeg siatki i wychodzi na zewnątrz (rys. 1) Po przejściu zwierzęcia siatka musi wrócić do wyjściowego ułożenia i przylegać do dolnego brzegu otworu. Nietoperz w takiej sytuacji nie będzie w stanie odgiąć siatki od zewnątrz. W taki sposób należy zabezpieczyć wszystkie otwory, z których stwierdzono wylot nietoperzy.

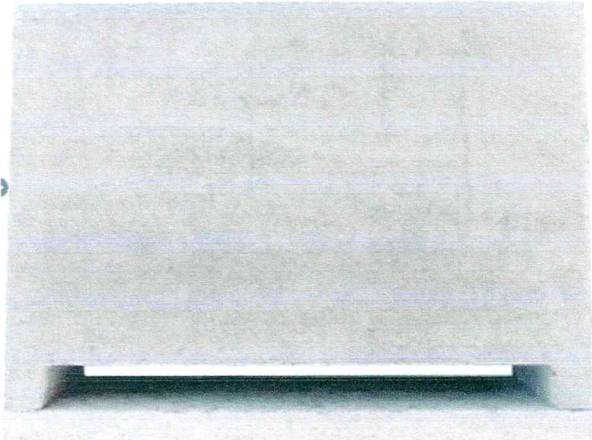
Rys. 1. Przykładowy schemat zabezpieczenia schronienia nietoperzy siatką, umożliwiającą opuszczenie schronienia i blokującą powrót nietoperzy.



Zaleca się wykonanie działań kompensujących utratę schronienia w postaci montażu 4 schronów dla nietoperzy. Schrony zaleca się zainstalować w pobliżu górnej krawędzi budynku. Schrony można rozmieścić na elewacji północnej budynku nr 5 (mapa 1) oraz wschodniej elewacji budynku nr 2

(mapa 1). Należy zastosować schron typu podtynkowego wykonany z trocinobetonu. Schron taki można malować na dowolny kolor, wpisujący się w estetykę budynku. Poniżej zaprezentowano proponowany typ schronienia (fot. 2). Zastosowanie innych typów schronień oraz dokładne umiejscowienie schronienia zaleca się skonsultować z chiropterologiem.

Fot. 2. Schron podtynkowy dla nietoperzy (źródło: <http://budkilegowe.com/>).



5. Literatura

Nowakowski W. (red.) 2010 r. Praktyka budowlana, a ochrona siedlisk jerzyka, nietoperzy i innych chronionych gatunków synantropijnych - nowe spojrzenie na prawo. Materiały po spotkaniu szkoleniowo-dyskusyjnym, Warszawa (http://bioexperts.pl/doc/Materialy_pokonferencyjne.pdf)

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 z późn. zm.);

Wylęgała 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 2009 www.salamandra.org.pl/DO_POBRANIA/PRAWO/folder_bloki.pdf;