

# Ekspertyza przyrodnicza budynków:

Zespołu Szkół Technicznych

i Ogólnokształcących

w Gorzowie Wlkp.

ul. Czereśniowa 4e, 66-400

## INWESTOR:

**Miasto Gorzów Wielkopolski**

**ul. Sikorskiego 4,**

**66-400 Gorzów Wlkp.**

## RODZAJ PRAC:

**termomodernizacja budynków Szkoły**

wykonawca ekspertyzy:

mgr inż. Mariusz Urban

**EKSPERT PRZYRODNICZY  
ORNITOLOG**  
nr w rejestrze 0450/2016/EP  
*mgr inż. Mariusz Urban*

styczeń 2024r.

## **1. Cel i zakres opracowania.**

Ekspertyza jest częścią postępowania mającego na celu zgodne z prawem wyremontowanie starego budynku Szkoły oraz ewentualnie; zniszczenie gniazd i siedlisk gatunków chronionych ptaków – po uzyskaniu niezbędnej decyzji RDOŚ w Gorzowie Wlkp. na odstąpienie od zakazów.

Zakres ekspertyzy obejmuje:

- przeprowadzenie szczegółowej kontroli budynku celem wykrycia gniazd i siedlisk gatunków chronionych
- sporządzenie dokumentu ekspertyzy ornitologicznej wraz z załącznikiem fotograficznym obrazującym miejsca na elewacji i dachu gdzie odnaleziono gniazda i siedliska gatunków chronionych
- sporządzenie listy środków minimalizacji oddziaływania inwestycji na awifauny oraz metod kompensacji za usuwanie gniazda i siedliska (np. rodzaj i ilość budek lęgowych), a także zaznaczenie miejsc na rzutach lub/i fotografiach elewacji gdzie należy zamontować budki lęgowe
- w przypadku zaistnienia sytuacji konieczności zniszczenia siedlisk oraz/lub gniazd ptaków oraz/lub siedlisk nietoperzy – przygotowanie danych do wniosku do właściwej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska o odstąpienie od zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków chronionych – w celu napisania wniosku przez Zleceniodawcę i wysłanie go do RDOŚ.
- sporządzenie zalecanego harmonogramu prac budowlanych w celu minimalizacji oddziaływania na chronioną awifaunę

## **2. Opis budynków.**

Omawiany obiekt jest kompleksem budynków oddanych do użytku w 1972r.

Bryła kompleksu składa się z dwóch wyższych obiektów (dwupiętrowych) połączonych łącznikiem. Dodatkowo w kompleksie znajduje się niższy budynek sali gimnastycznej.

## **3. Metodyka badań.**

W ramach obserwacji dokonano lustracji dachu oraz elewacji budynków w celu wykrycia śladów gniazd i lęgów oraz obecności ptaków i/lub nietoperzy w budynku. Do obserwacji używano lornetki Nikon Action 10x50, drona DJI Mavic 2 Pro, dokumentację fotograficzną wykonano za pomocą smartfonu Samsung Galaxy S21 oraz aparatu Canon Eos 7D z obiektywem 100-400mm. Podczas obserwacji wyszukiwano na i w budynku, następujących elementów istotnych z punktu widzenia wykrycia obecności ptaków bądź/ i nietoperzy:

- gniazda i pozostałości gniazdach
- nisze, dziury, ubytki w elewacji (w murze ceglanym) oraz wszelkie szpary stwarzające dogodne miejsca do gniazdowania ptaków (zwłaszcza pod parapetami, opierzeniami, w szczelinach dylatacyjnych, na łączeniach elementów budowlanych wykonanych z różnych materiałów
- odchodów, piór, śladów od otarć ogonów, wytłuszczenia od ciał nietoperzy – przy otworach wejściowych do siedlisk lęgowych lub miejsc czasowego przebywania
- ptaków lub/i nietoperzy wchodzących do otworów budynku

Wszystkie zaobserwowane elementy z wymienionych powyżej są inwentaryzowane, umieszczane na fotografiach, jeżeli to możliwe – zaznaczane na podkładzie ortofotomapy z rzutem budynku lub/ i zdjęciach.

Następnie w wyniku prac kameralnych, na podstawie zebranych w terenie danych określa się liczbę par określonych gatunków, które mogą gniazdować na terenie badanego budynku.

#### 4. Braki w metodyce, ryzyko błędu i zasada przezorności.

Sposób wykonania ekspertyzy zależy od terminu jej zlecenia. W przypadku gdy wykonanie ekspertyzy zlecone jest w sezonie lęgowym ptaków, tj. od marca do września (Ustawa podaje nawet dłuższy termin 15 październik), wyniki dotyczą rzeczywistych, stwierdzonych lęgów ptaków. W tym okresie jest możliwe znalezienie gniazd i określenie ilości par lęgnących się na danym budynku w bieżącym sezonie lęgowym.

W przypadku gdy ekspertyza ornitologiczna zlecona jest do wykonania poza sezonem lęgowym – tak jak w tym przypadku, wyniki dotyczą głównie potencjalnych siedlisk lęgowych, a próba oszacowania ilości par jest zawsze niedokładna. Możliwe jest więc jedynie wnioskowanie na podstawie wykrytych szczelin i szpar oraz pozostałości gniazd, kału i piór. Zgodnie z prawem autor ekspertyzy w takim przypadku powinien zastosować metodę przezorności. Jednym ze sposobów zastosowania tej zasady w praktyce jest wnioskowanie na podstawie jakości siedliska (HSi). Metoda ta – **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 ichtologicznych i herpetologicznych. Jednakże model nadaje się także do stosowania przy badaniach ornitologicznych.

Stosując ten model uznaje się, że jeżeli nisze i szczeliny w budynku umożliwiają gniazdowanie tam do trzech par danego gatunku, to należy założyć zgodnie z zasadą przezorności, że trzy pary tam gniazdują. W związku z powyższym w ramach kompensacji należy odtworzyć przy okazji termomodernizacji co najmniej trzy siedliska/miejsca lęgowe dla tego gatunku. Umożliwia to zrekompensowanie straconych siedlisk przy założeniu, że wszystkie stwierdzone potencjalne miejsca lęgowe zostają zajęte w ciągu jednego sezonu lęgowego, a dodatkowo część siedlisk zostało nieodkrytych podczas kontroli. Jeżeli kontrola przebiega w sezonie lęgowym – ilość stwierdzonych lęgów (trwających i zakończonych) należy pomnożyć przez dwa. W ten sposób zasada przezorności zagwarantuje, że nawet gdy nie wykryto wszystkich lęgów na budynku – ilość siedlisk nie zmniejszy się po termomodernizacji.

## 5. Podstawa prawna i literatura.

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

- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwiecień 2014 (Dz.U. 2019 nr 151, poz 1220 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014r. W sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2014 poz. 1348)
- Ustawa o ochronie zwierząt z dn. 21 sierpnia 1997r. (Dz. U. 2009 nr 151, poz 1220 ze zm.)

Realizując prace brano także pod uwagę treść wytycznych i artykułów 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 najlepszy efekt ekologiczny przy możliwie niewielkim nakładzie finansowym. Umożliwia to 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.

## 6. Przebieg kontroli.

Kontrole przyrodnicze wykonano w terminach:

- 12 stycznia 2024r. – w godz. 9.00 – 9.40

wcześniej, wykonywano już kontrolę tego budynku i dokonano takich samych obserwacji jak obecnie, tj.;

- 3 września 2020r. – w godz. 8.00 – 8.45

W trakcie kontroli dokonywano lustracji budynku, w tym wszelkich możliwych miejsc, w których odbywały się lęgi lub mogą odbywać się lęgi w trakcie przyszłego sezonu lęgowego. W ramach obserwacji dokładnie przejrano ściany budynku, wraz z opierzeniami i przestrzeniami za rurami spustowymi (wyższe partie również za pomocą lornetki). Skontrolowano także dach.

W ramach obserwacji terenowych budynku nie wykryto obecnie występowanie lęgów ptaków, jak również nie stwierdzono występowanie nietoperzy. Odnaleziono jedynie liczne nieszczelności i ubytki w elewacji czyli wykryto **potencjalne** siedliska gatunków chronionych. Miejsca te były zapewne w poprzednich latach wykorzystywane przez różne gatunki chronione ptaków. Siedliska te to szczeliny za rurami spustowymi, miejsca gdzie rura przechodzi przez gzymsy przy krawędzi opierzeń dachowych, szczeliny pod parapetami (częściowo uzupełnione pianką budowlaną) oraz wszelkie nieszczelne kratki i otwory wentylacyjne. Ich likwidacja w czasie remontu jest nieunikniona. Liczne wąskie szczeliny w okolicy dachu są idealnymi siedliskami dla jerzyków – gatunku

szczególnie cierpiącego z powodu zaniku odpowiednich siedlisk w miastach. W związku z tym, stosując zasadę przezorności, przy określaniu potrzeby stworzenia siedlisk zastępczych na kompleksie budynków w postaci budek lęgowych – należy przyjąć jerzyki, wróble oraz nietoperze jako potencjalnych mieszkańców tej atrakcyjnej dominanty krajobrazowej.

## 7. Wnioski i ustalenia.

W związku z charakterystyką planowanych prac w budynku (dojdzie do zamykania otworów i szczelin), stwierdzone że potencjalne siedliska lęgowe zostaną zniszczone.

Odkryto liczne nieszczelności w okolicach rynien, rur spustowych, parapetów oraz otworów wentylacyjnych. Liczne potencjalne miejsca lęgów gatunków chronionych mogły być wykorzystywane w latach ubiegłych. Trudno określić gatunki i liczebność gniazdujących ptaków. Obligatoryjnie wykonana zostanie natomiast kompensacja przyrodnicza w postaci montażu budek lęgowych na elewacji wyremontowanego już budynku..

**W związku z powyższym w chwili obecnej nie ma konieczności wnioskować do RDOŚ w Gorzowie Wlkp. o odstępstwa od zakazów w kwestii zniszczenia siedlisk lęgowych, w tym niszczenia gniazd ptaków oraz niszczenia schronień i uniemożliwiania dostępu do schronień.**

## 8. Harmonogram prac termomodernizacyjnych.

Ze względu na liczne potencjalne siedliska lęgowe, najlepszym terminem na pracę będzie okres poza sezonem lęgowym. Należy więc w miarę możliwości logistyki prac rozpocząć modernizację budynku, co najmniej w okresie późnego lata, tj. w drugiej połowie sierpnia. **Tuż przed rozpoczęciem prac należy wykonać krótką kontrolę przyrodniczą** wykluczając jakieś późne lęgi ptasie, bądź okresową obecność nietoperzy po rozpadzie kolonii rozrodczych i początek jesiennych migracji, a także rojenie. Najgorszym terminem na rozpoczęcie prac modernizacyjnych jest wiosna oraz wczesne lato – wzrasta wtedy znacznie prawdopodobieństwo obecności gatunków chronionych w zakamarkach elewacji. Znając taki termin rozpoczęcia prac, konieczny ze względu na różne uwarunkowania finansowo-proceduralne, należy zadbać o to aby jeszcze zimą budynek został zabezpieczony poprzez zatkanie wszelkich otworów piankami rozprężnymi lub innymi materiałami uszczelniającymi.

## 9. Kompensacja przyrodnicza za zniszczone siedliska lęgowe.

Minimalną formą kompensacji, będzie montaż 2 budek dla nietoperzy (podtynkowych np. typ Stratmann lub inna z trocinobetonu – przykład na fot. Nr 9), 2 budek półotwartych typu P, 10 budek typu J – dla jerzyków oraz 5 budek typu A dla wróbli – montaż w miejscach wskazanym na fotografiach oraz rzucie budynku na podkładzie ortofotomapy. Zaleca się aby budki dla ptaków powinny być chociaż częściowo wtopione w materiał ociepleniowy. Budki dla nietoperzy, ze względu na swoją niewielką grubość mieszczą się w całości w warstwie ociepleniowej. Jednakże żadne budki nie powinny stykać się

bezpośrednio swoją ścianką tylną ze ścianą budynku – tak aby nie powstawały zimne mostki termiczne.

**Podsumowanie przewidzianej kompensacji czyli stworzenia siedlisk zastępczych  
w postaci budek lęgowych:**

- budki dla nietoperzy – 2 szt. podtynkowych
- budki dla wróbli (typu A, średnica otworu wlotowego 33mm) – 5 szt.
- budki dla kopciuszków (półotwarta typu P) – 2 szt.
- budki dla jerzyków (typy J) – 10 szt.



**Załącznik graficzny – zdjęcia budynków oraz schemat montażu budek.**



**Fot. Nr 1. Elewacja frontalna budynku od wejścia głównego – wystawa wschodnia.**



**Fot. Nr 2. Elewacja budynku - wystawa zachodnia. Niebieskie prostokąty wskazują planowane miejsca montażu budek dla nietoperzy. Czerwonymi owalami zaznaczono potencjalne siedliska lęgowe wróbli, jerzyków lub/i nietoperzy.**





**Fot. Nr 3. Elewacja budynku – wystawa południowa.**



**Fot. Nr 4. Elewacja budynku – wystawa południowa. Czerwonymi owalami zaznaczono potencjalne siedliska lęgowe wróbli, jerzyków lub/i nietoperzy.**





**Fot. Nr 5. Sala gimnastyczna**



**Fot. Nr 6. Narożnik budynku głównego z zaznaczonymi miejscami montażu budek dla jerzyków. Różowe linie wskazują planowane miejsce montażu 10szt., zielona – 5szt. budek dla wróbli.**





**Fot. Nr 7. Budynek główny – elewacja północna. Schemat montażu budek dla wróbli – zielona linia wskazuje miejsce montażu 5 szt.**



**Fot. Nr 8. Budynek szkoły – elewacja od strony wschodniej. Schemat montażu budek dla kopciuszka - czerwone prostokąty.**





**Fot. Nr 9. Przykładowa budka dla nietoperzy z trocinobetonu.**



**Fot. Nr 10. Przykładowa budka dla jerzyków z trocinobetonu.**





Mapa nr 1. Widok budynku Zespołu Szkół na ortofotomapie wraz z zaznaczonymi budkami dla poszczególnych gatunków – w ramach przewidzianej kompensacji przyrodniczej.