

Ekspertyza przyrodnicza budynku:

Internat Zespołu Szkół Budowlanych  
i Samochodowych  
przy ul. Okrzei 42  
66-400, Gorzów Wlkp.

INWESTOR:

Miasto Gorzów Wielkopolski  
ul. Sikorskiego 4,  
66-400 Gorzów Wlkp.

Rodzaj planowanych prac:

**termomodernizacja budynku Internatu**

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 budynku Internatu oraz ewentualnie; zniszczenie gniazd i siedlisk gatunków chronionych ptaków oraz siedlisk nietoperzy – 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 awifaunę oraz metod kompensacji za usuwane 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.**

Internat składa się z budynku głównego, dwupiętrowego. Cały obiekt jest otynkowany, elewacja z punktowymi uszkodzeniami tynku, szczeliny pod parapetami w większości uzupełnione zaprawą cementową. Za większością rur spustowych potencjalne siedliska lęgowe – szczególnie w miejscach przechodzenia rury przez gzyms w górnej części elewacji. Stropodachy nierewizyjne, niskie, niewentylowane.

### 3. Metodyka badań.

W ramach obserwacji dokonano lustracji dachów 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, wytluszczenia 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 przeczności.

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 października), 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 przeczności. 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 przeczności, 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 zrekomensowanie 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 kwietnia 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:

- 11 stycznia 2024r. – w godz. 10.30 – 11.00

*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).*

**W ramach obserwacji terenowych budynku nie wykryto obecnie występowanie lęgów ptaków, jak również nie stwierdzono występowanie nietoperzy.** Jednakże wykryto w czasie kontroli **potencjalne siedliska lęgowe**, - którymi są bez wątpienia wszelkie niezabezpieczone otwory wentylacyjne oraz szczeliny w elewacji – stwierdzono 7 takich miejsc (wskazane na fotografiach poprzez zaznaczenie żółtymi owalami). Miejsca te były zapewne w poprzednich latach wykorzystywane przez różne gatunki chronionych ptaków. Ich likwidacja w czasie remontu jest nieunikniona. W związku z tym, stosując zasadę przezorności, przy określaniu potrzeby stworzenia siedlisk zastępczych na kompleksie budynków w postaci budek lęgowych – należy przyjąć wróble, kopciuszki oraz nietoperze jako potencjalnych mieszkańców tej atrakcyjnej dominanty krajobrazowej.

Podczas kontroli na budynku Internatu nie obserwowano ptaków bytujących na elewacjach. Nie wyklucza to absolutnie, że w okresie lęgowym ptaki i nietoperze mogą wykorzystywać otwory w budynku jako siedliska lęgowe. Autor badań posiada wcześniejsze obserwacje lęgów ptaków na sąsiednich budynkach Zespołu Szkół Budowlanych i Samochodowych, które stwierdził podczas wykonywania ekspertyzy na cele wykonanej już termomodernizacji. Obserwowane wówczas były lęgowe wróble, szpaki oraz kopciuszki. W związku z powyższym, istnienie siedlisk lęgowych gatunków chronionych również na budynku Internatu są bardzo prawdopodobne.

## 7. Wnioski i ustalenia.

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

Z powodu zimowego terminu zleconej ekspertyzy budynków, trudno precyzyjnie ustalić liczbę gniazdujących ptaków i przebywających nietoperzy. Warunki przyrodnicze wokół budynku oraz nieszczelny, stary budynek, stanowią optymalne siedlisko życia wielu gatunków związanych z człowiekiem. Liczne potencjalne miejsca lęgów gatunków chronionych mogły być wykorzystywane w latach ubiegłych. Obligatoryjnie wykonana zostanie więc 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. W okresie poza sezonem lęgowym można zgodnie z prawem uszczelnić szczeliny oraz zabezpieczyć kratkami otwory wentylacyjne w elewacji budynku.

## 8. Harmonogram prac termomodernizacyjnych.

Ze względu na stwierdzone 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 ponownie, krótką kontrolę przyrodniczą** wykluczającą późne lęgi ptasie, bądź okresową obecność nietoperzy po rozpadzie kolonii rozrodczych i na początku jesiennych migracji, a także w czasie rojenia. Najgorszym terminem na rozpoczęcie prac modernizacyjnych jest wiosna oraz wczesne lato – wzrasta wtedy znacznie prawdopodobieństwo obecności gatunków chronionych w zakamarkach elewacji, a przede wszystkim w tak dostępnym stropodachu. 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 za zniszczone siedliska potencjalne, będzie montaż 2 budek dla nietoperzy (podtynkowych np. typ Stratmann lub innych, z trocinobetonu – przykład w załączniku graficznym), 1 budki dla kopciuszka oraz 4 budek typu A dla wróbli – montaż w miejscach wskazanym na fotografiach oraz rzucie budynku na podkładzie ortofotomapy.

### **Zasady montażu budek**

Budki należy montować w miejscach wskazanych na zdjęciach oraz ortofotomapie z rzutem pionowym kompleksu budynków. Zastosowanie budek z trocinobetonu znacząco przedłuża ich żywotność, co wpływa na dłuższe zachowanie efektu istnienia siedlisk zastępczych, kompensujących uszczelnienie budynku w czasie remontu i zniszczenie siedlisk pierwotnych.

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. Obligatoryjnie powinny posiadać daszek blaszany lub inny, tak aby chronić konstrukcję budki przed deszczem. Możliwym wariantem jest zamontowanie budek po blaszanym opierzeniu górnej krawędzi ściany elewacyjnej – w ten sposób budka zyska ochronę górną przed warunkami atmosferycznymi.

Budki montowane w czasie prac na elewacjach, powinny być zaślepione, aż momentu zakończenia prac. Dzięki temu, jeżeli prace będą prowadzone w sezonie lęgowym, nie dojdzie do lęgów, w czasie których ptaki były płoszone i niepokojone przez pracujące ekipy budowlane. Otwarcie budek powinno nastąpić w momencie zakończenia wszelkich prac na elewacjach w bezpośrednim sąsiedztwie.

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

- budki dla nietoperzy (podtynkowe) – 2 szt.
- budki dla wróbli (typu A, średnica otworu wlotowego 33mm) – 4 szt.
- budki dla kopciuszka (półotwarta) – 1 szt.



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



**Fot. Nr 1. Elewacja frontalna budynku z wejściem głównym – widok od wschodu. Żółtą linią zaznaczono potencjalne siedlisko lęgowe wróbli – szczelina w gzymsie.**



**Fot. Nr 2. Elewacja frontalna budynku od strony wschodniej. Zielona linia wskazuje strefę montażu budek dla wróbli – 2szt.**





**Fot. Nr 3. Widok elewacji Internatu od strony zachodniej – żółtą linią zaznaczono potencjalne siedliska lęgowe gat. chronionych; szczeliny pod parapetami.**





Fot. Nr 4. Widok elewacji Internatu od strony pn-wsch. Żółtą linią zaznaczono potencjalne siedliska lęgowe gat. chronionych; szczeliny i ubytki tynku za rurami spustowymi oraz otwór wentylacyjny.



Fot. Nr 5. Widok elewacji Internatu od strony pn-zach. Żółtą linią zaznaczono potencjalne siedliska lęgowe gat. chronionych; niezabezpieczone otwory wentylacyjne oraz szczeliny wokół.





**Fot. Nr 6. Przykładowa budka dla nietoperzy z trocinobetonu.**



**Fot. Nr 7. Przykładowa budka dla wróbli z trocinobetonu.**





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