



**Ekspertyza przyrodnicza związana z inwestycją
polegającą na:**

**„Termomodernizacji budynku Niepublicznej Szkoły Podstawowej
i Gimnazjum w Pocierzynie, gm. Osieczyny, pow. radziejowski”.**

Autorzy  EKO Polska <small>OCHRONA ŚRODOWISKA</small>	EkoPolska Mojzesowicz Sp. k. Gogolinek 22 86-011 Wtelno
Opiekun projektu	 starszy specjalista ds. inwentaryzacji przyrodniczych +48 533 994 198 p.murawski@ekopolska.org.pl <i>mgr Piotr Murawski</i>

Gogolinek, październik 2016 r.

Spis treści

1. Wstęp.....	5
2. Charakterystyka obiektu.....	6
3. Metodologia.	9
3.1. Zakres ornitologiczny.....	9
3.2. Zakres chiropterologiczny.	10
4. Obserwacja ornitologiczna.....	11
5. Obserwacja chiropterologiczna	16
6. Wnioski	17

1. Wstęp.

Działalność człowieka doprowadziła do bardzo dużych zmian w środowisku przyrodniczym. Przeobrażenia te posiadają zróżnicowaną skalę i intensywność. Największe zmiany względem stanu pierwotnego nastąpiły w obszarach zurbanizowanych – szczególnie miastach oraz wioskach o charakterze podmiejskim.

W miarę postępujących procesów zagospodarowywania przestrzeni, które w czasach najnowszych dalece odeszły od symbiotycznych siedlisk, w których środowisko przyrodnicze i człowiek koegzystowali, doszło do zachwiania równowagi pomiędzy człowiekiem a środowiskiem. Pomimo ogromnych zmian wywołanych przez człowieka środowisko przekształciło się do nowych warunków.

Wiele gatunków, zarówno roślin, jak i zwierząt, niejako nauczyło się współistnieć w sąsiedztwie człowieka, a niejednokrotnie rozpoczęły korzystać z dobrodziejstw świata przeobrażonego przez ludzi, takimi gatunkami (zgodnie z literaturą nazywanymi synantropijnymi) są między innymi ptaki, w tym: jaskółka oknówka i dymówka, bocian biały, wróbel zwyczajny, mazurek, czy gołębie. Przedstawiciele tych gatunków towarzyszą człowiekowi od dawna. Wykorzystują budynki wznoszone przez człowieka, jako miejsca gniazdowania, a czasem również żerowania.

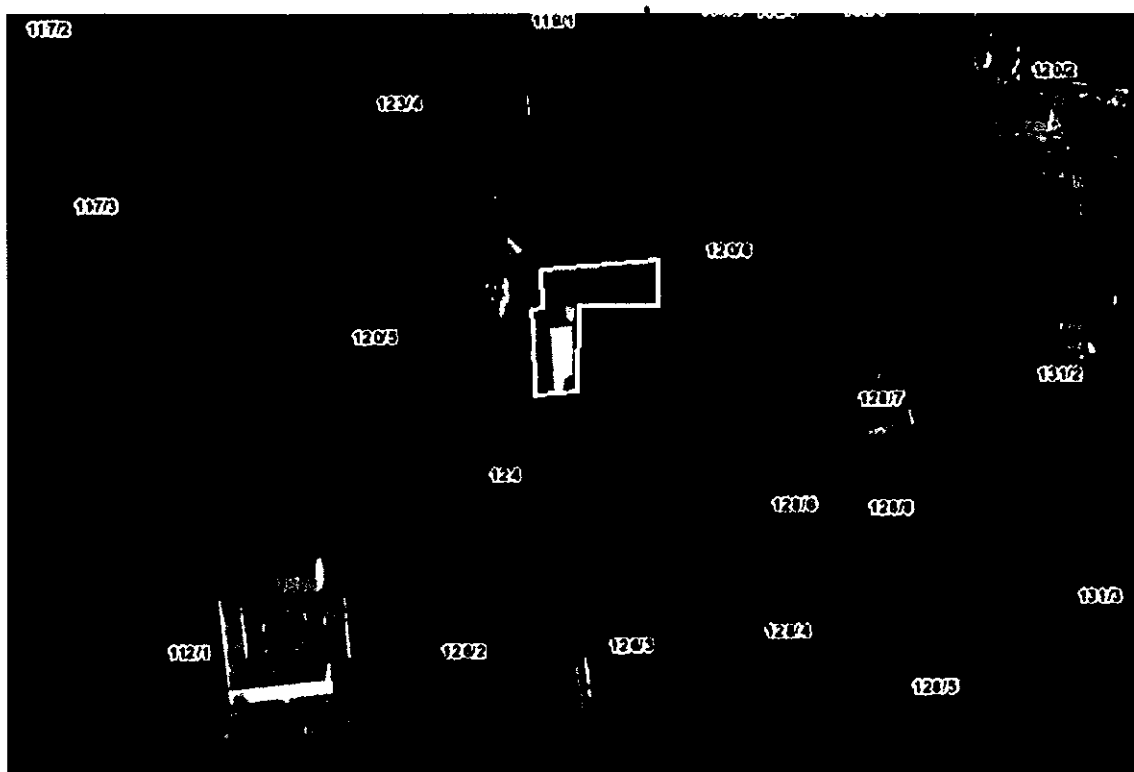
Postęp technologiczny związany z budownictwem oraz odejście od dotychczas stosowanych technologii i sposobu gospodarowania przestrzenią wpływa niekorzystnie na część gatunków zwierząt. Takim przykładem są prace termomodernizacyjne. Wykonanie zewnętrznej izolacji budynku może doprowadzić do likwidacji dotychczas użytkowanego siedliska. W celu uniknięcia negatywnego oddziaływania na awifaunę oraz chiropterofaunę, należy przed rozpoczęciem prac wykonać obserwację ornitologiczną i chiropterologiczną. W ten sposób można zaplanować prowadzenie prac w sposób umożliwiający realizację inwestycji bez szkody dla środowiska, w tym dla awifauny i chiropterofauny miejsca.

2. Charakterystyka obiektu.

Obserwacje przeprowadzono w obiekcie Niepublicznej Szkoły Podstawowej w Pocierzynie, gm. Osiećciny, pow. radziejowski, woj. kujawsko-pomorskie. Aktualny budynek Szkoły został oddany do użytku w 1969 roku. Do budynku dydaktycznego dobudowano halę gimnastyczną, która została oddana do użytku w 1998 r. Obiekt jest częściowo docieplony zewnętrznie – styropianem. W ramach przedsięwzięcia zaplanowano docieplenie zewnętrzne całości obiektu, wymianę stolarki okiennej oraz docieplenie dachu. Budynek szkolny znajduje się w dawnym parku dworskim, na działce o nr ewid. 120/6.

Stan obecny obiektu został potwierdzony wizytą terenową, która miała miejsce dnia 30 września 2016 r. W trakcie prowadzonych prac panowały korzystne warunki atmosferyczne (lekkie zachmurzenie, brak opadów, temperatura około 18 °C), które umożliwiły przeprowadzenie inwentaryzacji przyrodniczej.

Na Rysunku 1 przedstawiono lokalizację obiektu oraz jego bezpośredniego otoczenia.



Rysunek 1 Lokalizacja inwestycji (źródło: opracowanie własne na podstawie geoserwis.gdos.gov.pl).



Rysunek 2 Budynek Zespołu Szkół od strony południowej(źródło: zbiory własne).



Rysunek 3 Budynek hali sportowej - strona wschodnia (źródło: zbiory własne).



Rysunek 4 Budynek frontu szkoły – strona północna (źródło: zbiory własne).



Rysunek 5 Łącznik pomiędzy budynkiem Szkoły i Hali (źródło: zbiory własne).

3. Metodologia.

3.1. Zakres ornitologiczny.

Przeprowadzając ekspertyzę poszukiwano i obserwowano występujące ptaki oraz poszukiwano śladów bytowania ptaków w okresie lęgowym. Budynek szkolny został posadowiony w centrum dawnego parku dworskiego, objętego ochroną na podstawie wpisu do rejestru zabytków. Park dworski został założony w stylu krajobrazowym pod koniec XIX wieku oraz posiada powierzchnię około 5 ha. Park jest stosunkowo dobrze zadbany, posiada czytelną kompozycję przestrzenną. Kompleks parkowy otoczony jest głównie polami, stąd pełni ważną rolę dla lokalnej populacji zwierząt. Przedmiotowa inwestycja nie będzie jednak ingerować w istniejącą zieleń wysoką parku. Inwestor dąży jedynie do docieplenia obiektu – w celu zmniejszenia strat ciepła (docieplenie zewnętrzne styropianem, wymiana stolarki okiennej). W przedmiotowej lokalizacji prawdopodobnym jest występowanie 3 grup ptaków.

Gatunki gnieźdzące się na roślinności niskiej

– zieleń towarzysząca i projektowana w sąsiedztwie budynku szkolnego. Zieleń niska występuje, jako niższe piętro zieleni parkowej oraz w formie klombów i nasadzeń towarzyszących budynkowi szkolnemu. W trakcie prowadzonych prac potwierdzono wykorzystywanie tych miejsc przez ptaki do żerowania – zaobserwowano 4 gatunki: kawka zwyczajna *Corvus monedula*, mazurka *Passer montanus*, sikorę bogatkę *Parus major* oraz kos zwyczajny *Turdus merula*. Krzewy oraz tereny zieleni urządzonej na terenie szkoły są niewątpliwie miejscem żerowania ptaków, jednak nie jest to miejsce gniazdowania tych zwierząt – wynika to z obecności dużej ilości ludzi. Ptaki te mają jednak swobodną możliwość gniazdowania w zieleni niskiej znajdującej się w parku otaczającym teren boiska szkolnego.

Gatunki gnieźdzące się w obrębie zieleni wysokiej

– duży udział zieleni wysokiej daje możliwość gniazdowania przez ptaki, zarówno gatunki synantropijne korzystające z sąsiedztwa człowieka oraz gatunki płatów leśnych i parków. W ramach zieleni wysokiej stwierdzono żerowanie następujących ptaków: mazurka, sikory bogatki, gołębia miejskiego *Columba livia urbana*, grzywacza *Columba palumbus*, kosa zwyczajnego, zięby zwyczajnej *Fringilla coelebs*, pierwiosnek zwyczajny *Phylloscopus collybita*. Inwestor nie będzie ingerował w istniejącą zieleń. Planowane prace termomodernizacyjne nie wiążą się z ingerencją w zieleń. Realizacja przedsięwzięcia w należyty sposób nie ograniczy możliwości gniazdowania i żerowania ptaków w obszarze zieleni.

Grupa gatunków ptaków, wykorzystujących budynki kubaturowe, jako siedlisko lęgowe

– jest nieliczna i zaliczyć do nich należy wróbla, mazurka, oknówkę, jerzyki oraz fakultatywnie kawkę, grzywacza, sierpówkę, siniaka, szpaka, gołębie miejskie i pustułkę. Są to jedyne gatunki potencjalnie kolizyjne z przedmiotową inwestycją, obejmującą termomodernizację obiektu szkolnego. Obserwacja w tym zakresie stanowi przedmiot niniejszej ekspertyzy w zakresie ornitologii.

Zakres wykonanej opinii ornitologicznej obejmował:

- przeprowadzenie oględzin zewnętrznych elementów konstrukcyjnych budynku celem zweryfikowania występowania dogodnych warunków dla obecności miejsc rozrodu ptaków,
- ustalenie zasięgu potencjalnego zasięgu wpływu zamierzenia,
- ustalenie (potwierdzenie lub negacja) występowania siedlisk lęgowych ptaków w zasięgu oddziaływania planowanych robót,
- wskazanie niezbędnych do podjęcia działań minimalizujących lub kompensujących,
- sformułowanie wniosków oraz końcowych zaleceń.

3.2. Zakres chiropterologiczny.

Równoległe z prowadzonymi obserwacjami dotyczącymi ornitologii przeprowadzono ocenę przydatności przedmiotowego obiektu dla lokalnej populacji nietoperzy. Oceny dokonano poprzez obserwację stanu fizycznego obiektu i wyszukanie potencjalnych kryjówek nietoperzy, przykładowo:

- Szczelin, pęknięć, otworów lub ubytków w murach zewnętrznych budynku, umożliwiających wykorzystanie ich, jako kryjówek dla nietoperzy,
- Obecności otworów kratki lub szybów wentylacyjnych, stanowiących potencjalne kryjówki dla nietoperzy,
- Ubytków w dachu budynku.

W wypadku stwierdzenia potencjalnych miejsc wykorzystywanych przez nietoperze, konieczność przeprowadzenia badań – nasłuchów nocnych przy użyciu detektora Pettersson D-230, pracującego w systemie *frequency division*, wraz z rejestratorem dźwięku ZOOM H2. Tak zebrane dane należy przetworzyć w oprogramowaniu Batsound w celu określenia gatunków nietoperzy występujących w danej lokalizacji. Badania nocne z wykorzystaniem

detektora mają rację bytu wyłącznie w wypadku faktycznych przesłanek wskazujących na potencjalną obecność nietoperzy w danej lokalizacji.

4. Obserwacja ornitologiczna.

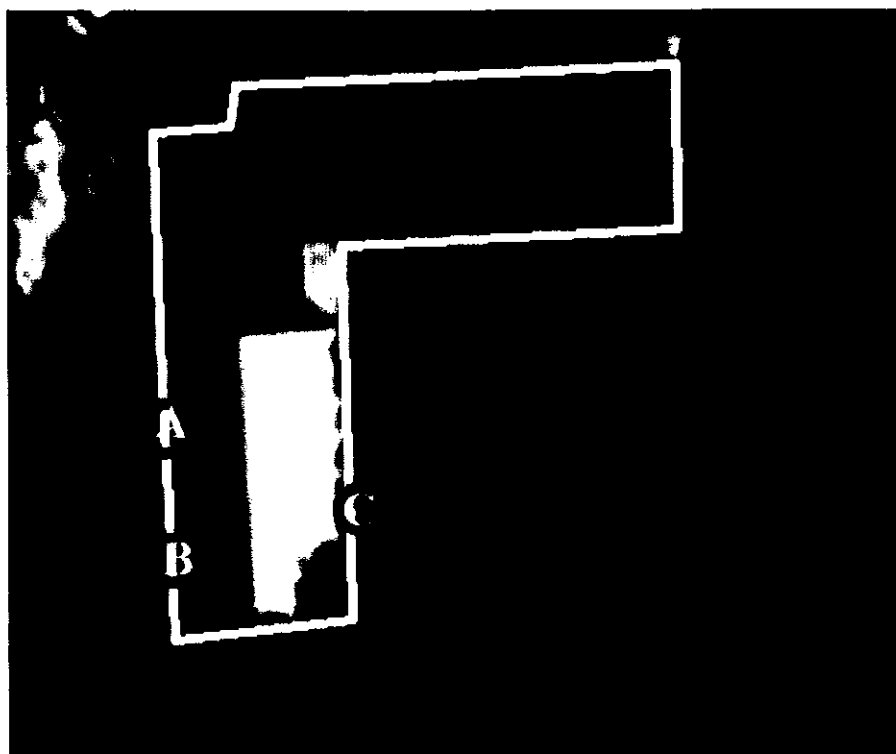
Obserwację przeprowadzono dnia 30 września 2016 r. przy korzystnych warunkach atmosferycznych. Termin przeprowadzonej inwentaryzacji przypada fenologicznie na okres jesiennej migracji ptaków. W związku z brakiem możliwości wykonania obserwacji w okresie lęgowym ptaków, celem wykonanej inwentaryzacji było:

- ustalenie występowania dogodnych nisz w bryle budynku, mogących stanowić potencjalne siedlisko lęgowe ptaków,
- weryfikacja widocznych śladów bytowania ptaków, potwierdzających możliwość odbywania lęgów w bryle budynku,
- określenie znaczenia badanego obiektu dla awifauny, jako siedlisko lęgowe ptaków,
- ustalenie wniosków i zaleceń w odniesieniu do planowanych robót termomodernizacyjnych w zakresie ochrony ornitofauny.

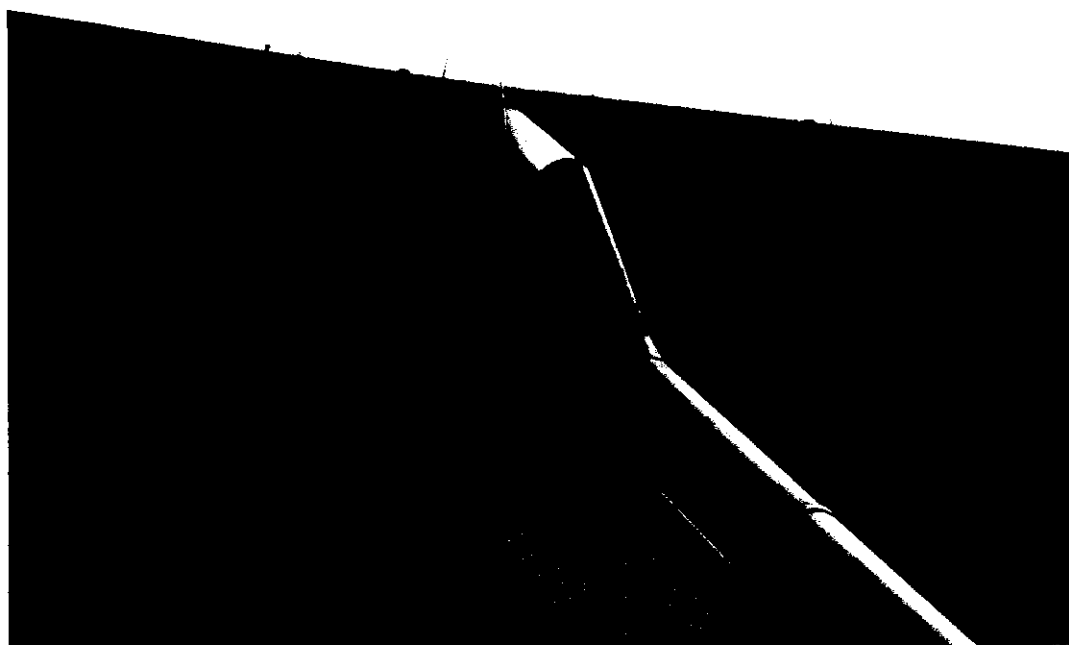
W trakcie wizyty terenowej posiłkowano się literaturą fachową – *Przewodnik Collinsa PTAKI Europy i obszaru śródziemnomorskiego*, wydany przez Oficynę Wydawniczą MULTICO we współpracy z Ogólnopolskim Towarzystwem Ochrony Ptaków (Warszawa, 2013). W obszarze działki zostały zaobserwowane gatunki ptaków synantropijnych, typowych dla obszarów wiejskich

- *Columna livia urbana* – gołąb miejski,
- *Columba palumbus* – grzywacz,
- *Corvus monedula* – kawka zwyczajna,
- *Fringilla coelebs* – zięba zwyczajna,
- *Parus major* – sikora bogatka,
- *Passer montanus* – mazurek,
- *Phylloscopus collybita* – pierwiosnek zwyczajny,
- *Turdus merula* – kos zwyczajny.

Wszystkie stwierdzone powyżej ptaki zostały zauważone w sąsiedztwie obiektu, nie w jego obrębie – głównie w zieleni wysokiej towarzyszącej szkole, częściowo w ramach zieleni niskiej – krzewy. Jednocześnie stwierdzono ślady po 3 gniazdach ptaków znajdujących się w obrębie budynku hali sportowej.



*Rysunek 6 Lokalizacja gniazd ptasich na budynku hali sportowej
(źródło: opracowanie własne na podstawie geoserwis.gdos.gov.pl).*



Rysunek 7 Gniazdo w miejscu oznaczonym A (źródło: zbiory własne).



Rysunek 8 Gniazdo w miejscu oznaczonym B (źródło: zbiory własne).



Rysunek 9 Gniazdo w miejscu oznaczonym C (źródło: zbiory własne).

Jedno z gniazd – miejsce B – było szczątkowe, prawdopodobnie nie użytkowane w bieżącym roku, natomiast w miejscu A i C gniazda były w tym roku użytkowane, na co wskazuje duża ilość materiału budulcowego. Wszystkie 3 gniazda zostały wykonane głównie z gałązek drzew i krzewów. Konstrukcja gniazd wskazuje na wykorzystywanie przez ptaki z rodziny gołębiowatych *Columbidae*. Wykorzystanie gniazd w bieżącym roku nie determinuje ponownego wykorzystania w roku następnym. Wyżej wymieniona rodzina ptaków, nie wykazuje dużego przywiązania do konkretnego miejsca. Możliwe jest wykonanie kompensacji miejsca lęgowego.

Większość gatunków ptaków, występujących okresowo lub stale na terenach zurbanizowanych, objęta jest ścisłą ochroną gatunkową, w tym gatunki mogące wykorzystywać obiekty kubaturowe jako siedliska lęgowe, np. wróbel, mazurek, bogatka, jerzyk, a nieliczne podlegają ochronie częściowej, w tym gawron, kruk, sroka i gołąb miejski – rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1348).

Z faktu objęcia poszczególnych gatunków ptaków ochroną ścisłą w stosunku do nich i siedlisk ich bytowania, obowiązują zakazy określone przez art. 52 ustawy *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 z późn. zm.) oraz §6 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt*, w tym zakaz:

- umyślnego zabijania,
- umyślnego okaleczania lub chwytania,
- umyślnego niszczenia ich jaj, postaci młodocianych lub form rozwojowych,
- niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych,
- niszczenia, usuwania lub uszkodzania gniazd,
- umyślnego uniemożliwiania dostępu do schronień,
- umyślnego płoszenia lub niepokojenia w okresie lęgowym w miejscach rozrodu lub wychowu młodych lub miejscach żerowania zgrupowań ptaków migrujących lub zimujących, w miejscach noclegu.

W związku z powyższym oraz w oparciu o definicję siedliska zwierząt według ustawy *o ochronie przyrody* (art. 5 pkt 18), należy uznać, iż siedliskiem rozrodu ptaków podlegającym ochronie są również obiekty budowlane na terenach zurbanizowanych, które mogą być miejscem stwierdzonych lęgów ptasich.

W trakcie prowadzonej wizji dokonano oględzin zewnętrznych powierzchni budynku celem ustalenia obecności dogodnych nisz i struktur, umożliwiających wyprowadzenie lęgów ptasich.

W wyniku przeprowadzonych oględzin budynku, ustalono:

- brak ubytków w murach budynków szkolnych,
- brak otworów wentylacyjnych umożliwiających wykorzystywanie przez ptaki,
- elementy obróbki blacharskiej krawędzi dachowej i orynnowania są w dobrym stanie nie posiadają struktur pozwalających na wykorzystanie przez ptaki do celów lęgowych,
- budynek jest zamykany, nie ma możliwości budowania gniazd wewnątrz budynku,
- w obiekcie szkoły nie stwierdzono śladów gniazd jaskółki lub jerzyka,
- stwierdzone gniazda ptaków znajdują się pod okapem dachu hali gimnastycznej, na wypustach konstrukcyjnych. Gniazda znajdują się w kolizji z planowanym przedsięwzięciem. Możliwe jest usunięcie gniazd. Usunięcie gniazd oraz rozpoczęcie prac realizacyjnych powinny zostać przeprowadzone poza sezonem lęgowym ptaków. Należy wprowadzić kompensację utraconych miejsc lęgowych w formie budek lęgowych lub półek lęgowych w liczbie nie mniejszej niż 5. W wypadku konieczności rozpoczęcia prac realizacyjnych w okresie lęgowym należy je poprzedzić wizytą specjalisty ornitologa, który oceni możliwość rozpoczęcia prac – brak lęgów w obrębie hali sportowej. Prace w obrębie budynku szkolnego nie są obwarowane ograniczeniami w związku z terminem realizacji,
- ptaki mają liczne, atrakcyjne miejsca gniazdowania w postaci drzew wysokich otaczających szkołę, ponadto na drzewach zostały zamontowane budki lęgowe ptaków (na Rysunku poniżej).



Rysunek 10 Budki lęgowe dla ptaków zlokalizowane przy północnej granicy kompleksu (źródło: zbiory własne).

5. Obserwacja chiropterologiczna

Badania terenowe zostały przeprowadzone w trakcie okresu fenologicznego *rozpadu kolonii rozrodczych, rojenia oraz początku migracji jesiennych*. W obiekcie nie stwierdzono występowania potencjalnych miejsca bytowania nietoperz – brak strychu, piwnicy, wolnych otworów wentylacyjnych. W przestrzeni szkoły nie stwierdzono śladów występowania nietoperzy, nie zaobserwowano odchodów, śladów żywienia i innych świadczących o obecności nietoperzy w tym miejscu. Ze względu na brak śladów występowania nietoperzy, co dodatkowo zostało potwierdzone wywiadem z obsługą szkoły, odstąpiono od przeprowadzenia dodatkowych badań chiropterologicznych związanych z nasłuchem nocnym.

6. Wnioski

Przeprowadzone badania terenowe wykazały obecność gniazd ptaków z rodziny gołębiowatych *Columbidae*, znajdujących się pod okapem dachu hali gimnastycznej, na wypustach konstrukcyjnych. Gniazda znajdują się w kolizji z planowanym przedsięwzięciem. Możliwe jest usunięcie gniazd. Usunięcie gniazd oraz rozpoczęcie prac realizacyjnym powinny zostać przeprowadzone poza sezonem lęgowym ptaków. Należy wprowadzić kompensację utraconych miejsc lęgowych w formie budek lęgowych lub półek lęgowych w liczbie nie mniejszej niż 5. W wypadku konieczności rozpoczęcia prac realizacyjnych w okresie lęgowym należy je poprzedzić wizytą specjalisty ornitologa, który oceni możliwość rozpoczęcia prac – brak lęgów w obrębie hali sportowej. Prace w obrębie budynku szkolnego nie są obwarowane ograniczeniami w związku z terminem realizacji.


Zaleca się wykonanie kontrolnej wizji terenowej przed rozpoczęciem robót termomodernizacyjnych (prowadzonych w okresie od 15 marca do końca sierpnia) i ustalenie, czy we wskazanym zasięgu oddziaływania prac (budynek) występują ślady aktywnych lęgów ptasich.

EKOPOLSKA MOJZESOWICZ

Spółka Komandytowa

Gogolinek 22, 86-011 Wtelno

NIP: 967 135 48 53 REGON: 341296982


Piotr Murawski
starszy specjalista ds. inwentaryzacji przyrodniczych
+48 533 994 198 p.murawski@ekopolska.org.pl