

Ekspertyza przyrodnicza związana z inwestycją polegającą na:

**„Termomodernizacji budynku Domu Pomocy Społecznej
DOM KOMBATANTA im. Gen. M. Boruty-Spiechowicza
przy ul. Kruczej 17 w Szczecinie”.**

Autorzy  EKO Polska OCHRONA ŚRODOWISKA	EkoPolska Mojzesowicz Sp. k. Gogolinek 22 86-011 Wtarno
Opiekun projektu	<i>mgr Piotr Murawski</i>

Szczecin, kwiecień 2017 r.

Spis treści

1. Wstęp.....	3
2. Charakterystyka obiektu.	4
3. Metodologia.....	8
3.1. Zakres ornitologiczny.....	8
3.2. Zakres chiropterologiczny.	11
4. Obserwacja ornitologiczna.	12
5. Obserwacja chiropterologiczna.....	15
6. Wnioski.....	15

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 Domu Pomocy Społecznej „DOM KOMBATANTA” w m. Szczecin, woj. Zachodniopomorskie. Budynek znajduje się na działkach o nr ewid. 76/1, 76/3, 76/7, obręb 3034, m. Szczecin.

Stan obecny obiektu został potwierdzony wizytą terenową, która miała miejsce dnia 11 kwietnia 2017 r. W trakcie prowadzonych prac panowały korzystne warunki atmosferyczne (lekkie zachmurzenie, brak opadów, temperatura około 12°C), które umożliwiły przeprowadzenie inwentaryzacji przyrodniczej. Prace terenowe zostały przeprowadzone w trakcie okresu lęgowego ptaków oraz w trakcie wiosennych migracji oraz na początku okresu tworzenia kolonii rozrodczych. Czas prowadzenia badań terenowych był zgodny z obowiązującą metodyką prowadzenia badań terenowych. Przeprowadzona inwentaryzacja jest miarodajna, wiarygodna i zgodna ze standardem prowadzonych prac. Przedmiotowa lokalizacja położona jest poza formami ochrony przyrody ustanowionymi na podstawie Ustawy o ochronie przyrody, Dyrektywy Ptasiej oraz Dyrektywy Siedliskowej. Najbliższy Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków stanowi *Dolina Dolnej Odry* PLB320003 w odległości 2,2 km.

Na Rysunku 1 przedstawiono lokalizację obszaru badań oraz jego bezpośredniego otoczenia.



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

Przedmiotowy budynek pełni funkcję miejsca zamieszkania zbiorowego. Obiekt posiada rozczłonkowaną bryłę, o strukturze złożonej z segmentów A – F, rozdzielonych dylatacjami. Budynek został wzniesiony na początku lat 90-tych. Obiekt został zbudowany w technologii prefabrykowanego budownictwa wielkopłytkowego. Obiekt posiada dach płaski – w znacznej części stropodach wentylowany, częściowo niewentylowany, pokryty papą. Obiekt częściowo został docieplony – elementy prefabrykowane ścian zostały przykryte warstwą styropianu grubości 5 cm, zabieg ten został przeprowadzony w latach 90tych. Obiekt jest w całości podpiwniczony, przy czym piwnice są w pełni użytkowane – pomieszczenia gospodarcze, magazynowe i pomieszczenia techniczne. Obiekt zostanie poddany dodatkowej termoizolacji, poprzez obłożenie obiektu płytami termoizolacyjnymi – styropian o grubości 14 cm.

Na poniższych fotografiach przedstawiono stan obecny obiektu. Widoczne jest zabrudzenie elewacji obiektów (szczególnie glonami), obecne są ubytki w elewacji – szczególnie elementach dekoracyjnych balkonów, występują nieliczne ubytki kratki wentylacyjnych stropodachu.



Rysunek 2 Widok obiektu od strony frontowej - południowej (źródło: zbiory własne, 11-04-2017 r.).



Rysunek 3 Widok obiektu od strony zachodniej (źródło: zbiory własne, 11-04-2017 r.).



Rysunek 4 Widok obiektu od strony północnej (źródło: zbiory własne, 11-04-2017 r.).



Rysunek 5 Widok budynku od strony wschodniej (źródło: zbiory własne, 11-04-2017 r.).



Rysunek 6 Widok na patio budynku (źródło: zbiory własne, 11-04-2017 r.).

3. Metodologia.

3.1. Zakres ornitologiczny.

Przeprowadzając ekspertyzę obserwowano występujące ptaki oraz poszukiwano śladów ich bytowania w okresie lęgowym. W przedmiotowej lokalizacji prawdopodobnym jest występowanie trzech grup ptaków.

Gatunki gnieźdzące się na roślinności niskiej

– zieleń towarzysząca w sąsiedztwie budynku. Zieleń niska występuje wokół całego obiektu, szczególnie licznie w dużym kompleksie zieleni urządzonej po zachodniej części działki, jest to wielkogatunkowa zieleń projektowana, ozdobna. W trakcie prowadzonych prac potwierdzono wykorzystywanie tych miejsc przez ptaki do żerowania – zaobserwowano 5 gatunków: wróbel zwyczajny *Passer domesticus*, mazurek *Passer montanus*, kosa zwyczajnego *Turdus merula*, kawka zwyczajna *Corvus monedula* oraz gołębia miejskiego *Columba livia urbana*. Krzewy oraz tereny zieleni urządzonej w sąsiedztwie budynku niewątpliwie są miejscem żerowania ptaków, a także jest to w ograniczonym zakresie miejsce gniazdowania tych zwierząt.



Rysunek 7 Zieleń niska ozdobna w północno-wschodniej części działki (źródło: zbiory własne, 11-04-2017 r.).

Gatunki gnieźdzące się w obrębie zieleni wysokiej

– na terenie towarzyszącym budynkowi DPS występują nasadzenia drzew wysokich, są to głównie młode okazy (około 25 lat), które częściowo przybrały formy dojrzałych drzew. Ponadto przy północnej granicy działki znajdują się drzewa wysokie porastające skarpy. W ramach zieleni wysokiej stwierdzono żerowanie następujących ptaków: mazurka, gołębia miejskiego, kosa oraz sikory bogatki *Parus major*. 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.

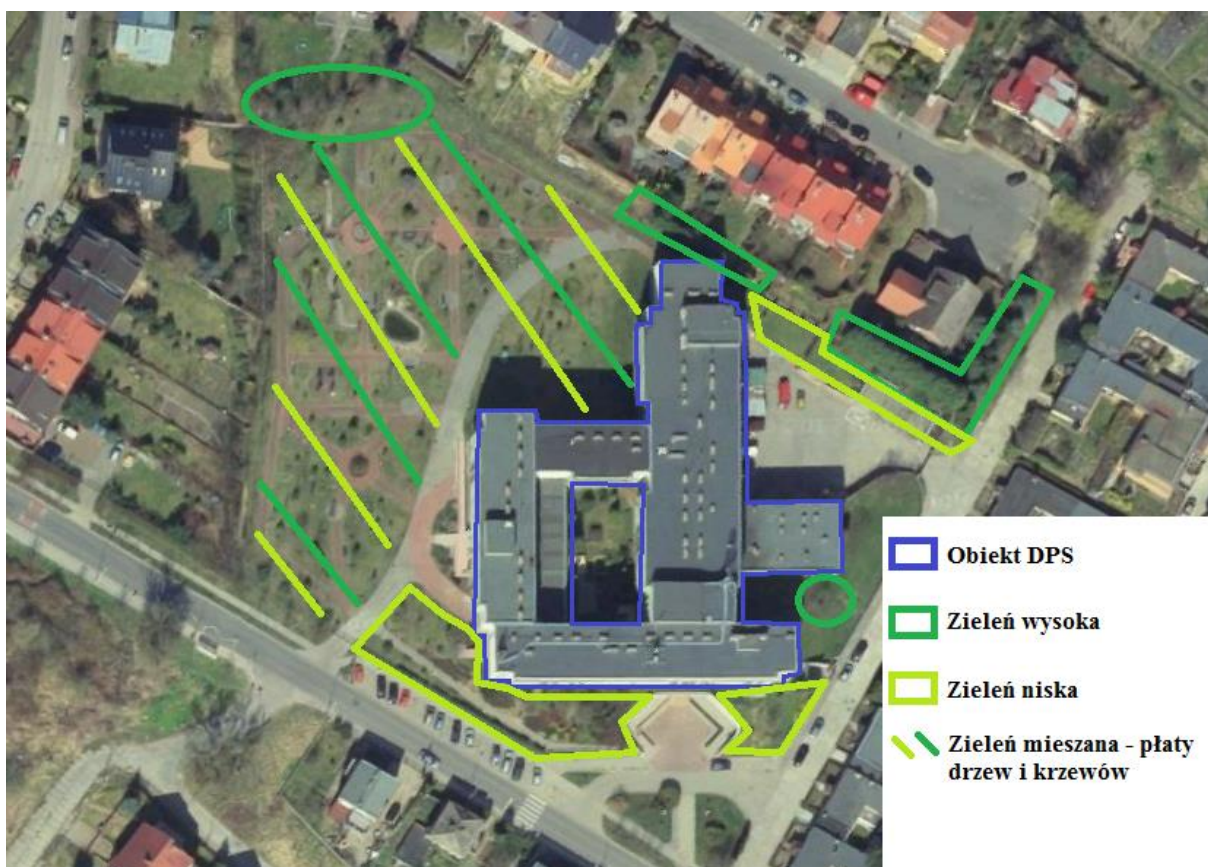
Ponadto w zachodniej części omawianego terenu znajduje się zwarty kompleks zieleni urządzonej, mieszanej. W miejscu tym występują płaty drzew oraz krzewów. Teren pomiędzy nimi obsiany jest trawą. Miejsce to jest udostępnione do użytkowania przez mieszkańców DPS. Miejsce to jest potencjalnym miejscem żerowania, jednak nie jest miejscem gniazdowania – z wyjątkiem zwartych kęp krzewów lub pojedynczych drzew wysokich.



Rysunek 8 Zieleń towarzysząca zlokalizowana po stronie zachodniej działki (źródło: zbiory własne, 11-04-2017 r.).



Rysunek 9 Niewielka kępa drzew po wschodniej stronie działki (źródło zbiory własne, 11-04-2017 r.).



Rysunek 10 Lokalizacja zieleni w sąsiedztwie obiektu (źródło: opracowanie własne na podstawie geoserwis.gdos.gov.pl).

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 zamieszkania zbiorowego - DPS. 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.

Równolegle 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 kratek lub szybów wentylacyjnych, stanowiących potencjalne kryjówki dla nietoperzy,
- ubytków w dachu budynku.

W wypadku stwierdzenia potencjalnych miejsc wykorzystywanych przez nietoperze, należy przeprowadzić badania – nasłuchy nocne 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 11 kwietnia 2017 r. przy korzystnych warunkach atmosferycznych. Termin przeprowadzonej inwentaryzacji przypada fenologicznie na okres lęgowy ptaków (część gatunków kończy migrację wiosenną). W związku z powyższym 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,
- stwierdzenie faktycznego gniazdowania ptaków w obrębie bryły 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 miast:

- gołąb miejski *Columba livia urbana*,
- kawka zwyczajna *Corvus monedula*,
- sikora bogatka *Parus major*,
- wróbel zwyczajny *Passer domesticus*,
- mazurek *Passer montanus*,
- kos zwyczajny *Turdus merula*.

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, kos, kawka, a nieliczne podlegają ochronie częściowej, w tym gawron, kruk, sroka i gołąb miejski – rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183).

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* oraz §6 ust. 1 ww. Rozporządzenia, 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.

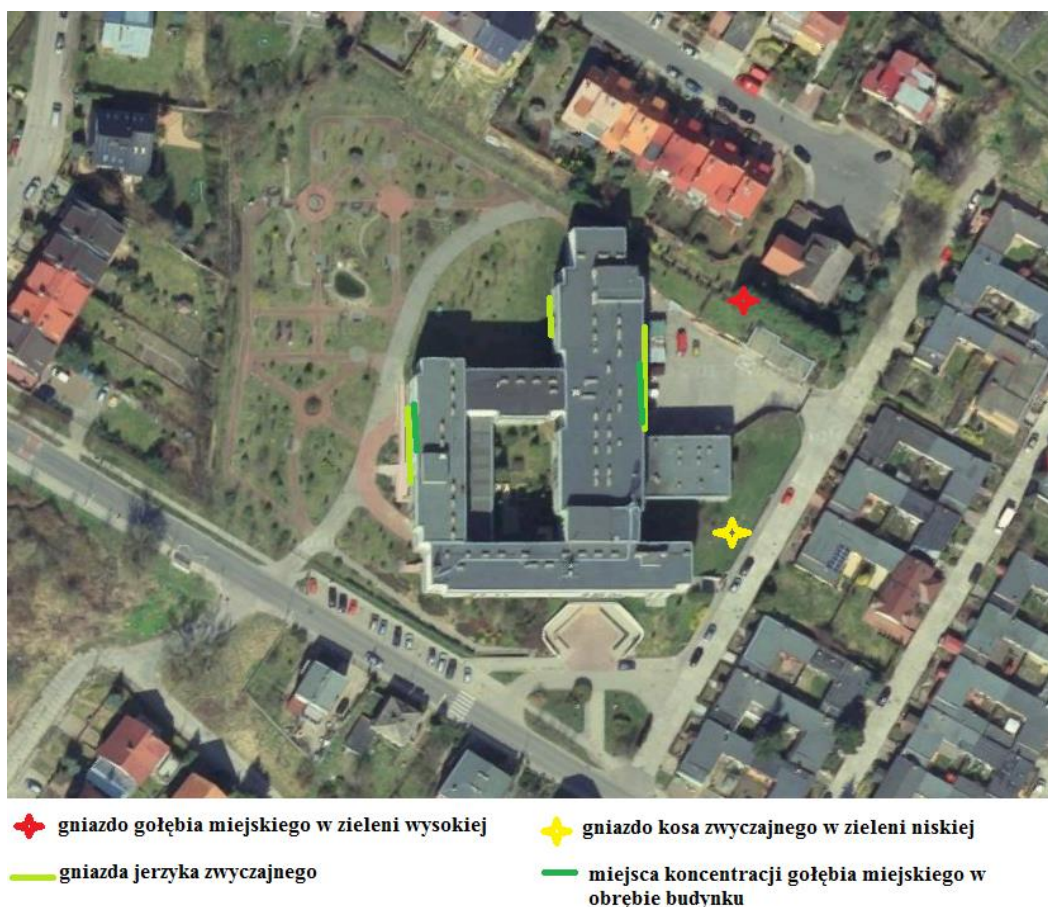
W związku z powyższym oraz w oparciu o definicję siedliska zwierząt według ustawy *o ochronie przyrody* (art. 5 pkt 18), należy uznać, iż siedliskiem rozrodu ptaków podlegającym ochronie są również obiekty budowlane na terenach zurbanizowanych, które mogą być miejscem stwierdzonych lęgów ptasich.

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 zewnętrznych umożliwiających wykorzystywanie nisz do gniazdowania, obecne ubytki (udowodnione również fotografiami) nie stanowią potencjalnego siedliska dla ptaków,
- 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,
- otwory wentylacyjne stropodachu są w większości w dobrym stanie – nieliczne wyłamane kratki – około 10, w kratkach tych jednak brak śladów gniazd oraz bytowania ptaków (zwłaszcza gołębi, czy kawki) – piór lub odchodów w kratkach lub pod nimi, wobec powyższego należy przyjąć, że miejsce to nie jest użytkowane przez ptaki,

- ptaki mają liczne, atrakcyjne miejsca gniazdowania w postaci drzew wysokich oraz zieleni niskiej otaczających obiekt DPS – w obrębie zieleni stwierdzono gniazda gołębia miejskiego oraz kosa zwyczajnego,
- na obiekcie DPS stwierdzono obecność gniazd jerzyka zwyczajnego *Apus apus*. Gniazda te znajdują się w obrębie nisz balkonów. Gniazda obecnie są puste, w większości w złym stanie. Należy jednak przyjąć, że w obrębie obiektu gniazduje w zależności od sezonu 10 do 15 par jerzyka.
- ponadto w obrębie obiektu stwierdzono koncentrację gołębia miejskiego. W trakcie prowadzonych prac zaobserwowano gody 5-8 par ptaków. Ptaki wykorzystywały gzymsy powyżej ostatniego piętra użytkowego – szeroki gzyms nad balkonami po stronie wschodniej i zachodniej,
- ze względu na wykorzystanie obiektu przez ptaki, koniecznym jest zastosowanie środków minimalizujących oddziaływanie oraz niedopuszczających do złamania obowiązujących przepisów prawa z zakresu ochrony przyrody oraz ochrony gatunkowej zwierząt. Środki te zostały wskazane w rozdziale poświęconym wnioskowi.



Rysunek 11 Rozmieszczenie stwierdzonych ptaków (w obrębie budynku) oraz miejsc gniazdowania (w obrębie terenu).

5. Obserwacja chiropterologiczna

Badania terenowe zostały przeprowadzone w trakcie okresu fenologicznego *migracji wiosennych i tworzenia kolonii rozrodczych*. Zgodnie z przeprowadzonym wywiadem, nie zaobserwowano koncentracji nietoperzy oraz wylotów z wentylacji. Piwnica obiektu jest w pełni wykorzystywana do celów gospodarczych. W obiekcie nie występują ubytki w elewacji, które mogłyby stanowić szczeliny wykorzystywane przez nietoperze. Ze względu na ubytki w kratkach wentylacyjnych podjęto decyzję o przeprowadzeniu uzupełniającej obserwacji terenu godzinę przed i po zachodzie słońca (18:55- 20:55) – moment opuszczania kryjówki w celu żerowania. Nie zaobserwowano wylotu nietoperzy z obiektu. Badania wieczorne potwierdziły tezy postawione w ciągu dnia: w przestrzeni tej nie stwierdzono śladów występowania nietoperzy, nie zaobserwowano odchodów, śladów żywienia i innych świadczących o obecności nietoperzy w tym miejscu.

6. Wnioski

Przeprowadzone badania terenowe nie wykazały faktycznego wykorzystywania obiektu przez chiropterofaunę. Przeprowadzone badania terenowe wykazały natomiast obecność gniazd ptaków *Apus apus* jerzyk zwyczajny, znajdujących się w obrębie nisz balkonów. Gniazda znajdują się w kolizji z planowanym przedsięwzięciem. Usunięcie gniazd oraz rozpoczęcie prac realizacyjnych powinno zostać przeprowadzone poza sezonem lęgowym ptaków. Należy wprowadzić kompensację utraconych miejsc lęgowych w formie budek lęgowych lub półek lęgowych w liczbie nie mniejszej niż 15. Potencjalne miejsce lęgowe gołębi miejskich (gzyms), zostanie po zakończeniu prac przywrócone do aktualnych możliwości wykorzystania przez ptaki. W wypadku konieczności rozpoczęcia prac realizacyjnych w okresie lęgowym należy je poprzedzić wizytą specjalisty ornitologa, który oceni możliwość rozpoczęcia prac – brak lęgów w obrębie budynku. Koniecznym będzie uzyskanie również odstępstwa od zakazów obowiązujących względem gatunków chronionych. 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.