

Zleceniodawca:

Biuro Inżynierskie PS Projekt

Patryk Steciuk

Boguszewo 82

86-330 Mełno

Opinia ornitologiczna i chiropterologiczna dla trzech obiektów: budynku Urzędu Gminy i biblioteki gminnej w Grucie oraz świetlicy wiejskiej w Plemiętach.



Dąbrówka Magdalena Zalewska

Opracowali:

mgr inż. Magdalena Zalewska

mgr inż. Mariusz Lewczuk

Spis treści

I. Wstęp i cel opracowania	3
II. Położenie i opis budynków	4
II.I. Budynek Urzędu Gminy w Grucie.....	4
II.II. Budynek gminnej biblioteki w Grucie.....	7
II.III. Budynek świetlicy wiejskiej w Plemiętach	9
III. Opis planowanych działań	11
IV. Metodyka	12
V. Wyniki inwentaryzacji	13
V.I. Budynek Urzędu Gminy w Grucie	13
V.II. Budynek Biblioteki Gminnej w Grucie.....	24
V.III. Świetlica wiejska w Plemiętach.....	27
VI. Podsumowanie i wnioski.....	29
VII. Działania kompensacyjne	32
VIII. Bibliografia	35

I. Wstęp i cel opracowania

Budynki w dobie postępującego procesu urbanizacji stały się miejscem okresowego i stałego przebywania wielu chronionych gatunków ptaków. Z racji tego, że obiekty wybudowane przez człowieka przypominają niektórym z nich ich naturalne środowisko, stają się one również kluczowym siedliskiem lęgowym dla tej grupy. Bardzo chętnie zasiedlane są budynki dawno nie remontowane z dużą ilością otworów wentylacyjnych, ubytków murarskich w elewacjach, szczelin różnego pochodzenia czy też z niewykorzystywanymi strychami czy poddaszami. Takie miejsca dostarczają im schronień, których deficyt zaczyna być odczuwalny w środowisku naturalnym. Korzystają z nich często m.in. jerzyki, wróble, mazurki, sikory, kopciuszki, kawki, gołębie, oknówki czy też sowy bądź pustułki oraz szereg gatunków nietoperzy tj. karliki, mroczyki, podkowce czy nocki. Ich obecność korzystnie wpływa na kształtowanie różnorodności biologicznej przestrzeni urbanizowanej przez człowieka. Mają również ogromny wpływ na redukcję uciążliwych dla ludzi owadów (np. jeden osobnik jerzyka jest w stanie zjeść ok. 20 000 owadów dziennie). Termomodernizacje, remonty oraz rozbiórki budynków, poza korzyściami środowiskowymi oraz ekonomicznymi, niewłaściwie przeprowadzone mogą przyczynić się do strat w lokalnych populacjach awifauny oraz chiropterofauny, dlatego w przypadku prowadzenia takich działań należy dążyć do minimalizacji ich negatywnego oddziaływania oraz stworzenia miejsc, które ptaki i nietoperze będą mogły wykorzystać jako siedliska zastępcze.

Celem inwentaryzacji ornitologicznej i chiropterologicznej jest zebranie informacji o siedliskach i gatunkach chronionych ptaków i nietoperzy występujących na danych obiektach, co pozwala przeprowadzić analizy na temat potencjalnych szkód, jakie może dana inwestycja spowodować. Inwentaryzacja budynków Urzędu Gminy i gminnej biblioteki w Grucie oraz świetlicy w Plemiętach miała za zadanie wykryć obecność ptaków i nietoperzy, ich siedlisk rzeczywistych i potencjalnych oraz pozwolić sformułować opinię na temat proponowanych warunków przeprowadzenia termomodernizacji, jak też zaproponować kompensację przyrodniczą w przypadku zniszczenia siedlisk.

Zasięg potencjalnego oddziaływania danego przedsięwzięcia wyznacza obszar do inwentaryzacji - analizowane budynki oraz ich najbliższe otoczenie. Prace inwentaryzacyjne objęły 3 etapy: etap przygotowawczy (etap prac studialnych), etap prac terenowych oraz etap syntezy. Etap prac studialnych polegał na przygotowaniu materiałów kartograficznych w postaci dokumentacji projektowej budynków oraz ortofotomap. Etap prac terenowych objął jednodniową wizytę na inwentaryzowanych obiektach. Ostatni etap prac, polegający na przetworzeniu danych z prac terenowych (weryfikujący je i uzupełniony danymi zebranymi w pierwszym etapie) oraz podsumowaniu wyników, zakończył się niniejszym opracowaniem.

II. Położenie i opis budynków

Inwentaryzacja ornitologiczna i chiropterologiczna dotyczyła trzech obiektów tj. budynku Urzędu Gminy i gminnej biblioteki w Grucie oraz budynku świetlicy wiejskiej w Plemiętach. Poniżej scharakteryzowano poszczególne obiekty i przedstawiono ich szczegółową lokalizację.

II.1. Budynek Urzędu Gminy w Grucie

Obiekt zlokalizowany w obrębie działki ewidencyjnej nr 41/5 (obręb Gruta) w gminie Gruta, powiecie grudziądzkim, w województwie kujawsko-pomorskim. Budynek mieści się w południowej części miejscowości Gruta i jego najbliższe sąsiedztwo w przeważającej części stanowi park, w którym dominują różnowiekowe, również kilkudziesięcioletnie, gatunki drzew takie jak: grab pospolity (*Carpinus betulus* L.), buk pospolity (*Fagus sylvatica* L.), sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris* L.), topola osika (*Populus tremula* L.), lipa (*Tilia spp.*), pojedynczo notuje się również modrzew europejski (*Larix decidua* Mill.), jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior* L.) oraz świerki (*Picea spp.*) i wierzby (*Salix spp.*). Zadrzewienie to otacza budynek od strony południowej, wschodniej oraz zachodniej, gdzie znajduje się również budynek biblioteki. Od północy oraz za obszarem parku zlokalizowana jest głównie luźna zabudowa parterowa oraz jednopiętrowa mieszkaniowa i usługowa, w tym zespół szkół. Główna droga przebiega od zachodu, jest to droga wojewódzka nr 538, natomiast od północy biegnie niewielka, wewnętrzna ulica.



Fot. 1. Park sąsiadujący z Urzędem Gminy.

Budynek jest podpiwniczonym obiektem z dwiema nadziemnymi kondygnacjami oraz nieużytkowanym poddaszem. Plan budynku oparto na rzucie prostokąta. W 1999 r. budynek pierwotny został rozbudowany o część wschodnią. Dach jest stromy, wielospadowy o konstrukcji drewnianej, pokryty dachówką ceramiczną. Ściany piwnic i fundamentowe zarówno budynku pierwotnego, jak i części rozbudowanej - betonowe, nieocieplone. Ściany zewnętrzne murowane w części pierwotnej z gazobetonu, w części rozbudowanej z bloczków wapienno-piaskowych i ocieplone styropianem o grubości 8 cm. Strop nad piwnicą jest nieocieplony, natomiast między pierwszym piętrzem i poddaszem ocieplony jest miękką wełną mineralną, o grubości 10 i 20 cm luźno ułożoną na podłodze poddasza. Na kondygnacji

piwnic znajdują się pomieszczenia magazynowe, archiwa oraz kotłownia olejowa z pomieszczeniami pomocniczymi. Część parteru stanowią pomieszczenia banku, natomiast pozostała część parteru i pierwsze piętro to pomieszczenia biurowe Urzędu Gminy.

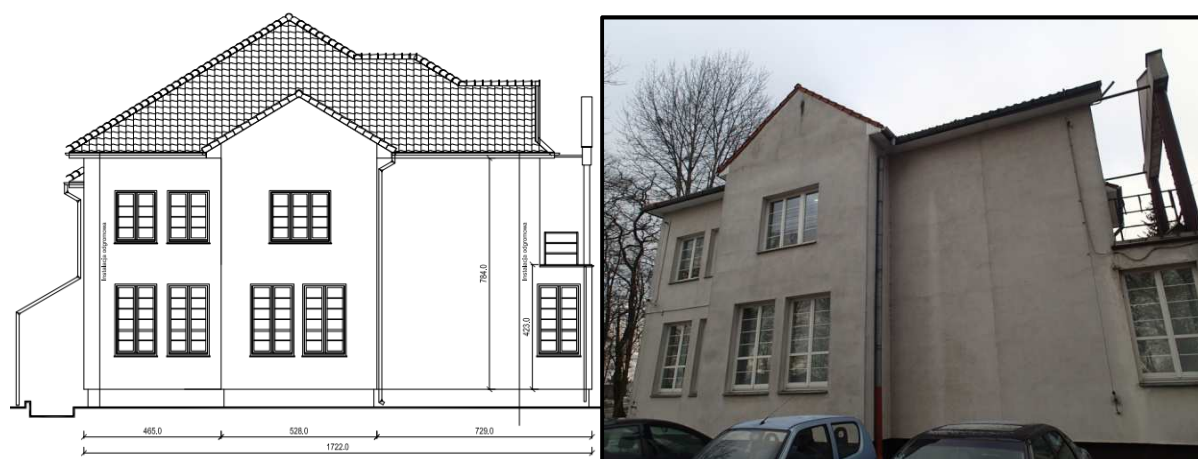


Fot. 2. Elewacja frontowa - strona północna budynku. Po lewej stronie widok na część dobudowaną z balkonem.

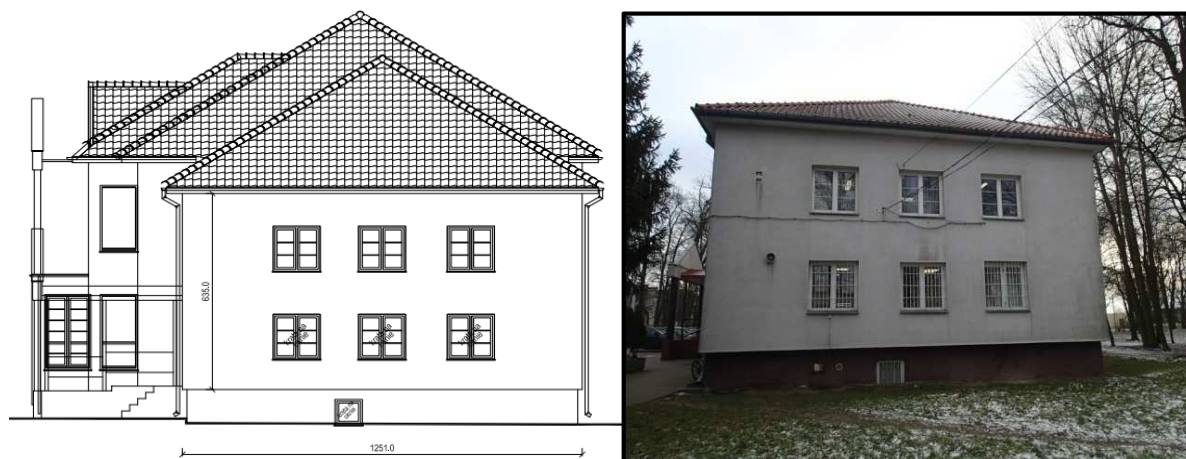
Opinia ornitologiczna i chiropterologiczna dla trzech obiektów: budynku Urzędu Gminy i biblioteki gminnej w Grucie oraz świetlicy wiejskiej w Plemiętach.



Fot. 3. Elewacja ogrodowa - strona południowa budynku.



Fot. 4. Elewacja boczna - część wschodnia budynku.



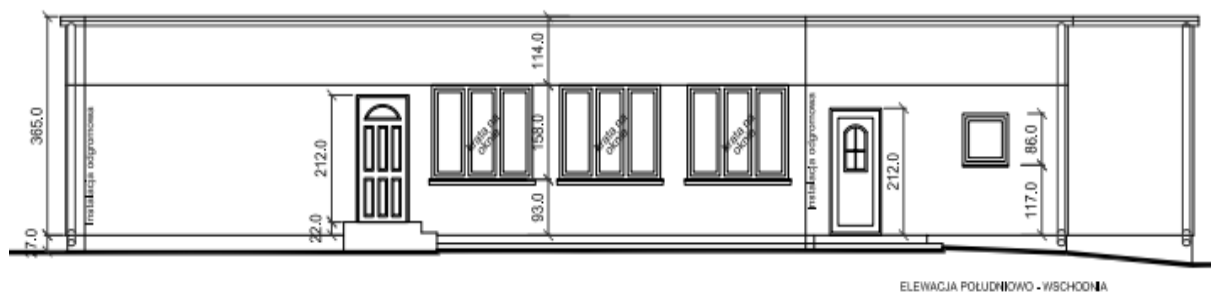
Fot. 5. Elewacja boczna - część zachodnia budynku.

II.II. Budynek gminnej biblioteki w Grucie

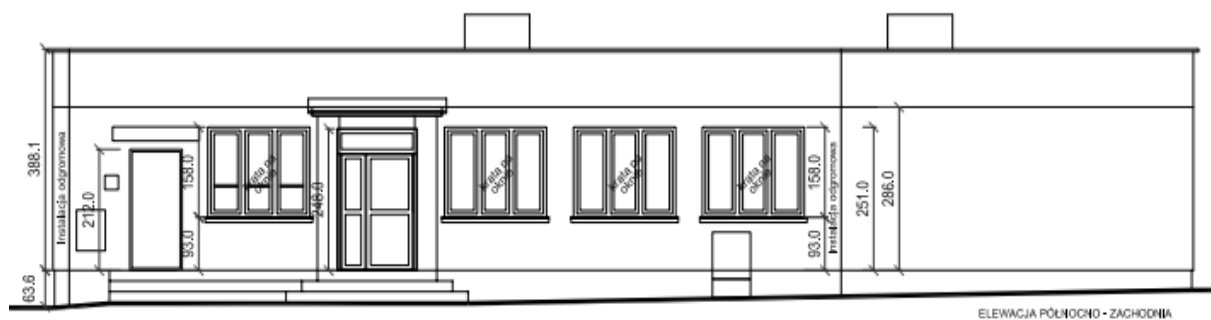
Obiekt zlokalizowany w obrębie działki ewidencyjnej nr 41/8 (obręb Gruta), w gminie Gruta, powiecie grudziądzkim, w województwie kujawsko-pomorskim. Budynek mieści się w bliskim sąsiedztwie Urzędu Gminy, który położony jest na wschód od niego. Od strony południowej i częściowo zachodniej otoczony jest wyżej opisanym parkiem, natomiast od północy znajdują się parterowe i jednokondygnacyjne zabudowania. Od zachodu przebiega droga wojewódzka nr 538, a od północy niewielka, wewnętrzna ulica.

Budynek jest obiektem parterowym, o planie prostokąta, z płaskim dachem pokrytym papą asfaltową. Ściany fundamentowe - betonowe, ściany zewnętrzne - murowane z pustaków żużlobetonowych, oba ich rodzaje są nieocieplone. Stropodach znajduje się nad parterem, jest nieocieplony, jego konstrukcja obejmuje prawdopodobnie płytę żelbetową, warstwę żużla oraz wylewkę cementową, na której ułożona jest papa asfaltowa. W budynku znajdują się pomieszczenia biblioteki, posterunku policji oraz centrali telefonicznej.

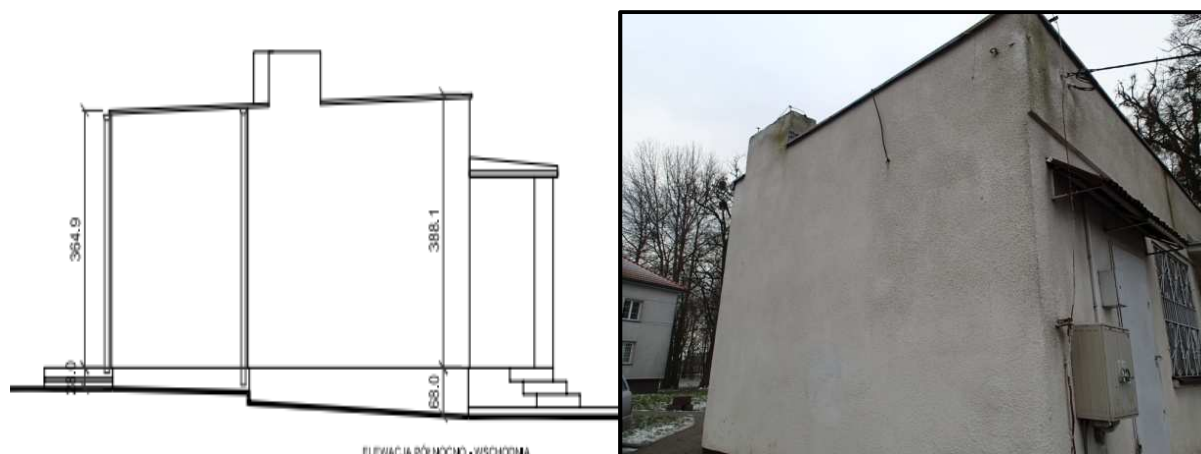
Opinia ornitologiczna i chiropterologiczna dla trzech obiektów: budynku Urzędu Gminy i biblioteki gminnej w Grucie oraz świetlicy wiejskiej w Plemiętach.



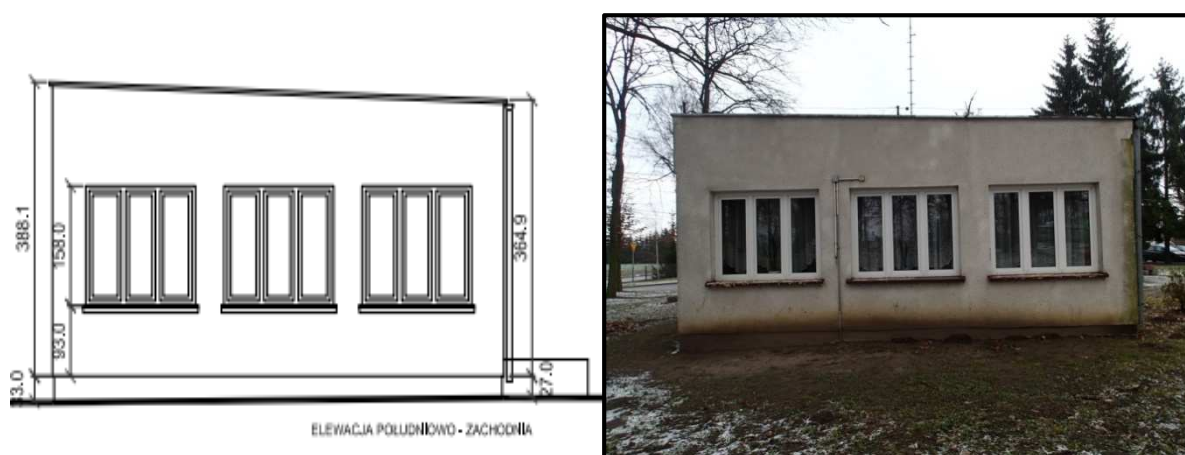
Fot. 6. Elewacja południowo-wschodnia.



Fot. 7. Elewacja północno-zachodnia.



Fot. 8. Elewacja północno-wschodnia.

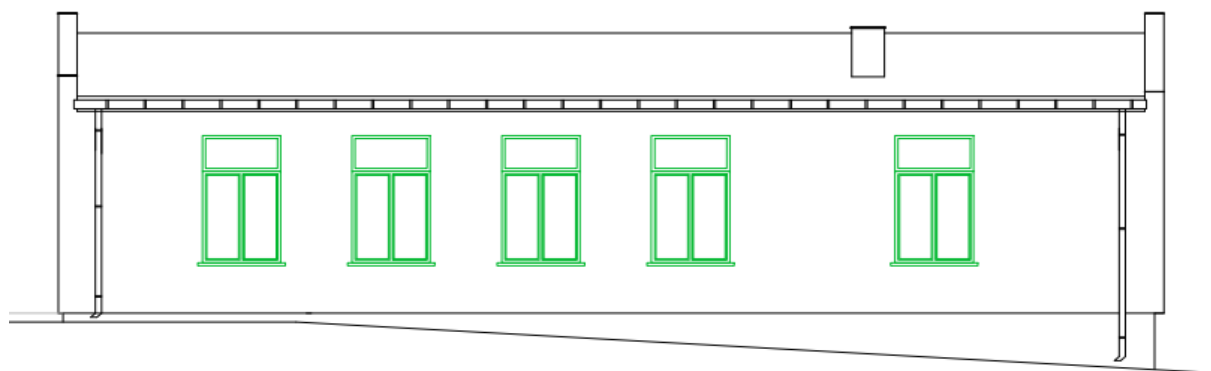


Fot. 9. Elewacja południowo-zachodnia.

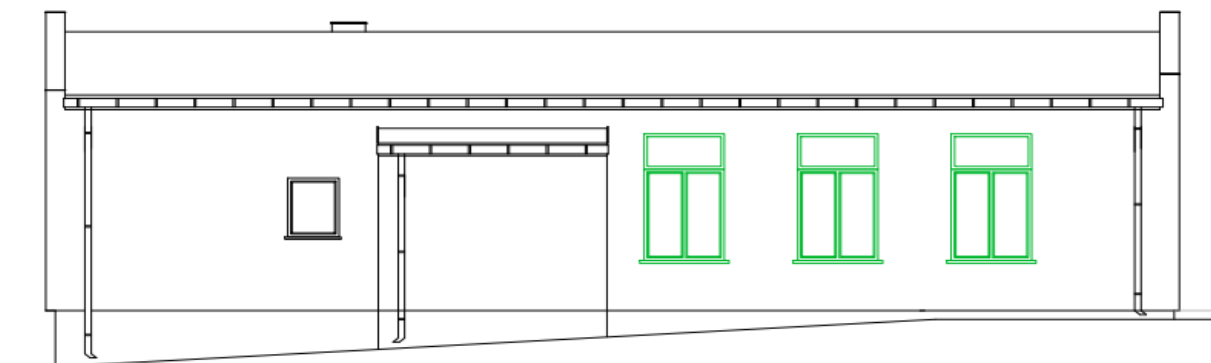
II.III. Budynek świetlicy wiejskiej w Plemiętach

Obiekt zlokalizowany w obrębie działki ewidencyjnej nr 134/2 (obręb Plemięta), w gminie Gruta, powiecie grudziądzkim, w województwie kujawsko-pomorskim. Budynek mieści się w centralnej części miejscowości Plemięta. Otoczony jest luźną zabudową jednorodzinną oraz usługową (sklep). W sąsiedztwie znajdują się również pola uprawne oraz niewielkie zbiorniki wodne. Na północ zlokalizowana jest droga gminna, natomiast od wschodu przebiega droga gruntowa.

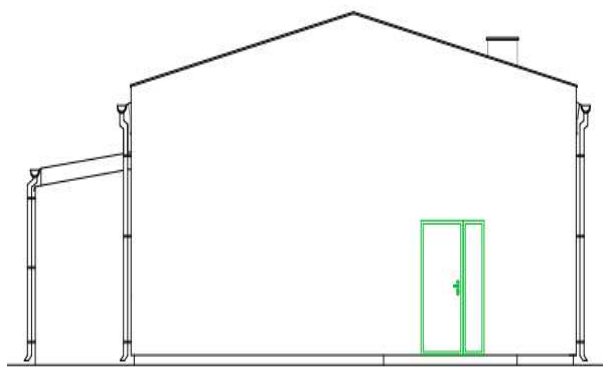
Budynek jest obiektem jednokondygnacyjnym, częściowo podpiwniczonym, o rzucie prostokąta. Dach dwuspadowy, pokryty papą. Ściany fundamentowe - betonowe, kondygnacji nadziemnych - murowane ceglane na zaprawie cementowo - wapiennej oraz z pustaka żużlobetonowego. W konstrukcji stropu wykorzystane są wiązary kratowe drewniane. W obrębie bocznej elewacji od wschodu znajduje się drewniana dobudówka przy drzwiach wejściowych do budynku.



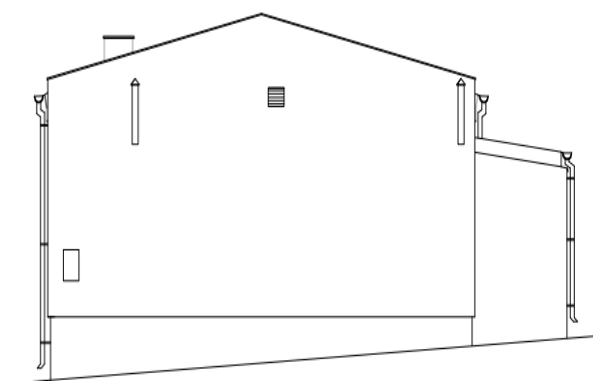
Fot. 10. Elewacja frontowa.



Fot. 11. Elewacja tylna.



Fot. 12. Elewacja boczna - wschodnia.



Fot. 13. Elewacja boczna - zachodnia.

III. Opis planowanych działań

Poniżej opisano planowane do wykonania działania remontowo-termoizolacyjne w odniesieniu do poszczególnych obiektów.

Urząd Gminy w Grucie:

- ✓ docieplenie ścian zewnętrznych (metoda lekka - mokra),
- ✓ wymiana stolarki okiennej i drzwiowej,
- ✓ docieplenie stropu wełną mineralną.

Biblioteka gminna w Grucie:

- ✓ docieplenie ścian zewnętrznych (metoda lekka - mokra),
- ✓ wymiana stolarki okiennej i drzwiowej,
- ✓ docieplenie stropodachu styropapą.

Świetlica wiejska w Plemiętach:

- ✓ docieplenie ścian zewnętrznych i fundamentowych (metoda lekka - mokra),
- ✓ docieplenie posadzki,
- ✓ docieplenie stropodachu styropapą,
- ✓ montaż pompy ciepła powietrze-powietrze.

IV. Metodyka

Z uwagi na termin wykonania inwentaryzacji (styczeń 2017) w zakresie występowania chronionych gatunków ptaków i nietoperzy, nie można było przeprowadzić pełnego cyklu obserwacji i badań budynków nad stopniem ich zasiedlenia, liczebnością i składem gatunkowym, ponieważ okres zimowy nie jest momentem optymalnym dla uzyskania kompletnych ww. danych wynikających z oględzin terenowych. Istnieją jednak elementy, które pozwalają określić potencjał i atrakcyjność danego miejsca pod kątem możliwości występowania ptaków i nietoperzy. W związku z powyższym, w niniejszej opinii skupiono się na wykryciu śladów gniazdowania w sezonach poprzednich oraz na zlokalizowaniu potencjalnych miejsc siedliskowych mogących być wykorzystywanych przez ornitofaunę i chiropterofaunę, możliwych do stwierdzenia w okresie prowadzenia oględzin budynku. Do tego celu wykorzystano niżej opisane metody oględzin bezpośrednich i obserwacji aktywności ptaków i nietoperzy o różnym zastosowaniu, skuteczności i ograniczeniach. Wykonanie opinii ornitologicznej i chiropterologicznej na podstawie przeprowadzonych badań i ww. terminie nie zapewnia pełnej wykrywalności gatunków, ale umożliwia określenie atrakcyjności i walorów analizowanych obiektów pod kątem ornitologicznym i chiropterologicznym. Wskazuje również na działania, które należy podjąć w celu zrównoważenia oraz skompensowania ewentualnych strat siedlisk ptaków i nietoperzy związanych z prowadzonymi pracami termomodernizacyjnymi.

Na potrzeby niniejszego opracowania wykonano jedną kontrolę terenową 3 stycznia 2017, w godzinach 8.00-16.00. Podczas kontroli trzech budynków, dokładnym oględzinom poddano ich elewacje z poziomu gruntu. Zwracano uwagę szczególnie na szczeliny różnego pochodzenia - ubytki tynku, zaprawy murarskiej, przestrzenie pod parapetami, szczeliny przy framugach okien, przestrzenie między elementami blachy zabezpieczającej ściany zewnętrzne przed zaciekaniem, przestrzenie pomiędzy rynnami a ścianą, otoczenie skrzynek rozdzielczych, otwory wentylacyjne. Oględzinom poddano dachy budynków, w budynku Urzędu Gminy spenetrowano również nieużytkowane poddasze. W przypadku ptaków poszukiwano starych gniazd, pozostałości materiału gniazdowego, szczątków ptaków, skorup jaj, piór, odchodów, pobieleń kałem elewacji, śladów otarć ogona pod otworami i szczelinami. W przypadku nietoperzy o tej porze roku poszukiwano głównie hibernujących osobników, zwracano uwagę także na ewentualne pozostałości śladów odchodów na elewacjach i pod nimi oraz wewnątrz szczelin. W trakcie wizji terenowej posługiwano się lornetką Vortex 10x42 oraz aparatami fotograficznymi Olympus TG-2 i Panasonic DCM-FZ8. Obserwacje uzupełniono oględzinami endoskopem PowerFix PEK 2.3.A1. Przeprowadzono również wywiad środowiskowy z pracownikami w celu uzyskania dodatkowych danych.

Analizie poddano ślady po gniazdowaniu w sezonach ubiegłych, potencjalne siedliska lęgowe oraz obecność na inwentaryzowanych obiektach. Ponadto zlustrowano bezpośrednio otoczenie trzech inwentaryzowanych budynków, obserwując aktywność ptaków przebywających w ich pobliżu (możliwych do zaobserwowania w terminie wykonywania kontroli).

V. Wyniki inwentaryzacji

V.I. Budynek Urzędu Gminy w Grucie

W obrębie obiektu znaleziono ślady bytowania wróbli zwyczajnych *Passer domesticus*, gołębi miejskich *Columba livia f. urbana* oraz puszczyka *Strix aluco*. Na nieużytkowanym poddaszu odnotowano dwa miejsca, w których znajdowały się gniazda wykorzystywane najprawdopodobniej przez wróble jako miejsca lęgowe w sezonie 2016. Ze względu na stałą obecność wróbli wokół budynku przyjęto, iż to ten gatunek wykorzystywał lęgowo budynek Urzędu Gminy. Jedno gniazdo znajdowało się w obrębie otworu wentylacyjnego w stropodachu, zlokalizowanego od strony elewacji ogrodowej. Dzięki uszkodzeniu rury wentylacyjnej dostęp do niego znajdował się bezpośrednio z lustrowanego obszaru poddasza. Wielkość otworu, będącego dostępem do gniazda od strony poddasza oraz wielkość niszy lęgowej wskazuje na wróbla pomimo niedbałej konstrukcji gniazda i materiału użytego do budowy. Z drugiego miejsca zlokalizowanego w dobudowanej części budynku, w obrębie elewacji frontowej, wystawał jedynie materiał gniazdowy. Jednak ze względu na miejsce, sposób usytuowania (wąska, niewielka luka między ścianą fundamentową a belką stropową) oraz słyszalną aktywność wróbli na zewnątrz budynku, najprawdopodobniej gniazdo również należało do tego gatunku.

Odnaleziono także szczątki czterech osobników wróbli, które znajdowały się na włączu prowadzącym na poddasze. Były one najprawdopodobniej nietotami - osobnikami juwenilnymi. Ze względu na zaawansowany stan rozkładu trudno to jednoznacznie ustalić, tak samo jak przyczynę śmierci. Biorąc pod uwagę, że po otwarciu włazu, by dostać się bezpośrednio na poddasze, należy pokonać jeszcze ok. 1 m pionowego komina, nietoty przy próbach poderwania się mogły wpaść w ten otwór, który stał się pułapką i był dla nich niemożliwy do sforsowania podczas prób wydostania się. Na poddaszu obok opisywanego wejścia ustawiona jest ciężka pokrywa zabezpieczająca otwór od strony strychu. Jednak prawdopodobnie ze względu na duży ciężar zamykana jest rzadko. Możliwe również, że osobniki padły z powodu choroby lub pasożytów.



Fot. 14. Gniazdo wykorzystywane najprawdopodobniej przez wróble usytuowane w otworze wentylacyjnym.



Fot. 15. Ślady materiału gniazdowego między ścianą fundamentową a belką stropową w obrębie elewacji frontowej.



Fot. 16. Szczątki wróbli na włazie prowadzącym na poddasze.

Na poddaszu zlokalizowano także trzy miejsca, które były najprawdopodobniej regularnie wykorzystywane przez gołębie miejskie, przy czym nie znaleziono śladów materiału gniazdowego a głównie pióra puchowe, w związku z czym mogły być to miejsca odpoczynku, które nie były wykorzystywane jako stanowiska lęgowe. W przypadku tych siedlisk były one użytkowane najprawdopodobniej we wcześniejszych latach, świadczyć o tym może ich wygląd oraz zaawansowany stopień rozkładu szczątków gołębia, które również znaleziono na poddaszu.



Fot. 17. Miejsca wykorzystywane przez gołębie najprawdopodobniej we wcześniejszych sezonach.



Fot. 18. Szczątki gołębia na poddaszu.

Na poddaszu w jednej ze szczelin, w obrębie dobudowanej części budynku, badanie endoskopem wykazało wypływkę prawdopodobnie puszczyka (brak dostępu). Obecność tego gatunku, ze względu na niedostępność miejsca, musiała mieć miejsce na etapie budowy lub remontu dachu, przed położeniem dachówek. Obecnie miejsce to nie jest wykorzystywane przez sowy, przede wszystkim ze względu na jego niedostępność oraz bardzo małe gabaryty, które pozwoliły jedynie na możliwość manewrowania endoskopem, bez możliwości dostania się tam w inny sposób. Na pozostałym obszarze poddasza nie odnotowano śladów wskazujących na bytowanie sów. W obrębie parku otaczającego Urząd powieszona jest budka lęgowa dla puszczyka co może świadczyć o tym, że gatunek ten jest obecny w tym rejonie.

Bezpośrednio na poddaszu nie stwierdzono więcej śladów, które mogłyby świadczyć o występujących stanowiskach lęgowych ptaków (gniazda, materiał gniazdowy). Ograniczenie może wynikać z faktu, że strop jest ocieplony miękką wełną mineralną i o ile nie udowodniono szkodliwości tego typu materiału dla gniazdujących w pobliżu ptaków, o tyle ze względu na jej strukturę można przypuszczać, że może być ona niebezpieczna szczególnie dla piskląt. W związku z czym jest niechętnie przez ptaki wykorzystywana jako miejsce lęgowe. Na poddaszu odnotowano trzy gniazda os, które także mogą być przyczyną zmniejszonego zainteresowania tym obszarem jako miejscami lęgowymi. W przypadku nietoperzy brak śladów obecności oraz zimowisk.

W obrębie dachu i poddasza znajdują się potencjalne miejsca bytowania, które mogą stanowić tymczasowe schronienia bądź miejsca odpoczynku dla gatunków ptaków takich jak wróbel, mazurek, sikory, kopciuszki, kawka czy gołąb oraz kryjówek dla nietoperzy. Jest to związane z obecnością: licznych szczelin między drewnianą konstrukcją strychu a ścianami fundamentowymi, przestrzeni między folią a położonymi na niej dachówkami, które stają się szczególnie dostępne w przypadku, gdy dachówki są odchylone od pozostałych oraz luk między rynnami a dachówkami, tworzącymi przestrzenie, którymi ptaki mogą dostać się na poddasze. Oględziny większości szczelin przy ścianach fundamentowych oraz odchylonych dachówkach są niemożliwe nawet przy użyciu endoskopu ze względu na utrudniony dostęp, dlatego nie można stwierdzić czy są to optymalne miejsca, które mogą wykorzystywać nietoperze w ramach kryjówek bądź też czy mogą być zasiedlone przez inne gatunki ptaków. Ale już sama dostępność poddasza - olbrzymiej przestrzeni użytkowanej przez człowieka sporadycznie - czyni to miejsce potencjalnym miejscem lęgu, odpoczynku, schronienia czy zimowania.



Fot. 19. Widok ogólny poddasza.



Fot. 20. Widok szczelin, które tworzą się przy odchylonych dachówkach.



Fot. 21. Jedno z gniazd os.

W przypadku zewnętrznych elewacji i miejsc, w ich obrębie, które potencjalnie mogą być wykorzystane przez ptaki i nietoperze, wymienić można otwory wentylacyjne w stropodachach, których nie można było zlustrować z poddasza z uwagi na zabezpieczenia, w przeciwieństwie do otworu, w którym odnaleziono pierwsze gniazdo wróbla (otwór na zdjęciach oznaczony nr 1¹). Otwór nr 2 nie wykazywał oznak zasiedlenia, przy czym z uwagi na to, że z zewnątrz budynku Urzędu również otwór nr 1, w którym znaleziono gniazdo nie prezentował takich cech założono, że kolejny otwór również z dużym prawdopodobieństwem może być wykorzystywany jako potencjalne miejsce lęgowe lub siedlisko gatunku chronionego. Otwór wentylacyjny nr 3 wykazywał ślady regularnego wykorzystywania przez ptaki najprawdopodobniej wróble lub gołębie, o czym świadczą mogą pobielenia elewacji kałem.

Między oknem klatki schodowej a pomieszczeniami biurowymi na pierwszym piętrze od strony elewacji ogrodowej znajduje się również otwór wydrążony w warstwie styropianu ocieplającej ściany zewnętrzne budynku, który regularnie wykorzystywany jest najprawdopodobniej przez wróble (otwór nr 4). Świadczy o tym pobielenie elewacji kałem oraz ślady po ogonie, poniżej otworu. Dodatkowo na lewo od niego widać uszkodzone drewniane obicie szczytu elewacji, które również stworzyło przestrzeń mogącą być potencjalnie wykorzystaną przez ptaki oraz nietoperze. Wszystkie te ww. punkty znajdują się od południowej strony budynku na elewacji ogrodowej.

¹ jako "otwór odpowiednio nr 1, 2, 3" traktowano parę wlotów, które ze sobą sąsiadują - zdjęcie nr 22, 23.



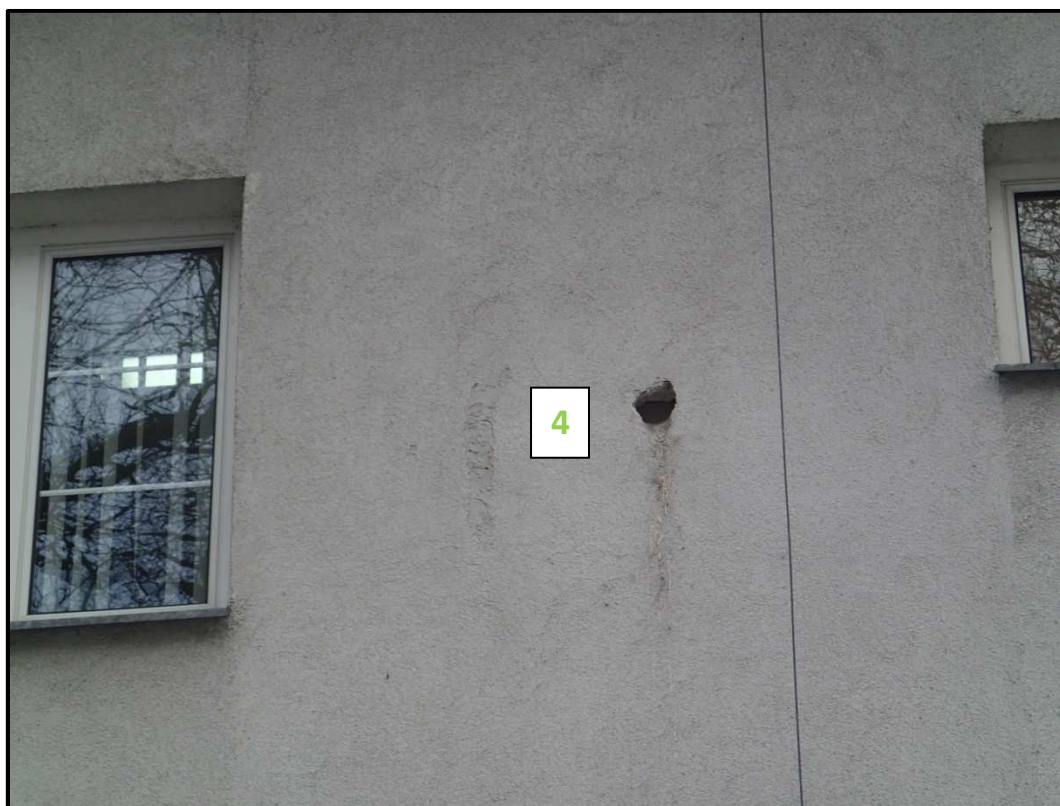
Fot. 22. Otwory w stropodachu: 1 - otwór, spenetrowany z poddasza, w którym znaleziono gniazdo wróbla; 2 - otwór, bez dostępu z poddasza, mogący stanowić potencjalne siedlisko ptaków lub nietoperzy.



Fot. 23. Otwory wentylacyjne opisane powyżej. Strzałką wskazano ubytki w drewnianym obiciu elewacji.



Fot. 24. Otwór oznaczony numerem 3 - otwór wentylacyjny z widocznymi śladami zabrudzenia elewacji kałem, bez dostępu z poddasza; 4 - Otwór w warstwie styropianu; Żółta strzałka - wskazuje ubytki w drewnianym obiciu szczytu elewacji.



Fot. 25. Otwór w warstwie styropianu z widocznymi śladami pobieleń kałem oraz ciemniejszym śladem otarcia od ogona tuż pod otworem.

W przypadku pozostałych elewacji potencjalnymi miejscami wykorzystywanymi przez ptaki i nietoperze mogą być szczeliny między dachówkami i obróbką blacharską a ścianami budynku, luki w obrębie płyty z logo banku oraz zadaszenie nad wejściem głównym do budynku (przedstawione na zdjęciach poniżej).



Fot. 26. Potencjalne miejsca lęgowe: po lewej stronie przestrzeń między dachówkami a ścianą - elewacja boczna wschodnia; po prawej stronie szczeliny między obróbką blacharską a ścianą - elewacja frontowa północna.



Fot. 27. Potencjalne miejsca lęgowe: po lewej - szczeliny w obrębie płyty z logo banku - elewacja frontowa, północna; po prawej - odchylona dachówka - widok od strony elewacji bocznej zachodniej.



Fot. 28. Zadaszenie przed głównymi drzwiami wejściowymi.



Fot. 29. Nie stwierdzono oznak zasiedlenia obszarów pod parapetami oraz przestrzeni między rynnami.

W obszarze badanego budynku nie stwierdzono również gniazd zimowych wróbla - choć miejsce te byłoby dogodne dla takiej formy zasiedlenia. Strefa wokół budynku - która będzie zajęta bezpośrednio podczas remontu - nie stanowi potencjalnych miejsc lęgowych. Jest to strefa mocno penetrowana przez ludzi, bez dogodnych miejsc czy kryjówek.

V.II. Budynek Biblioteki Gminnej w Grucie

W obrębie elewacji i dachu budynku nie stwierdzono występowania wykorzystywanych we wcześniejszych sezonach miejsc lęgowych ptaków (gniazda, materiał gniazdowy) oraz miejsc hibernacji nietoperzy. Zlokalizowano jednak obszary, które mogą stanowić potencjalne miejsca rozrodu lub odpoczynku dla ornitofauny, głównie ze względu na rozmiary dla gatunków takich jak: wróbel, mazurek, sikory, kopciuszek oraz chiropterofauny. Są to szczeliny w elewacji oraz wolne przestrzenie między zakończeniami rynien w elewacji południowo-zachodniej oraz południowo-wschodniej, a także szczeliny pod obróbką blacharską dachu płaskiego i rynnami, które występują wokół całego budynku. Zewnętrzna powierzchnia dachu nie stanowiła optymalnego miejsca do zasiedlenia z uwagi na swoją konstrukcję - płaski, jednorodny obszar pokryty papą asfaltową. W jego obrębie znajdowały się dwa pionowe wyloty wentylacji, w których w momencie lustracji nie stwierdzono oznak zasiedlenia.



Fot. 30. Szczeliny pod obróbką blacharską dachu, mogące stanowić potencjalne miejsce lęgowe.



Fot. 31. Szczeliny między rynną a ścianą fundamentową w obrębie styku elewacji południowo-wschodniej i południowo-zachodniej oraz ubytki tynku poniżej.



Fot. 32. Ubytki tynku i zaprawy murarskiej tworzące szczeliny w obrębie elewacji południowo-wschodniej.



Fot. 33. Małe zadaszenie z blachy falistej położonej bezpośrednio na stelaż konstrukcyjny nad drzwiami w obrębie elewacji północno-zachodniej, nie wykazujące oznak wykorzystania przez ptaki lub nietoperze.



Fot. 34. Powierzchnia dachu pokryta papką asfaltową.

V.III. Świetlica wiejska w Plemiętach

W obrębie budynku stwierdzono występowanie śladów po gniazdowaniu oknówek, które wykorzystywały w przeszłości elewację frontową. Są to dwa miejsca, w których w poprzednich sezonach lęgowych znajdowały się ich gniazda. Dodatkowo w obrębie elewacji bocznej - zachodniej, znajduje się niezabezpieczony otwór wentylacyjny, który również najprawdopodobniej w przeszłości, o czym świadczyć mogą stare i wyblakłe odchody wewnątrz, wykorzystywany był jako miejsce odpoczynku przez ptaki. Nie stwierdzono w nim pozostałości materiału gniazdowego. Opisywany otwór posiadał szerokie, nieregularne szczeliny prowadzące w głąb budynku. Szczelina po lewej stronie została spenetrowana endoskopem na głębokość ok. 20 cm, tak głęboko jak mieściła się końcówka endoskopu z kamerą. Szczelina po prawej stronie i nad otworem płytsza o głębokości ok. 15 cm, została spenetrowana do jej końcowego odcinka. Nie potwierdzono występowania w tym miejscu kryjówek zimowych nietoperzy. Odchody nietoperzy cechuje mniejsza trwałość co nie pozwala wykluczyć wykorzystywania opisywanego otworu wraz ze szczelinami w sezonie letnim przez chiropterofunę.

W przypadku innych potencjalnych miejsc siedliskowych wskazać można na szczeliny w obróbce blacharskiej dachu i drewnianym wykończeniu szczytu elewacji oraz otwory wentylacyjne, które mogą mieć czasowo odchylone kratki umożliwiając dostanie się tym samym ptakom lub nietoperzom do środka. Poza tymi miejscami nie odnotowano miejsc stwarzających korzystne warunki bytowania dla ptaków czy nietoperzy. Szczeliny były najprawdopodobniej zasklepiane na bieżąco w miarę potrzeb, dach pokryty jest stosunkowo świeżą papą, bezpośrednio na jego szczycie nie stwierdzono występowania potencjalnych miejsc lęgowych. W obrębie drewnianej dobudówki, która powstała przy drzwiach wejściowych i jest stosunkowo nową konstrukcją z zadaszeniem wykonanym z blachy falistej położonej bezpośrednio na stelaż konstrukcyjny również nie odnotowano występowania śladów bytowania ptaków i nietoperzy.



Fot. 35. Dwa ślady po gniazdowaniu oknówek w obrębie elewacji frontowej.



Fot. 36. Lustracja szczeliny przy pomocy endoskopu.



Fot. 37. Szczeliny w obróbce blacharskiej dachu oraz drewnianym wykończeniu szczytu elewacji.



Fot. 38. Po lewej stronie otwór wentylacyjny z odchylonymi kratkami; na elewacji wschodniej, po prawej zamknięty otwór wylotowy na elewacji zachodniej.



Fot. 39. Stosunkowo nowo dobudowana wiata nad drzwiami wejściowymi, nie stwarzająca optymalnych siedlisk dla ptaków i nietoperzy.

VI. Podsumowanie i wnioski

Termin na wykonanie niniejszej opinii nie pozwalał na objęcie budynków całosezonową kontrolą ornitologiczną i chiropterologiczną. Z tego względu skupiono się głównie na wykryciu śladów po gniazdowaniu oraz siedlisk potencjalnych, które wykazują się największą atrakcyjnością pod kątem możliwości zasiedlenia przez ptaki oraz nietoperze. W obrębie inwentaryzowanych budynków stwierdzono miejsca wykorzystywane przez ptaki jako siedliska lęgowe oraz zlokalizowano występowanie potencjalnych miejsc lęgowych oraz

schronień ptaków i nietoperzy w postaci otworów wentylacyjnych, szczelin głównie w obróbce blacharskiej dachu, drewnianych wykończeniach szczytu elewacji, zakończeniach rynien, ubytków tynku czy zaprawy murarskiej. Nawet niewielkie szczeliny mogą być wykorzystywane przez ptaki wróblowate, jerzyki bądź nietoperze.

Siedliska lęgowe ptaków wykorzystywane w sezonie 2016 stwierdzono w budynku Urzędu Gminy (gniazda i materiał gniazdowy w otworze wentylacyjnym nr 1 w stopodachu, najprawdopodobniej wykorzystywane przez wróble zwyczajne oraz miejsce z wystającym materiałem gniazdowym w dobudowanej części budynku) oraz w budynku świetlicy wiejskiej w Plemiętach zasiedlane w sezonach wcześniejszych (ślady po dwóch gniazdach oknówek). W świetlicy odnotowano również jeden niezabezpieczony otwór wentylacyjny, który w przeszłości mógł być wykorzystywany jako miejsce odpoczynku najprawdopodobniej przez wróble i gołębie. Jako, że nie udało się spenetrować pozostałych dwóch otworów wentylacyjnych w budynku Urzędu Gminy, ale otwór nr 3 nosił ślady wykorzystania przez ptaki w postaci pobieżeń kałem elewacji, założono, że istnieje duże prawdopodobieństwo, że również otwór nr 2 stanowi regularnie wykorzystywane siedlisko chronionych gatunków ptaków. Podobnie potraktowano otwór w warstwie ocieplającej zewnętrzną elewację od strony ogrodowej, gdzie oprócz pobieżeń kałem, stwierdzono otarcia od ogonów. W obrębie poddasza odnotowano także trzy miejsca regularnie wykorzystywane przez gołębie w sezonach wcześniejszych. Nie stwierdzono miejsc hibernacji nietoperzy. Występowanie potencjalnych miejsc lęgowych ptaków głównie wróblowatych oraz potencjalnych schronień i miejsc rozrodu nietoperzy stwierdzono we wszystkich trzech lustrowanych obiektach. W związku z powyższym w celu przeprowadzenia prac termomodernizacyjnych, należy uzyskać odpowiednie zezwolenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Tab. 1. Zestawienie miejsc, które ulegną zniszczeniu podczas prac budowlanych

Budynek	Nazwa gatunkowa	Status ochrony	Ilość miejsc lęgowych z poprzednich sezonów	Ilość miejsc regularnie wykorzystywanych w poprzednich sezonach
Urząd Gminy	Wróbel zwyczajny <i>Passer domesticus</i>	ściśła	2	3
	Gołąb miejski <i>Columba livia f. urbana</i>	częściowa	0	3
Biblioteka gminna	Wróbel zwyczajny <i>Passer domesticus</i>	ściśła	0	0
Świetlica wiejska	Oknówka <i>Delichon urbicum</i>	ściśła	2	0
	Wróbel zwyczajny <i>Passer domesticus</i> / Gołąb miejski <i>Columba livia f. urbana</i>	ściśła/częściowa	0	1

Zgodnie z art. 52 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody z dn. 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U z 2016, poz. 2134) w stosunku do dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową obowiązują m.in. zakazy takie jak: niszczenie siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem

rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania, niszczenie, usuwanie lub uszkodzanie gniazd, zimowisk lub innych schronień; umyślne uniemożliwianie dostępu do schronień; umyślne płoszenie lub niepokojenie. W związku z powyższym na prowadzenie prac skutkujących ww. czynnościami niezbędne jest uzyskanie zezwolenia RDOŚ na odstąpienie od tych zakazów:

1. usunięcie dwóch gniazd wróbli z poddasza Urzędu Gminy (ust. 7 niszczenie siedlisk lub ostoi, będących obszarem rozrodu, wychowu młodych, ust. 8 niszczenie i usuwanie gniazd);

2. niszczenie potencjalnych miejsc rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku i żerowania ptaków (wróbli zwyczajnego, oknówki) oraz potencjalnych miejsc schronienia dla nietoperzy poprzez zasklepienie otworów, szczelin, luk w budynkach, ingerowanie w siedliska wykorzystywane w przeszłości przez oknówki, do których w przyszłych sezonach mogą powrócić (ust. 7 niszczenie siedlisk lub ostoi, będących obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania, ust. 9 umyślne uniemożliwienie dostępu do schronień);

3. płoszenie lub niepokojenie ptaków podczas prowadzenia robót budowlanych w trakcie prac remontowych (ust. 12 i 13 umyślne płoszenie lub niepokojenie).

Zakazy, o których mowa powyżej tj. niszczenie siedlisk i ustoi, usuwanie gniazd, płoszenia nie obowiązują w stosunku do gołębia miejskiego chyba, że jest on akurat w trakcie odbywania lęgów i wychowu piskląt (zgodnie z §6 ust. 5 Rozporządzenia w sprawie ochrony gatunków zwierząt z dnia 16 grudnia 2016, Dz. U 2016, poz. 2183).

W związku z tym, że wykonanie termomodernizacji uzależnione jest od terminu otrzymania dotacji, nie znany jest dokładny termin rozpoczęcia prac termomodernizacyjnych. Poniżej przedstawiono postępowanie w dwóch możliwych wariantach czasowych:

I wariant - rozpoczęcie prac przed sezonem lęgowym tj. do końca lutego 2017

Po uzyskaniu wymaganych zezwoleń z RDOŚ miejsca wskazane jako siedliska rzeczywiste - gniazda, należy usunąć, natomiast potencjalne siedliska ptaków i nietoperzy (szczeliny, ubytki, otwory, miejsca zajmowane wcześniej przez oknówki) należy zabezpieczyć (najpóźniej do połowy lutego) siatką bądź zasklepić w inny sposób w celu niedopuszczenia do zakładania gniazd w momencie prowadzenia prac budowlanych (np. zakratować, zabezpieczyć klejem murarskim, nie należy używać pianki montażowej ani innych sypkich wypełniaczy, ponieważ ptaki wydziobują taki materiał zabezpieczający i zakładają w tych miejscach gniazda).

II wariant rozpoczęcie prac 1 marca 2017 i później

Brak możliwości zabezpieczenia potencjalnych i rzeczywistych miejsc lęgowych wskazanych w niniejszym opracowaniu przed rozpoczęciem kolejnego sezonu lęgowego (po uzyskaniu odpowiednich zezwoleń z RDOŚ) i rozpoczęcie właściwych prac termoizolacyjnych podczas jego trwania, będzie powodowało ryzyko zniszczenia również rzeczywiście

zasiedlonych obszarów zajętych w nowym sezonie lęgowym, których na obecnym etapie prowadzenia wizji terenowych nie można jednoznacznie przewidzieć i wskazać.

W związku z powyższym przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac w opisywanych obiektach w wariantcie II niezbędny będzie nadzór ornitologa oraz chiropterologa w celu określenia fizycznie zajętych siedlisk przez ptaki i nietoperze. Jeśli podczas kontroli zostanie wykryte rozpoczęcie lęgu, należało będzie dostosować dalszy harmonogram prac do biologii gatunku zasiedlającego i poczekać na opuszczenie gniazd przez młode np. poprzez rozpoczęcie prac od innej elewacji budynku. Zaleca się również, by poinstruować pracowników firmy budowlanej jak postępować w przypadku natknięcia się na ptaki i nietoperze podczas prowadzenia prac i jakie zakazy podlegają w stosunku do stwierdzonych zwierząt.

VII. Działania kompensacyjne

W ramach działań kompensacyjnych proponuje się stworzenie siedlisk zastępczych poprzez wywieszenie 10 budek typu A dla wróbli oraz 5 schronów dla nietoperzy w obrębie parku otaczającego Urząd Gminy i bibliotekę w Grucie. Budek i schronów nie należy wywieszać w pobliżu wiszącej obecnie budki dla puszczyka. Należy zlokalizować je w innej części parku. W obrębie budynków stwierdzono występowanie 2 siedlisk lęgowych wróbli oraz 6 siedlisk regularnie wykorzystywanych przez ptaki (3 - wróble, 3 - gołębie). Biorąc jednak pod uwagę, że po termomodernizacji znikną szczeliny oraz otwory, które mogą być przez nie potencjalnie wykorzystywane oraz ze względu na kolonijność wróbla zaleca się rozwieszenie większej ilości budek lęgowych. To samo dotyczy nietoperzy, których w momencie prowadzenia wizji terenowej nie stwierdzono, ale zidentyfikowano miejsca, które mogą stanowić dla nich potencjalne sezonowe schronienia.

W przypadku budek dla wróbli należy rozmieścić je w bliskiej od siebie odległości (ok. 1 m - 3 m) na tym samym lub sąsiadujących ze sobą drzewach, tak by ptaki miały możliwość stworzenia kolonii, co pozwoli na zwiększenie sukcesu zasiedlenia budek przez wróble.

W przypadku schronów dla nietoperzy zaleca się wywieszenie kilku schronów, dzięki czemu będą mogły się swobodnie między nimi przemieszczać i miejsce to nabierze charakteru kolonii (ważne ze względu na biologię nietoperzy).

Realizacja inwestycji w sezonie lęgowym pod nadzorem ornitologa może wykazać próby zakładania lęgów przez jerzyki (brak aktualnie możliwości stwierdzenia wykorzystywania budynku Urzędu Gminy Gruta przez ten gatunek). W sytuacji takiej należy zabezpieczyć miejsca prób podjęcia lęgu siatką, a po zakończeniu remontu należy w ramach kompensacji powiesić budki lęgowe dla jerzyków na elewacji bocznej w części wschodniej budynku w sposób oraz ilości określonej przez eksperta.

Ponadto po zakończeniu remontu w Urzędzie Gminy, podczas stałych absencji człowieka na poddaszu, należy szczelnie zamykać pokrywę zabezpieczającą otwór prowadzący na strych od strony poddasza, tak aby nie mógł stać się on powtórnie pułapką dla ptaków.

Nie planuje się wykonywania działań kompensacyjnych w obrębie świetlicy gminnej w Plemiętach. Oknówki powrócą na zajmowany wcześniej obszar po zakończeniu termomodernizacji. Opcjonalnie, w celu zabezpieczenia elewacji oraz zmniejszenia stopnia zabrudzenia ścian, można wywiesić po remoncie 2-3 budki dla jaskółek (formowane lub pułkowe).

Poniżej przedstawiono zdjęcia przykładowych budek oraz schronów dla nietoperzy.



Fot. 40. Budka dla wróbli.

Źródło: <http://renatura.eu/>



*Fot. 41. Schrony dla nietoperzy.
Źródło: <http://renatura.eu/>*



*Fot. 42. Schron dla nietoperzy.
Źródło: <http://renatura.eu/>*

VIII. Bibliografia

1. Chylarecki P., Jawińska D., Kluczyński L. 2006. Monitoring Pospolitych Ptaków Lęgowych – raport z lat 2003-2004. OTOP, Warszawa.
2. Krawczyk A. 2007. Program ochrony jerzyka i innych ptaków chronionych związanych z budynkami wielorodzinnymi w Milanówku. Milanówek.
3. Luniak M. Ptaki w budynkach. 2010. Stołeczne Towarzystwo Ochrony Ptaków. Warszawa.
4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016, poz. 2183)
5. Sikora A., Rohde Z., Gromadzki M., Neubauer G., Chylarecki P. (red.) 2007. Atlas rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985 – 2004. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
6. Tomiałojć L. Stawarczyk T. 2003. Awifauna Polski - rozmieszczenie, liczebność, zmiany. Polskie Towarzystwo Przyjaciół Przyrody "pro Natura". Wrocław.
7. Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2016, poz. 2134).
8. Walasz K. Procedury postępowania w sytuacji prac remontowych w tym docieplania, prac termo modernizacyjnych budynków, w których znajdują się lub mogą znajdować siedliska ptaków chronionych. Małopolskie Towarzystwo Ornitologiczne.
9. Walasz K. Zasady ochrony ptaków zasiedlających obiekty budowlane. Instytut nauk o środowisku. Uniwersytet Jagielloński.
10. Wylegała P., Jaros R., Dzieciotowski R., Kepel A., Szkudlarek R., Paszkiewicz R. 2009. Docieplanie budynków w zgodzie z zasadami ochrony przyrody. PTOPI Salamandra. Poznań.
11. Wylegała P., Jaros R., Dzieciotowski R., Kepel A. 2008. Standardy montowania ukryć dla ptaków i nietoperzy jako element prac dociepleniowych. PTOPI Salamandra. Poznań.
12. Zyskowski D., Zielińska D. 2014. Przewodnik do inwentaryzacji oraz ochrony ptaków i nietoperzy związanych z budynkami. Federacja Zielonych Gaja. Szczecin.