

Ekspertyza dotycząca występowania gatunków chronionych
w budynku **Szkoły Podstawowej nr 104 w Krakowie, os. Wysokie 7**



Ekspertyzę wykonał:
mgr inż. Zbigniew Bęben

Kraków, luty 2017 r.

1. Cel wykonania ekspertyzy.

Ekspertyzę dotyczącą występowania gatunków chronionych (ptaków i nietoperzy) w budynku Szkoły Podstawowej nr 104 w Krakowie, os. Wysokie 7, przeprowadzono w związku z planowaną przez Zespół Ekonomiki Oświaty termomodernizacją w/w budynku w okresie **1 marca - 31 grudnia 2017 r. lub w okresie 1 stycznia – 31 grudnia 2018 r.** (w przypadku braku realizacji termomodernizacji w roku 2017).

2. Metodyka obserwacji.

Kontrolę budynku Szkoły Podstawowej nr 104 w Krakowie, os. Wysokie 7 (SP nr 104) przeprowadzono w lutym 2017 r. W celu oceny zasiedlenia budynku SP nr 104 przez ptaki i nietoperze dokładnie zlustrowano budynki szkolne (budynek główny, łącznik, halę sportową) z zewnątrz, zwracając uwagę na wszelkie nisze, dziury i szczeliny w ścianach, wokół rynien, okien oraz na łączeniu dachów ze ścianami zewnętrznymi budynków.

3. Opis budynku SP nr 104.

Szkoła Podstawowa nr 104 w Krakowie zajmuje budynek główny (wysokość ok. 13 m), połączony łącznikiem (wys. ok. 3 m) z budynkiem hali sportowej (wys. ok. 6 m). Budynek szkoły oraz łącznik posiadają niskie i zamknięte (niewentylowane) przestrzenie poddachowe. Na dachu budynku szkoły znajdują się kominy wentylacyjne, z niezabezpieczonymi otworami wentylacyjnymi. Na dachu łącznika znajdują się kominy wentylacyjne, z niezabezpieczonymi otworami wentylacyjnymi. Ściany budynków są otynkowane.



Fot. 1. Północna i wschodnia elewacja budynku SP nr 104.



Fot. 2. Wschodnia elewacja budynku SP nr 104.



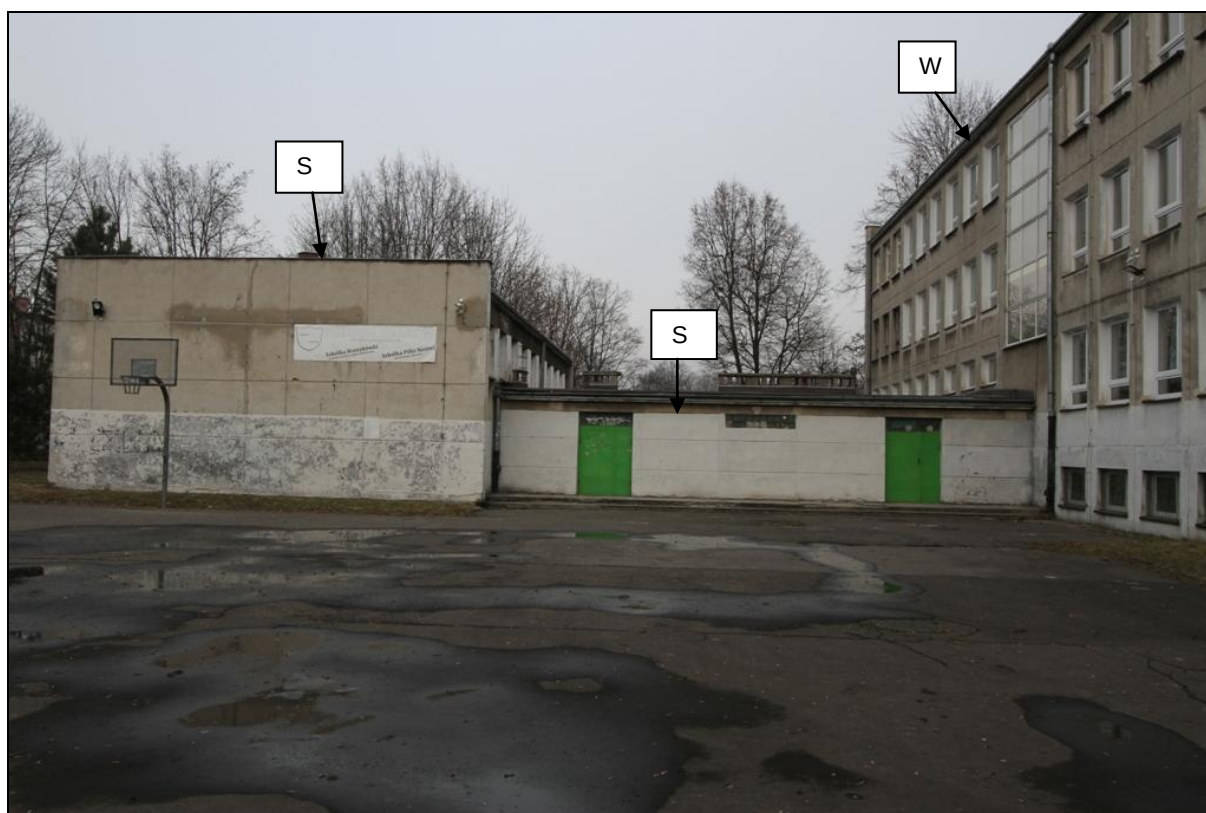
Fot. 3. Wschodnia elewacja budynku SP nr 104.



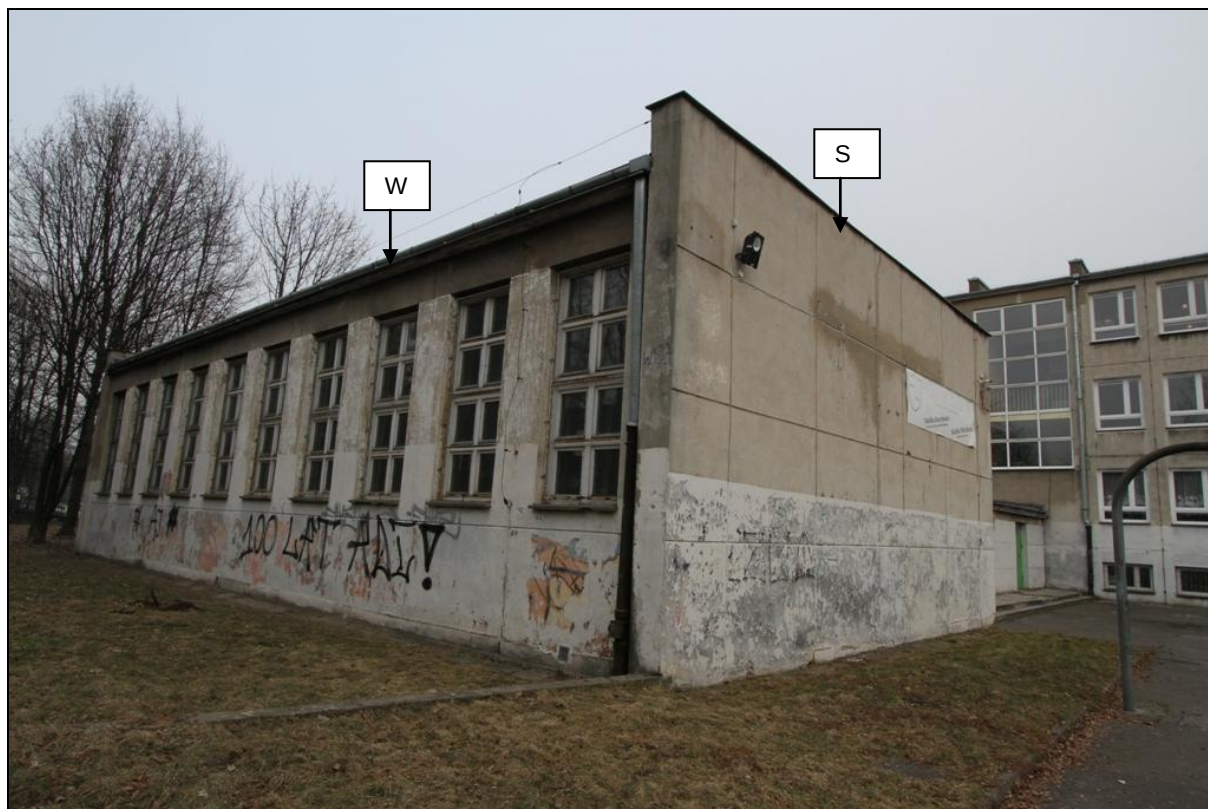
Fot. 4. Południowa elewacja budynku SP nr 104.



Fot. 5. Zachodnia elewacja budynku SP nr 104.



Fot. 6. Południowa elewacja łącznika i hali sportowej.



Fot. 7. Południowa i zachodnia elewacja hali sportowej.



Fot. 8. Zachodnia i północna elewacja hali sportowej.



Fot. 9. Północna i wschodnia elewacja hali sportowej.



Fot. 10. Północna elewacja łącznika.



Fot. 11. Zachodnia elewacja budynku SP nr 104.

4. Wyniki.

W obrębie budynku szkoły stwierdzono bardzo liczne, głębokie szczeliny pod obróbką blacharską dachu (ubytki tynku, szczeliny między blachą a gzymsem) oraz głębokie ubytki tynku pod gzymsem; szczeliny te zlokalizowane są zarówno po wschodniej, jak i zachodniej stronie budynku głównego (liczniej na ścianie zachodniej), a pojedynczo także na ścianie południowej tego budynku (pod obróbką blacharską dachu); pojedyncze szczeliny znajdują się pod obróbką blacharską dachu hali sportowej. Szczeliny te są typowym miejscem gniazdowania jerzyków (*Apus apus*) o czym świadczą odchody tego gatunku stwierdzone w obrębie szczelin. Na budynku szkoły znajduje się 8 rur spustowych, wokół których znajdują się szczeliny odpowiednie dla gniazdowania jerzyków. Również przy rynnach na hali sportowej (2 szt.) znajdują się szczeliny odpowiednie dla gniazdowania jerzyków.

Na dachu budynku szkoły oraz łącznika znajdują się kominy wentylacyjne z niezabezpieczonymi otworami wentylacyjnymi – miejsca te mogą być wykorzystywane do lęgów przez kawki (*Corvus monedula*).



Fot. 12. Szczelina przy obróbce rury spustowej – typowe miejsce gniazdowania jerzyków.



Fot. 13. Szczeliny pod obróbką blacharską dachu (przewyższenia szczytowego) i nad gzymsem - typowe miejsca gniazdowania jerzyków.



Fot. 14. Szczeliny przy rurze spustowej - typowe miejsca gniazdowania jerzyków.



Fot. 15. Szczelina pod gzymsem – miejsce gniazdowania jerzyków (widoczne odchody jerzyków).



Fot. 16. Kominy z niezabezpieczonymi otworami wentylacyjnymi (budynek szkoły i łącznik) stanowią typowe miejsce lęgowe dla kawek.

5. Wnioski.

Budynek Szkoły Podstawowej nr 104 w Krakowie:

- stanowi siedlisko dla jerzyka (*Apus apus*) – w szczelinach pod obróbką blacharską dachu i gzymsów, a także w szczelinach przy rynnach znajdują się odpowiednie nisze lęgowe dla jerzyków; możliwe jest gniazdowanie kilkunastu par jerzyków;
- stanowi siedlisko dla kawki (*Corvus monedula*) – w kominach wentylacyjnych na dachu budynku szkoły i łącznika znajdują się niezabezpieczone otwory wentylacyjne, umożliwiające gniazdowanie tego gatunku; możliwe jest gniazdowanie kilku par kawek.

Kawka i jerzyk objęte są ścisłą ochroną gatunkową, w związku z powyższym:

- prace termomodernizacyjne budynku Szkoły Nr 104, wykonywane w okresie od **01 marca do 01 września**, należy prowadzić pod nadzorem ornitologa;
- pod nadzorem ornitologa należy zabezpieczyć wszystkie szczeliny i otwory, w celu uniemożliwienia ich zasiedlenia przez ptaki przed rozpoczęciem prac termomodernizacyjnych – zabezpieczenia należy wykonać do **31 marca**.

- pod nadzorem ornitologa należy wywiesić skrzynki lęgowe dla jerzyków (mogą być wykorzystywane także przez wróble) i kawek; skrzynki lęgowe należy zamontować przed rozpoczęciem prac remontowych, równocześnie z zabezpieczaniem szczelin i otworów.

Z uwagi, że w wyniku termomodernizacji budynku zostaną zniszczone siedliska gatunków podlegających ochronie gatunkowej, przed wykonaniem prac termomodernizacyjnych **należy uzyskać zgodę Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie na zniszczenie siedliska gatunków chronionych – jerzyka (*Apus apus*) i kawki (*Corvus monedula*).**

6. Zalecenia (kompensacja).

W ramach kompensacji przyrodniczej za zniszczenie siedlisk gatunków chronionych należy:

- dla kawek (*Corvus monedula*) - zamontować **6 szt. skrzynek lęgowych, wykonanych z trocinobetonu**. 4 skrzynki dla kawek należy zamontować na północnej elewacji budynku hali sportowej. Kolejne 2 skrzynki należy zamontować na północnej ścianie budynku szkoły. Z uwagi na trwałość materiału (kilkadziesiąt lat) należy zastosować skrzynki lęgowe z trocinobetonu, montowanych bezpośrednio do ściany przed położeniem warstwy styropianu. Zaleca się zastosowanie pomiędzy skrzynką lęgową, a ścianą cienkiej warstwy styropianu („dwójki”), jako warstwy izolacyjnej pomiędzy budką, a ścianą, przy zastosowaniu odpowiednio długich i mocnych wkrętów mocujących skrzynkę do ściany. **Skrzynek lęgowych nie można wieszać na zewnętrznej warstwie ocieplenia budynku, z uwagi na ciężar pojedynczych skrzynek (14,5 kg).**
- dla jerzyków (*Apus apus*) - należy zamontować łącznie **24 szt. pojedynczych skrzynek lęgowych, wykonanych z trocinobetonu**: na elewacji północnej i wschodniej budynku szkoły. Skrzynki te mogą być wykorzystane także przez wróble, które licznie występują na osiedlu Wysokie (wróble nie stwierdzono w obrębie szkoły). Należy zastosować pojedyncze skrzynki lęgowe z trocinobetonu wraz z wkładką na gniazdo (miseczka lęgowa). Skrzynki z trocinobetonu są bardzo trwałe (kilkadziesiąt lat) i w przeciwieństwie do budek drewnianych nie ulegają niszczeniu pod wpływem warunków atmosferycznych (trwałość budek drewnianych to kilka lat). Skrzynki lęgowe należy przymocować bezpośrednio do ściany, przed położeniem warstwy ocieplenia. **Skrzynek z trocinobetonu nie można wieszać na zewnętrznej**

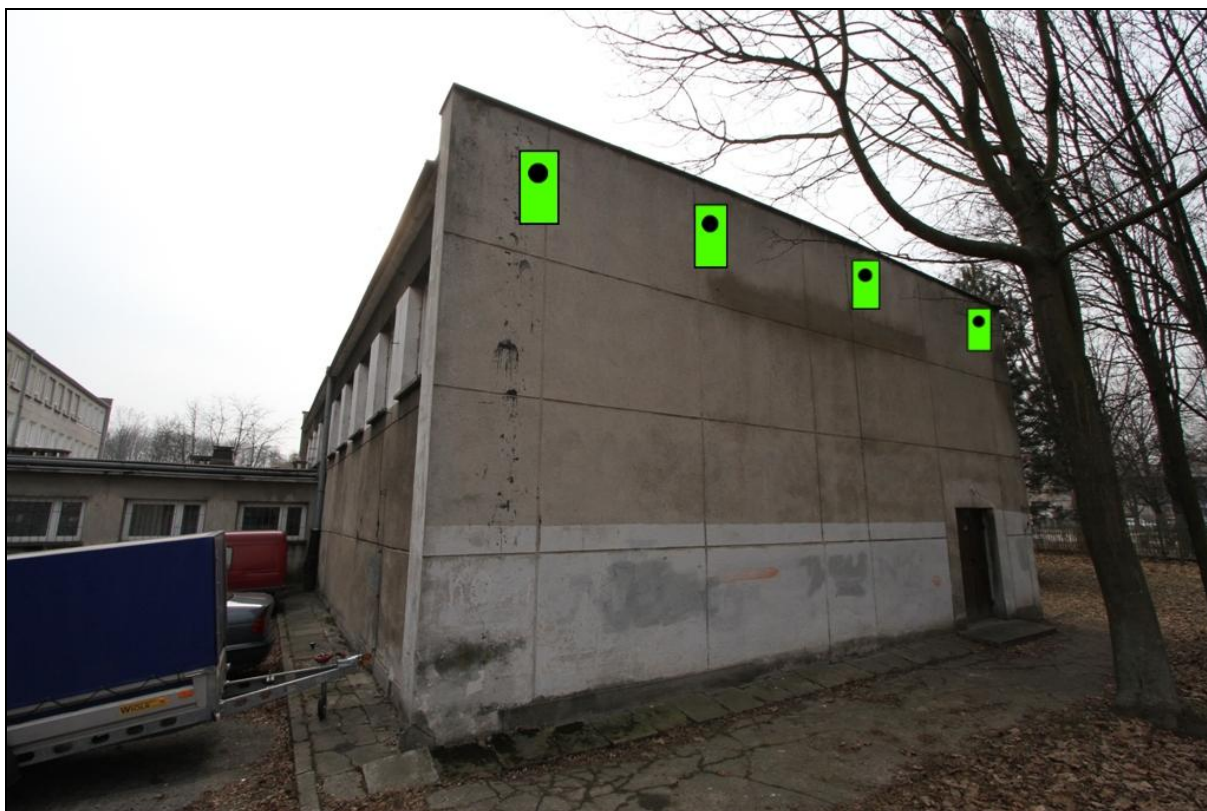
warstwie ocieplenia budynku, z uwagi na ciężar pojedynczej skrzynki (8,5 kg). Zaleca się zastosowanie pomiędzy skrzynką lęgową, a ścianą budynku cienkiej warstwy styropianu („dwójki”) jako warstwy izolacyjnej, przy zastosowaniu odpowiednio długich i mocnych wkrętów, mocujących skrzynkę do ściany.



Ryc. 1. Pojedyncza skrzynka z trocinobetonu dla jerzyka (APK-1). Wymiary: wys. 16cm, szer. 36cm, gł. 22cm, waga 8,5 kg. Obok – miseczka gniazdowa z trocinobetonu.



Ryc. 2. Budka z trocinobetonu dla kawki. Wymiary budki: wys. 42cm szer. 23,5cm gł. 23cm.



Ryc. 3. Schemat lokalizacji **4 szt.** skrzynek lęgowych dla kawek. Skrzynki lęgowe należy wywiesić wysoko na północnej elewacji hali sportowej, pod osłoną koron drzew.



Ryc. 4. Schemat lokalizacji **2 szt.** skrzynek lęgowych dla kawek. Skrzynki lęgowe należy wywiesić wysoko na północnej ścianie budynku SP nr 104.



Ryc. 5. Schemat lokalizacji **24 szt.** skrzynek lęgowych dla jerzyka na elewacji północnej i wschodniej budynku SP nr 104.