

Ekspertyza dotycząca występowania gatunków chronionych  
w budynku **Szkoły Podstawowej nr 27 w Krakowie, ul. Podedworze 16**



Ekspertyzę wykonał:  
mgr inż. Zbigniew Bęben

Kraków, luty 2017 r.

## **1. Cel wykonania ekspertyzy.**

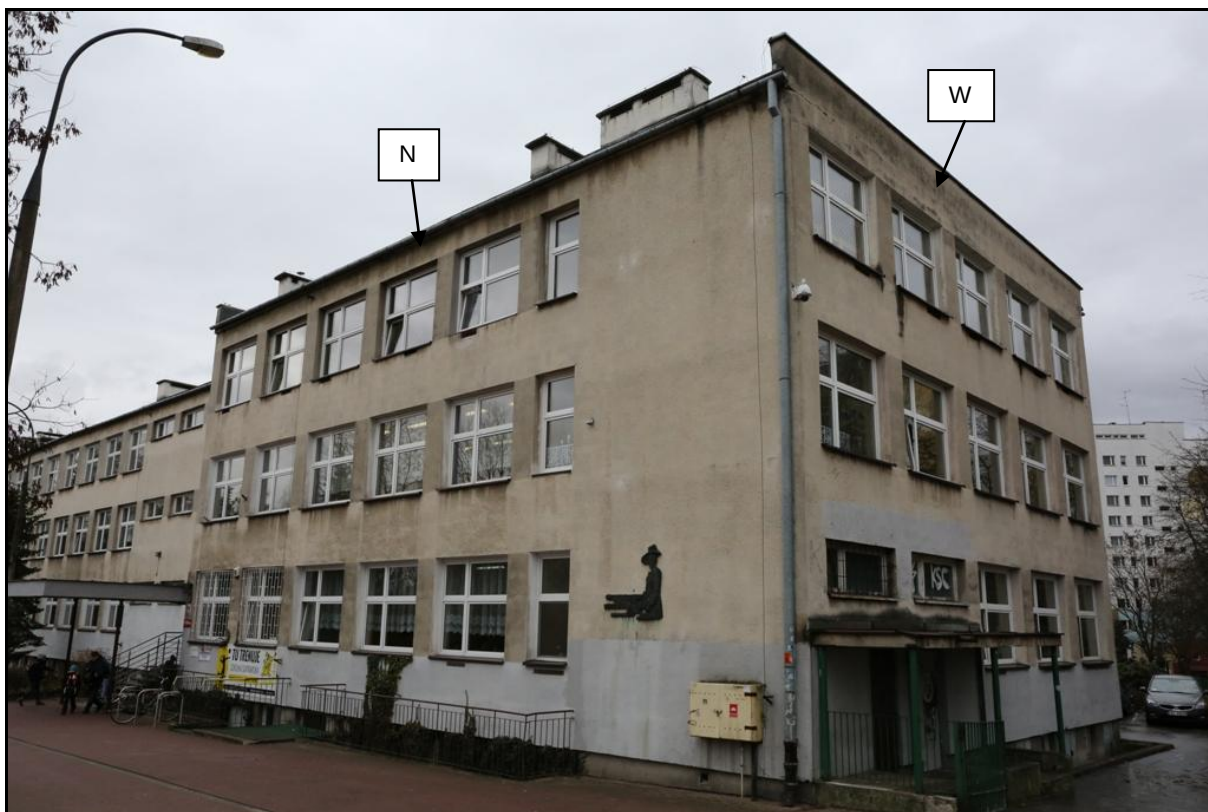
Ekspertyzę dotyczącą występowania gatunków chronionych (ptaków i nietoperzy) w budynku Szkoły Podstawowej nr 27 w Krakowie, ul. Podedworze 16, przeprowadzono w związku z planowaną przez Zespół Ekonomiki Oświaty termomodernizacją w/w budynku w okresie **1 marca - 31 grudnia 2017 r. lub w okresie 1 stycznia – 31 grudnia 2018 r.** (w przypadku braku realizacji termomodernizacji w roku 2017).

## **2. Metodyka obserwacji.**

Kontrolę budynku Szkoły Podstawowej nr 27 w Krakowie, ul. Podedworze 16 (SP nr 27) przeprowadzono w lutym 2017 r. W celu oceny zasiedlenia budynku SP nr 27 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 27.**

Szkoła Podstawowa nr 27 w Krakowie zajmuje budynek główny (wysokość ok. 12 m), połączony łącznikiem (wys. ok. 3 m) z budynkiem hali sportowej (wys. ok. 7 m) i mniejszym budynkiem gospodarczym (wys. ok. 4 m). Budynek szkoły posiada niską, zamkniętą przestrzeń poddachową, która prawdopodobnie jest wentylowana niewielkimi otworami wentylacyjnymi: 3 otwory na południowej elewacji, 5 otworów na północnej elewacji. Budynek łącznika posiada niską, zamkniętą przestrzeń poddachową, która jest wentylowana 14 niewielkimi otworami wentylacyjnymi. Na dachu budynku szkoły znajdują się kominy wentylacyjne, z zabezpieczonymi siatką otworami wentylacyjnymi. We wschodniej ścianie budynku hali sportowej znajdują się 4 otwory wentylacyjne bez krat (na wys. ok. 2,6 m). Ściany budynków są otynkowane.



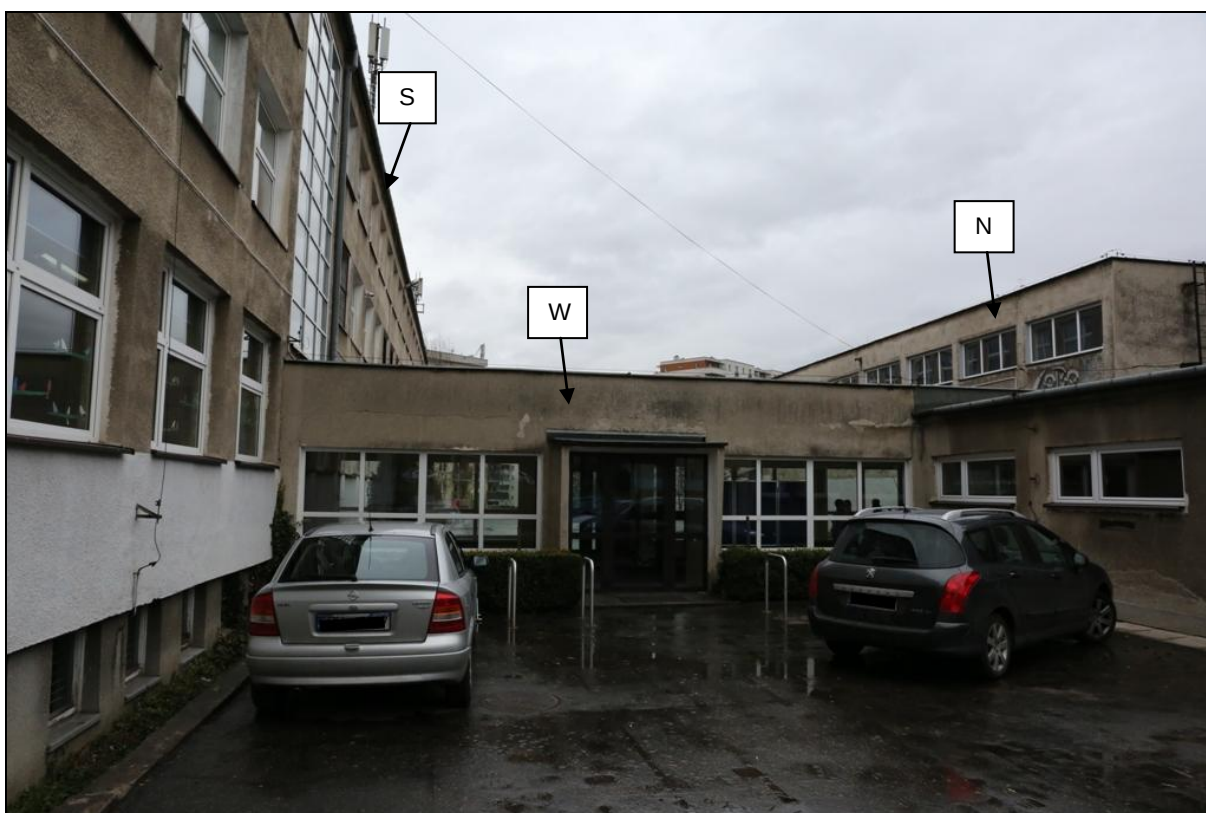
Fot. 1. Północna i zachodnia elewacja budynku SP nr 27.



Fot. 2. Zachodnia elewacja budynku SP nr 27.



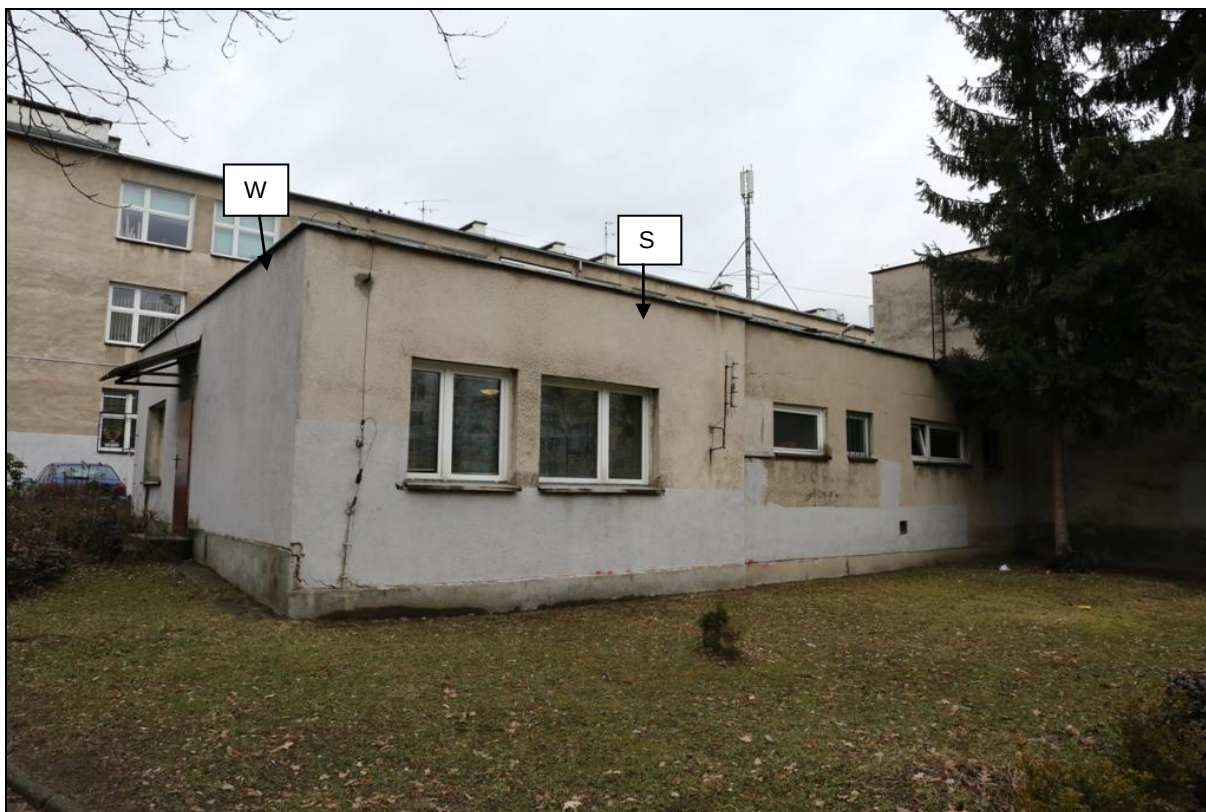
Fot. 3. Zachodnia i południowa elewacja budynku SP nr 27.



Fot. 4. Zachodnia elewacja łącznika.



Fot. 5. Północna i zachodnia elewacja budynku hali sportowej i budynku gospodarczego.



Fot. 6. Zachodnia i południowa elewacja budynku gospodarczego (połączonego z halą sportową).



Fot. 7. Południowa elewacja budynku hali sportowej.



Fot. 8. Wschodnia i północna elewacja budynku hali sportowej.



Fot. 9. Wschodnia elewacja łącznika.



Fot. 10. Południowa i wschodnia elewacja budynku SP nr 27.

#### 4. Wyniki.

W obrębie budynku szkoły stwierdzono nieliczne szczeliny pod obróbką blacharską dachu – głównie na północnej ścianie budynku szkoły oraz na północnej i wschodniej ścianie budynku hali sportowej i budynku gospodarczym. Za rynnami na dachu budynku szkoły znajdują się szczeliny pomiędzy cegłami, które umożliwiają gniazdowanie jerzyków (*Apus apus*) – odchody tego gatunku stwierdzono w obrębie szczelin na północnej elewacji budynku szkoły. Jerzyki mogą zasiedlać także niską przestrzeń poddachową budynku głównego szkoły, do której prawdopodobnie prowadzą niewielkie otwory wentylacyjne: 3 na południowej ścianie budynku szkoły, a 5 na północnej elewacji szkoły; otwory takie (w liczbie 14 szt.) znajdują się także na budynku łącznika, na wschodniej elewacji.

W trakcie kontroli stwierdzono około 20 osobników gołębi miejskich przebywających w obrębie dachu szkoły – nie stwierdzono miejsc odpowiednich do gniazdowania dla gołębi na dachu budynku, gdyż otwory wentylacyjne w kominach są zabezpieczone kratkami. Gatunek ten gniazduje w otworach wentylacyjnych w ścianie budynku hali sportowej (4 otwory w elewacji wschodniej, na wysokości 2,6 m) – w trakcie kontroli stwierdzono 1 parę gołębi w otworze. Otwory wentylacyjne stanowią także odpowiednie miejsce dla lęgów kawek (*Corvus monedula*).



Fot. 11. Kominy wentylacyjne na dachu budynku szkoły, z otworami zabezpieczonymi siatką.



Fot. 12. Szczeliny między cegłami za rynnami dachowymi (głęboka szczelina na łączeniu ścian budynków).



Fot. 13. Szczelina za rynną dachową (elewacja północna budynku szkoły) z widocznymi odchodami jerzyków.



Fot. 14. Kawka i gołąb miejski na dachu budynku szkoły.



Fot. 15. Szczeliny pod obróbką blacharską dachu (budynek gospodarczy i hala sportowa).



Fot. 16. Szczelina pomiędzy ceglami (budynek hali sportowej).



Fot. 17. Gołąb miejski w jednym z 4 otworów wentylacyjnych we wschodniej ścianie budynku hali sportowej.



Fot. 18. Otwory wentylacyjne we wschodniej ścianie budynku hali sportowej miejsce gniazdowania gołębi miejskich i możliwe miejsce gniazdowania dla kawek.



Fot. 19. Szczeliny pod obróbką blacharską dachu – budynek hali sportowej, ściana wschodnia.



Fot. 20. Niewielkie otwory wentylacyjne stropodachu w budynku łącznika i w budynku głównego szkoły..

## 5. Wnioski.

Budynek Szkoły Podstawowej nr 27 w Krakowie:

- stanowi siedlisko dla jerzyka (*Apus apus*) – odpowiednie miejsca lęgowe dla jerzyków znajdują się w nielicznych szczelinach pod obróbką blacharską dachu oraz we wszelkiego rodzaju głębszych ubytkach w ścianach, m.in. w szczelinach pomiędzy cegłami; możliwe jest gniazdowanie kilkunastu par jerzyków;
- stanowi potencjalne siedlisko dla kawki (*Corvus monedula*) – w otworach wentylacyjnych w budynku hali sportowej znajdują się niezabezpieczone otwory wentylacyjne, w których obok gołębi miejskich mogą gniazdować kawki;
- stanowi siedlisko dla gołębia miejskiego (*Columba livia forma urbana*) – w otworach wentylacyjnych w budynku hali sportowej może gniazdować kilka par tego gatunku.

Kawka, jerzyk i gołąb miejski objęte są ochroną gatunkową, w związku z czym:

- prace termomodernizacyjne budynku Szkoły Nr 27, 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**;
- szczególną uwagę należy zwrócić przy zabezpieczaniu otworów wentylacyjnych – mogą w nich gniazdować gołębie miejskie, które wyprowadzają legi praktycznie przez cały rok (!); w przypadku stwierdzenia piskląt lub Nielotnych młodych otwory należy pozostawić otwarte do czasu wylotu ptaków lub przenieść młode ptaki do azylu (do odchowania) a następnie zabezpieczyć otwory kratkami;
- pod nadzorem ornitologa należy wywiesić skrzynki lęgowe dla jerzyków, kawek i gołębi miejskich; 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*), kawki (*Corvus monedula*) i gołębia miejskiego (*Columba livia forma urbana*).**

## 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**. Skrzynki dla kawek należy zamontować na wschodniej elewacji 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 **30 szt. pojedynczych skrzynek lęgowych, wykonanych z trocinobetonu**: na elewacji północnej budynku 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 légową, a ścianą budynku cienkiej warstwy styropianu („dwójki”) jako warstwy izolacyjnej, przy zastosowaniu odpowiednio długich i mocnych wkrętów, mocujących skrzynkę do ściany;

- dla **gołębi miejskich** (*Columba livia f. urbana*) - należy zamontować **10 szt. skrzynek légowych, wykonanych z drewna lub trocinobetonu – należy wykorzystać skrzynki przeznaczone dla pustulki**. Skrzynki należy zawiesić wysoko na wschodniej elewacji budynku hali sportowej. Skrzynki drewniane mogą być zamocowane bezpośrednio na warstwie ocieplenia (styropianu), gdyż są lekkie; skrzynki z trocinobetonu są ciężkie i należy je zamontować przed położeniem ocieplenia, najlepiej w trakcie zatykania otworów wentylacyjnych.



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. Budka z trocinobetonu dla pustulki – nadaje się dla gołębi miejskich.



Ryc. 4. Schemat lokalizacji **6 szt.** skrzynek lęgowych dla kawek. Skrzynki lęgowe należy wywiesić wysoko na wschodniej ścianie budynku SP nr 27.



Ryc. 5. Schemat lokalizacji **10 szt.** skrzynek lęgowych dla jerzyka na północnej elewacji budynku SP nr 27.



Ryc. 6. Schemat lokalizacji **20 szt.** skrzynek lęgowych dla jerzyka na północnej elewacji budynku SP nr 27.



Ryc. 7. Schemat lokalizacji **10 szt.** skrzynek lęgowych dla gołębi domowych na wschodniej elewacji budynku hali sportowej.