

**Posouzení stavby
z hlediska výskytu obecně a zvláště chráněných
druhů živočichů**

**projekt:
Realizace úspor energie -
Gymnázium Jevíčko, budova školy**

Posouzení stavby z hlediska výskytu obecně a zvláště chráněných synantropních druhů živočichů (ptáků a netopýrů), ve znění zákona č. 114/1992 Sb. a vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb., v platném znění.

Předmět posouzení: **Gymnázium Jevíčko, budova školy
A.K.Vitáka 452
Jevíčko, 569 43**

Zadavatel: Pardubický kraj
Krajský úřad Pardubického kraje
odbor rozvoje
Komenského náměstí 125, Pardubice

objednávka č. 2018/00755

Zpracovatel: Mgr. Jiří Mach (za ZO ČSOP Rybák Svitavy)
Dimitrovova 29, Svitavy 568 02

- autor vlastní vysokoškolské vzdělání v oboru biologie (VŠP Hradec Králové)
- autor je členem České společnosti ornitologické (od roku 1995)
- autor je členem České společnosti pro ochranu netopýrů (od roku 2004)
- autor je členem České zoologické společnosti (od roku 2004)



ZO ČSOP Rybák Svitavy
pobočný spolek č. 50/02, IČ: 66284279
Dimitrovova 29, 568 02 Svitavy
www.csopsvitavy.cz

A) Popis budovy

Budova školy je historická, postavená v předválečných letech 20. století. Nese klasické stavební prvky, které se v tomto období používaly. Tvoří ji čtyři podlaží s podsklepením. Ve zděných stěnách jižní, východní a západní strany jsou četné okenní niky. Především na mírně vystupujícím průčelí budovy jsou architektonicky členitější prvky jak na fasádě, tak v oblasti střešní římsy. Budova tvoří v nadhledu tvar písmene E.



Ortofotomapa – základní orientace v prostoru s vyznačením školní budovy.



Výřez z katastrální mapy (školní budova fialovou barvou).

Stav zdiva a omítky je relativně solidní. Poměrně silný zásah do zdiva je však znatelný v oblasti horních hran stěn budovy vlivem dřívějšího působení dešťových srážek v oblasti okapových svodů, ale zcela jistě i při opravě střechy. Počet takových defektů v oblasti podstřešní římsy shrnuje obrázek na str. 8. Těmto částem stavby bude muset být věnována zvláštní pozornost s ohledem na výskyt zvláště chráněných druhů ptáků. V horní části východní stěny je také patrný menší otvor do zdiva nejasného původu, který však může souviset s ukládáním střešních dřevěných konstrukcí (vazné trámy) při opravě střechy (fotografie na str. 7). Okenní i dveřní prvky jsou v zachovalém stavu. Další otvorové prvky jsou zakryté (např. plechový kryt do půdních prostor).

Střecha je sedlová. Byla celá rekonstruována v roce 2017. Došlo ke kompletní výměně krovů, střešní krytiny, zateplení střechy i podlahy půdy minerální vlnou. Komínová tělesa nad střešní konstrukcí byla také renovována. Většina z nich však byla již před rekonstrukcí střechy odstraněna jako nepotřebná.



Jihozápadní pohled na průčelí školní budovy z ulice A.K.Vitáka.



Jihovýchodní pohled na průčelí školní budovy z ulice A.K.Vitáka.



Pohled na prostor školního dvora (část, která se má zateplovat).



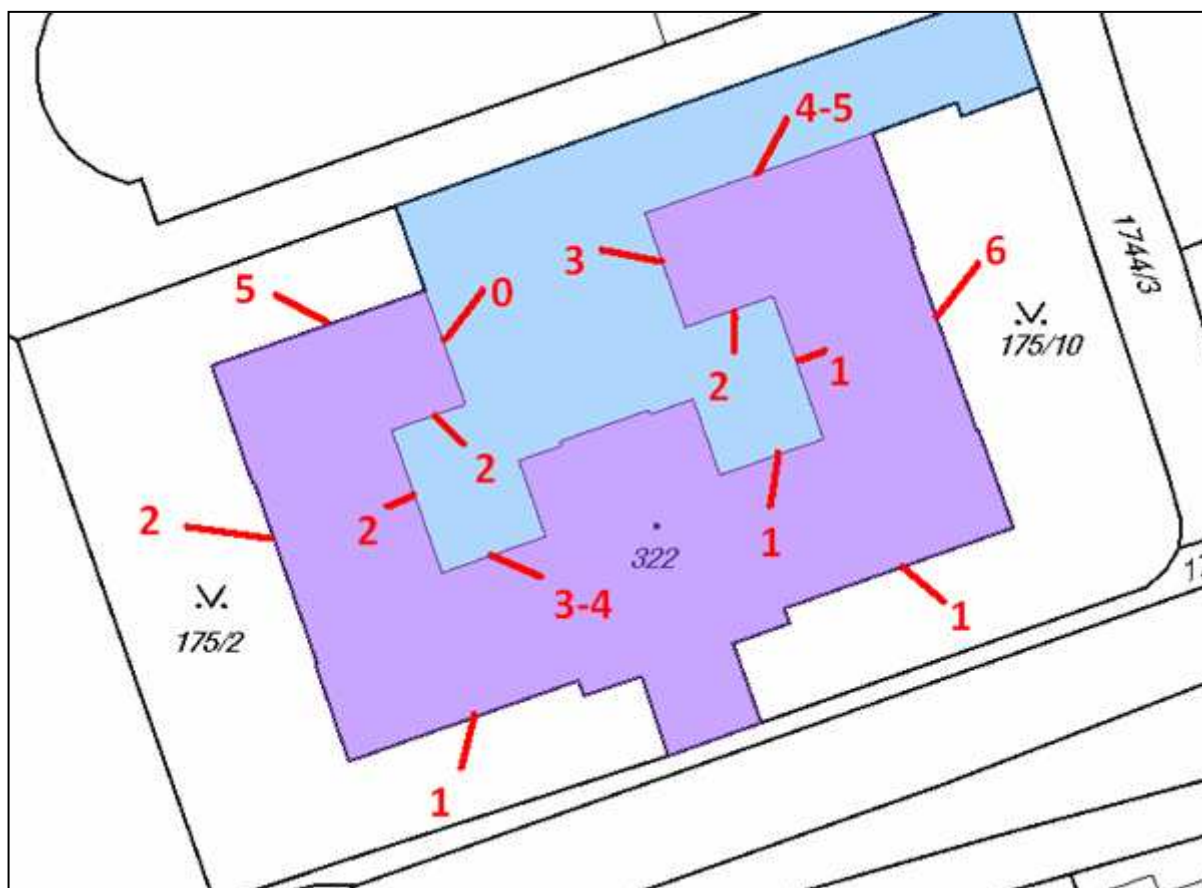
Příklad jednoho z nejvíce poškozených míst zdiva v oblasti podstřeší (roh na okraji dvora).



Další příklad poškození zdiva v oblasti oplechování – západní stěna budovy.



Otvor ve zdi přibližně ve středu horní části východní stěny školní budovy.



Obrázek k uvedeným přibližným počtem míst s defekty ve zdivu v horních částech stěn u oplechování nové střechy na jednotlivých partiích budovy.



Pohled na půdní prostor pod renovovanou střechou a na zateplení podlahy.

B) Předpokládané stavební zásahy projektu

- Zateplení obvodových zdí školního dvora a severních stěn kontaktním zateplovacím systémem.
- Oprava fasády a malby v čelní (jižní) stěně školní budovy.
- Osazení tvorových výplní s izolačními dvojskly nebo trojskly, včetně žaluzií.
- Sanace vlhkosti.
- Renovace okapů a hromosvodů, případně dalších kovových prvků (např. kotvení vlajek a podobně).

Stavební práce jsou v případě získání finančních prostředků naplánovány na rok 2019 (duben-říjen).

C) Metodika průzkumu

Průzkum byl proveden za účasti pověřené dozírající osoby zhotovitelem tohoto posudku 2. května 2018.

Pozornost byla věnována především zjišťování pobytočných stop a značek, hnízd, trusu i přímému zjištění jedinců (a to i uhynulých) i kolonií synantropních živočichů. Prohlédnuty byly za tímto účelem všechny vhodné prostory na obvodovém plášti budovy (parapety, okenní niky, poškození zdiva a fasády), střešních a podstřešních římsách i prostory uvnitř budovy.

Navštíven byl i prostor podstřeší budovy (půdy), kde byla pozornost věnována především oblasti pozednice, krovům, stavu krytí podlahy a vnitřnímu opláštění střechy.

Pořizována byla fotodokumentace, byl veden rozhovor s pověřenou dozírající osobou a pořizovány byly písemné poznámky. Při průzkumu byl použit dalekohled NIKON Sporter EX 12x50 a fotoaparát FUJIFILM HS10.

Při získávání podkladů k vypracování posudku bylo vycházeno ze závazné „Metodiky posuzování staveb z hlediska výskytu obecně a zvláště chráněných synantropních druhů živočichů“ Ministerstva životního prostředí ČR. Provádění průzkumu probíhalo se znalostí stavební dokumentace a technických zpráv.

D) Dosavadní zoologické poznatky

Z autorovy databáze zoologických pozorování, ve které shromažďuje veškeré terénní záznamy i od dalších zoologů dané oblasti, včetně systémových databází (NDOP, AVIF ČSO nebo BIOLIB), nevyplývá žádný dosavadní záznam, který by potvrzoval nebo naznačoval výskyt zvláště chráněných druhů ptáků nebo netopýrů v dané budově.

E) Zhodnocení zjištěných poznatků z doby provádění zoologického průzkumu

1) Půdní prostory

Nebyly nalezeny žádné pobytové známky zájmových ptačích nebo netopýřích druhů.

Byly však dokumentovány určité štěrby s průsvitem venkovního světla, které by mohly znamenat možnost průniku některých ptačích druhů nebo netopýřů do oblasti půdy. Jedná se zejména o okolí vazných trámů, které pronikají do zdiva a četná místa v oblasti pozednice, kde je zvenčí budovy odrovené zdivo (viz fotografie níže). Otvory v oblasti vazných trámů lze jednoduše zaslepit, pokud možno co nejdříve (nemyslí se otvor u trámu, kde bylo zaznamenáno hnízdění kavky obecné). Těmito otvory mohou pronikat i ptáci velikosti holuba nebo kavky.



2) Vnější opláštění budovy

Byly shledány pobytové stopy výskytu některých druhů ptáků.

Hnízdní výskyt **holubů domácích** (*Columba livia f. domestica*) je patrný na venkovním opláštění budovy, konkrétně v oblasti okapových vertikálních svodů ve školním dvoře, v blízkosti střechy na dvou místech. V přízemní části budovy bylo dříve nalezeno v okolí okapových svodů jak peří, tak i trus holubů. V současné době je evidentní, že tento druh zde už nepobývá a při zateplení partií dvora nemusí být na toto zjištění brán zřetel.



Pohled na vertikální okapový svod v rohu školního dvora, kde dříve zřejmě docházelo k hnízdění holubů domácích.

Stěny celé školní budovy obsahují (vyjma snad jedné ze stěn, které lemují školní dvůr) velké množství prosklených ploch, které tvoří výlučně okenní tabule. Jelikož okolní prostor školní budovy je obklopen četnou zelení v podobě vzrostlých dřevin, představuje zejména průčelí budovy poměrně významné nebezpečí pro prolétající ptáky. Ti mohou při zrcadlení okolního prostoru v oknech narážet do skel s rizikem poškození zdraví i s následkem smrti.

Dokumentuje to nálezy jednoho takového místa v prvním patře čelní stěny od vchodu vlevo, kde byly nalezeny stopy takové situace (viz foto vpravo). Existuje předpoklad, že po výměně oken v přední části budovy (se současnou instalací žaluzií), by se riziko mělo výrazně omezit. Řešení podobných situací lze vyřešit jednoduchou instalací průhledných samolepek, které odrážejí



UV záření a ptáci se pak dokáží takovým místům většinou vyhýbat. Bude-li potřeba tuto situaci následně řešit, je třeba se obrátit na autora tohoto posudku.

Dalším typem využití opláštění budovy je pobyt **poštolek obecných** (*Falco tinnunculus*), které dosedají do rohových partií stěn, zejména pak v místech s vedením hromosvodu nebo s různými římsami. Doklad o tomto využití byl nalezen v čelní stěně budovy, vedle vchodu vpravo, kde se na parapetech nacházejí vývržky potrawy (viz fotografie níže). Pro proces zateplování (ten se navíc týká pouze školního dvora) to nepřestavuje žádný problém. Bude-li žádoucí tomuto způsobu výskytu ptáků zamezit, doporučením je instalace hrotů proti dosedání ptáků na daná místa. Problémem není ani tak otázka vývržků potrawy jako znečišťování budovy agresivním ptačím trusem.



Doklad výskytu trusu a vývržků potrawy v místech dosedu poštolek obecných.

S ohledem na výskyt zvláště chráněné druhy ptáků je nejpodstatnějším zjištěním využívání otvorů v oblasti horních říms stěn budovy, tedy míst narušení zdiva vlivem špatné funkce dešťových horizontálních svodů, případně při rekonstrukci střechy. Došlo na některých místech (viz obrázek na str. 8) u nového oplechování k možnostem průniku určitých ptačích druhů, které zde budou chtít prostor pozednice využít k zahnízdění. Jde především o **kavku obecnou** (*Corvus monedula*) a **rorýse obecného** (*Apus apus*) – oba druhy zvláště chráněné.

V případě kavky obecné bylo nalezeno jedno aktivní místo (roh budovy nad školním dvorem – viz mapka), kde kavky snášely po otvoru mezi zdivem a oplechováním hnízdni materiál (viz foto). Vyloučit nelze ani hnízdění dalšího páru (pravděpodobně západní stěna), protože v prostoru okolního školního hřiště se v době provádění průzkumu pohybovali celkem čtyři jedinci tohoto druhu při sběru potrawy.

Četná místa s porušeným zdivem však budou patrně využívána po hlavním přiletu rorýsů obecných a při hledání vhodných hnízdíšť. Těmi jsou právě i podobná prostředí. Bude nezbytně nutné provést kontrolu v letním období (červenec), aby se potvrdilo nebo vyvrátilo toto podezření.

V každém případě se musí provést v období druhé poloviny roku 2018, nejpozději do konce února roku 2019 technická opatření, kterými bude třeba zamezit přístupu ptačích druhů do oblasti pozednice tak, aby nedošlo k obsazování těchto míst za účelem hnízdění. V době provádění prací bez těchto opatření by jinak hrozilo vážné porušení zákona o ochraně přírody a krajiny.



Kavka obecná při nošení výstelky (staré listy) do hnízda v oblasti pozednice v podstřeší.



Pozice otvoru (šipka), ve kterém dochází k hnízdnímu využití kavkou obecnou v roce 2018.

Výskyt netopýrů nebyl prokázán. Z tohoto pohledu ani neexistuje pravděpodobnost, že by k významnému výskytu (mateřská kolonie) vůbec mohlo docházet. V současné době jsou však na budově určité omezené možnosti průniku netopýrů do oblasti podstřeší (porušené zdivo v horních částech stěn u oplechování nové střechy), kudy by se některé štěrbínové druhy mohly za určitých okolností dostat do prostoru půdy přes oblast pozednice, případně otvory kolem vazných střešních trámů. Bude třeba se těmito místy technicky zabývat.

Závěr:

druh	netopýr (§)	jiříčka obecná	vlaštovka obecná (§)	vrabec domácí	rehek domácí	kavka obecná (§)	rorýs obecný (§)	poštolka obecná	holub domácí
ANO- NE	N	N	N	N	N	A	?	A	A

(§) – zákonem zvláště chráněných druh

Provedený průzkum zájmových skupin a druhů synantropních živočichů:

a) **potvrzuje**, že budovu gymnázia ke svému rozmnožování jistě **nevyužívá** řada synantropních druhů ptáků jako jsou poštolka obecná (*Falco tinnunculus*), vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*), jiříčka obecná (*Delichon urbicum*), vrabec domácí (*Passer domesticus*), rehek domácí (*Phoenicurus ochruros*) hrdlička zahradní (*Streptopelia decaocto*) nebo kos černý (*Turdus merula*).

b) **potvrzuje**, že budovu gymnázia prokazatelně **využívá** v roce 2018 jeden pár kavky obecné (*Corvus monedula*), který je zvláště chráněným ptačím druhem, na což musí být brán zřetel před zahájením stavebních prací v roce 2019 opatřeními dále uvedenými.

c) **potvrzuje**, že **nebyla** nalezena místa a pobytové stopy, které by naznačovaly výskyt mateřské kolonie netopýrů.

d) **nevylučuje**, že by nemohlo dojít v jarním až letním období k zahnízdění několika párů rorýse obecného (*Apus apus*), zvláště chráněného ptačího druhu, v popsanych místech budovy, na což musí být brán zřetel při dalším průzkumu a provádění technických opatření před zahájením stavebních prací v roce 2019 (uvedeno dále).

e) **nevylučuje**, že by mohlo dojít ke snaze vyhledávání půdního prostoru některými štěrbínovými druhy netopýrů pro přechodný typ výskytu otvory, které byly popsány.

Podle mého názoru musí být podána žádost k orgánu ochrany přírody (Krajský úřad Pardubického kraje - odbor životního prostředí a zemědělství) o udělení výjimky ze zákona pro provádění stavebního záměru vzhledem k zvláště chráněným druhům živočichů, a to z důvodu zjištění hnízdního výskytu minimálně jednoho páru kavky obecné (*Corvus monedula*). Hnízdní výskyt rorýse obecného (*Apus apus*) musí být ověřen průzkumem v období července 2018, ze kterého vzejde doplněk tohoto posudku.

F) Doporučení postupu stavebních prací

Je třeba se zabývat ve stavebním projektu řešením v podobě opatření, která se stanovují při zjištěném výskytu obecně chráněných i zvláště chráněných druhů ptáků i netopýrů.

Z pětibodové stupnice nutnosti věnovat pozornost obecně chráněným i zvláště chráněným druhům ptáků a netopýrů při provádění zvažovaných stavebních prací na budově je tento stav hodnocen stupněm: 0 – 1 – 2 – **3** – 4 – 5

Vzhledem ke zjištěným výsledkům průzkumu výskytu synantropních druhů ptáků a netopýrů tohoto posudku a vzhledem ke znalostem nové podoby budovy stanovují tato opatření:

1) Doporučuji v prostorách podstřeší co nejdříve zacelit veškeré otvory, kterými by mohly do půdy pronikat ptačí nebo netopýří druhy v oblasti štěrbin okolo vazných trámů. Nejedná se o trám, který ústí do prostoru, kde hnízdí kavka obecná.

2) Stanovuji ochranná opatření, kterými jsou instalace zábran, které zamezí průniku ptačích druhů v nové hnízdní sezóně do oblasti pozednice štěrbinami, které jsou patrné (a popsány v tomto posudku) na horní hraně stěn, v místech přechodu podstřešní římsy a nového oplechování okraje střechy. Provedení tohoto opatření je třeba načasovat na druhou polovinu roku 2018, nejpozději do konce února 2019. Pro špatný přístup bude zřejmě třeba volit pohyblivou vysokozdviznou plošinu. Toto opatření nelze volit až před zahájením stavebních prací (např. formou přístupu z lešení), neboť počátek hnízdění kavky obecné nastává již v měsíci březnu. Instalace lešení a zacelení štěrbin v místech opadaného zdiva (pokud budou zahájeny stavební práce v měsíci dubnu) v případě snahy zamezit přístup případně hnízdicím rorýsům obecným by pravděpodobně byla účinná, neboť rorýs svá hnízdiště obsazuje až v první polovině měsíce května.

3) Vzhledem k tomu, že Krajský úřad Pardubického kraje bude muset vydat výjimku ze zákona o ochraně přírody a krajiny pro likvidaci hnízdiště kavky obecné (pravděpodobně i rorýse obecného), lze počítat s tím, že jako náhradní ochranné opatření bude stanovovat umístění budek pro tyto druhy (v nevelkém rozsahu). Problematika tohoto druhu může být potom konzultována s autorem tohoto posudku. Předběžně informace o budkách pro rorýse jsou na www.rorysi.cz.

4) Upozorňuji na to, že při vlastním provádění stavebních prací je teoreticky možné, že dojde i k nějakému aktuálnímu střetu s výskytem nejen zvláště chráněných druhů ptáků nebo netopýrů. V takovém případě je třeba takové zjištění ohlásit například stavebnímu úřadu a zejména pak orgánu ochrany přírody (odbor životního prostředí daného městského nebo krajského úřadu), který pak ve spolupráci s dalšími subjekty zajistí adekvátní řešení vzniklé situace. O této okolnosti je také třeba provést zápis do stavebního deníku.

G) Závěr a shrnutí

V době provádění zoologického průzkumu (květen 2018), zaměřeného na výskyt synantropních druhů ptáků a netopýrů, byl zjištěn výskyt obecné i zvláště chráněných druhů ptáků, které zjevně využívají budovu školy k hnízdění nebo dalšímu dočasnému výskytu. Jde zejména o jeden pár kavky obecné (*Corvus monedula*), která využívá opadu zdiva v oblasti vnějšího opláštění budovy k umístění hnízda, v přechodu mezi střešní římsou a novým oplechováním okraje střechy. Tato místa jsou navíc potenciální k využití dalším zvláště chráněným ptačím druhem – rorýsem obecným (*Apus apus*), což se musí doložit následným průzkumem v červenci 2018.

Stavební práce, zejména pokud budou probíhat v hlavním hnízdním období ptáků (duben-srpen), představují poměrně vážné riziko kolize s legislativní ochranou druhů ptáků. Proto jsou volené požadavky, které budou toto riziko výrazně mírnit až eliminovat. Nutná je spolupráce s Krajským úřadem Pardubického kraje, oddělení ochrany přírody odboru životního prostředí a zemědělství (výjimka ze zákona o ochraně přírody a krajiny).

Výskyt netopýrů není předpokládán, ale je třeba volit určitá technická opatření k tomu, aby nedošlo k využívání půdy střechy a oblasti pozednice některými šterbinovými druhy.

Tento posudek je platný do doby započetí stavebních prací, nejpozději dva roky od jeho sepsání (rok 2020). Na podzim roku 2018 bude k posudku doplněn dodatek, který bude hodnotit možnost využití budovy rorýsem obecným (zvláště chráněným druhem).