

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

**projekt:
Realizace úspor energie -
Střední zdravotnická škola Svitavy**

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: **Střední zdravotnická škola Svitavy
Purkyňova 256
Svitavy, 568 02**

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

objednávka č. 2018/00748

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

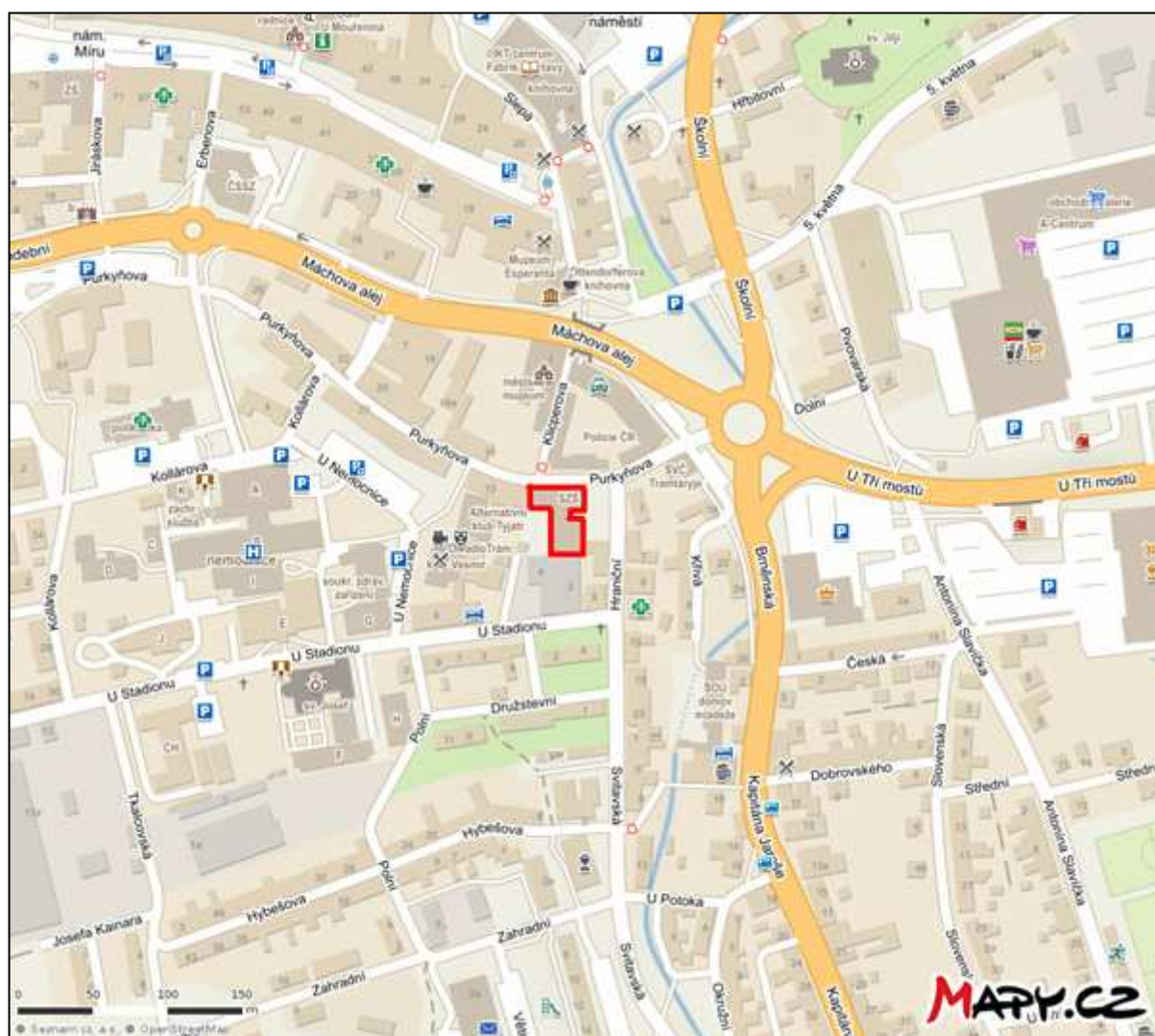
- autor vlastní vysokoškolské vzdělání v oboru biologie (VŠP Hradec Králové)
- autor je členem České společnosti ornitologické (od roku 1995)
- autor je členem České společnosti pro ochranu netopýrů (od roku 2004)
- autor je členem České zoologické společnosti (od roku 2004)



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

A) Popis budovy

Budova SZŠ se nachází v blízkosti historického centra města Svitavy na ulici Purkyňova, do které směřuje přední (vstupní) částí budovy školy. Ze západní strany sousedí s dalším stavebním objektem. V zadní (jižní) části přiléhají budovy společností FILTREX, s.r.o. a Výtahy EVIS, s.r.o. V jihovýchodní části (u jídelny) je to pak objekt ČEZu, Distribuční služby, s.r.o. Další okolní prostor tvoří na západní straně budovy malý dvůr, ve kterém se nachází budova se sociálním zařízením, přístřešek pro skladování materiálu, trávník se stolem na stolní tenis a prostor pro ukládání odpadů. Na východní část školy (včetně budovy jídelny, která je součástí školy) navazuje menší travnatá plocha a ulice Hraniční.



Základní orientace polohy budovy školy ve městě.



Ortofotosnímek podoby prostoru školy a jeho okolí.

Prostory posuzovaného objektu slouží pro výuku a stravování žáků Střední zdravotnické školy a dále pro stravování učitelů a dětí z nedalekého domova mládeže. Kapacita objektu je 270 studentů. V něm se nachází učebny, kanceláře, sociální zázemí pro studenty a pedagogy, kuchyň s jídelnou včetně skladovacích prostor. Objekt je vymezen dvěma vytápěnými zónami – první je jídelna s kuchyní a druhou zónou jsou prostory školy s vytápěným sklepem.

Veškeré prostory druhé zóny objektu jsou větrány přirozeným způsobem. Kuchyň s jídelnou mají samostatnou VZT jednotku.

Hlavní vchod do budovy školy tvoří dřevěné dveře v historické fasádě do Purkyňovy ulice. Od domovních dveří stoupá na úroveň 1. NP vnitřní schodiště, po jehož levé straně je na úrovni 1. NP sborovna a ředitelna. Po pravé straně schodiště jsou učebny. Na schodiště navazuje vestibul obdélníkového půdorysu, z něhož je vedena vertikální komunikace do suterénu, kde jsou šatny, a do dalších vyšších pater. Na vestibul navazuje přístavek se sociálním zařízením a dále prostor bývalé tělocvičny, který je přibližně ve své polovině rozdělen na východní a západní polovinu. V tomto prostoru jsou zřízeny učebny a kotelná. Původní východní obvodová stěna budovy je probourána otvory pro troje dveře, dvěma z nich se dá vstoupit do přistavěné kuchyně a jejího zázemí a třetími do prostoru jídelny. Středem 2. NP budovy ve směru její podélné osy je vedena hlavní chodba, na kterou navazují učebny, kabinety a sociální zařízení. Dále se zde nachází i vchod na půdu.



Pohled na průčelí školní budovy (s památkově chráněnou fasádou) z ulice Purkyňova.



Východní pohled na boční štítovou stěnu (do ulice Hraniční) vstupní části budovy, dvoupodlažní část s učebnami a jídelnou (jednopodlažní část).



Prostor na západní straně budovy (dvorek), kde se má realizovat i přístavba sociálního zařízení.

Budova není zateplená a přední fasáda je památkově chráněná. Obvodové zdivo suterénu školy na systémové hranici vůči zemině je z plných pálených cihel tl. 700 mm až 1 050 mm, s vnitřními vápennými omítkami tl. 20 mm, na straně vůči zemině s živičnou izolací a s přízdívkou z plných pálených cihel tl. 50 mm. Zdivo suterénu v kontaktu se vzduchem je tl. 1 050 mm s vnitřní vápennou omítkou tl. 20 mm a vnější vápenocementovou omítkou tl. 30 mm. Obvodový plášť objektu je z plných pálených cihel proměnlivé tloušťky 600–850 mm, bez zateplení. Vnitřní svislé konstrukce jsou taktéž z plných pálených cihel.

Strop jídelny tvoří sádkartonový podhled tl. 15 mm, PVC folie, desky z minerální vaty tl. 160 mm, PVC folie, 250 mm uzavřené vzduchové mezery, prkna tl. 25 mm a hydroizolační živičný pás s pozinkovaným plechem.

Podlaha je v celém objektu původní betonová. Nášlapná vrstva je odlišná podle účelu místností (linoleum, keramická dlažba).

Okna jsou původní, dřevěná zdvojená s čirým zasklením, netěsná. Vstupní dveře do objektu jsou dřevěné.

Stropy k nevytápěným prostorům jsou trámové s podhledem z rákosové omítky a na trámech, které jsou z obou stran obložené prkny, je škvárový zásypaný s pochozí vrstvou z plných pálených cihel. V současné době je stav stropu k půdě v havarijním stavu a na některých místech se propadá a je nutná jeho rekonstrukce, stejně tak, jako rekonstrukce krokvní soustavy střechy. Střecha se sklonem do 45 ° je tvořená krokvní soustavou, sedlová nad půdorysem „T“ s třemi výškovými úrovněmi hřebene střechy – v zadní části 14,46 m, ve střední části 13,46 m a v přední části 13,95 m. Jako krytina je použit hliníkový plech a šablony čtvercového typu (vláknocementové - ETERNIT?). Nad střechu vybíhá řada původních cihlových komínů, dodnes některé z nich plní odvětrávací funkci.



Pohled na základní podobu trámoví půdy a na podlahu.



Stav vnitřního dřevěného krytí střechy, které je značně ovlivněno průsakem dešťovými srážkami.



Střešní šablonová krytina na střeše nad vstupní částí budovy (souběžná s ulicí Purkyňova).



Hliníkové plechy na střeše části budovy školy, která vybíhá k jihu, kolmo na část vstupní budovy.

Stavebně technický stav nosných konstrukcí objektu je dobrý, nevykazuje žádné viditelné staticky závažné poruchy. Podobně ostatní konstrukce jsou v dobrém stavu bez viditelných poruch a prasklin. Konstrukce odpovídají stáří objektu. Střešní konstrukce trpí zejména vlhkostí, která pramení ze dvou svodů dešťových srážek, které procházejí ve dvou místech půdou a vyúsťují do venkovního prostoru (viz foto vpravo). Významnější je však vliv průsaku dešťových srážek přes netěsnící střešní krytinu, s následným poškozením dřevěných částí vnitřního krytí i samotných částí krovu.

Stav pozednice je dobrý. Neexistují prakticky žádné volné prostory s možností průniku živočichů z vnějšího okolí do těchto míst (viz foto níže).



B) Předpokládané stavební zásahy projektu

- výměna otvorových výplní (v památkově chráněné fasádě jen výměna výplní)
- zateplení obvodových stěn polystyrénovým systémem (kromě čelní stěny),
- zateplení stropů nad nejvyšším podlažím minerálním vláknem,
- případně střešní konstrukce a instalace VZT jednotky s rekuperací tepla

Stavební práce jsou v případě získání finančních prostředků naplánovány na rok 2020 (březen-září).

- **Projekt je nutno koordinovat se stavbou přístavby pro sociální zařízení.**
- **Projekt je nutno připravit s ohledem na případnou půdní vestavbu.**

Nejméně rok před realizací projektu zateplení je nutné sanovat prosakující vlhkost v suterénu budovy, tak aby budova stihla proschnout. Zateplením vlhké budovy by došlo k rozšíření plísní. Před realizací projektu zateplení je nutné samostatně řešit výměnu dožilé střešní krytiny. Opravu střechy na stoleté budově nelze přesně naplánovat. Stav krovů lze spolehlivě zjistit až po rozebrání střechy. Vzniklé změny projektu by mohly komplikovat získání dotace na projekt.

C) Metodika průzkumu

Průzkum byl proveden za účasti pověřené dozírající osoby zhotovitelem tohoto posudku 28. – 29. 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 říms i prostory uvnitř budov.

Navštíven byl i prostor podstřeší (sedlová střecha), 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

Ve všech částech půdy nebyly nalezeny žádné pobytové známky zájmových ptačích nebo netopýřích druhů. Je to zejména díky tomu, že stav pozednice je uzavřený k průnikům těchto živočichů (rorýs, kavka a podobně), případně neexistují větší otvory, kterými by do půdy pronikaly zejména druhy netopýrů.

Mezi možné vletové nebo průlezové otvory patří jedna netěsnost, která se nachází v rohové části krovů střechy (viz fotografie níže s označením šipkou). Zřejmě ale okolní krytina (hliníkový plech) tyto možnosti výrazně omezuje.



K dalším možným průnikovým cestám některých druhů ptáků (až do velikosti holuba) také lze počítat i vyústění vnitřních svodů dešťových srážek (viz fotografie na str. 9).

V prostorách půdy **nebyla nalezena žádná ptačího hnízda, ani žádné pobytové další známky** (peří, vejce a podobně) přítomnosti ptáků v těchto místech. Stejně tak se na půdě nepohybuje ve větší míře hmyz. **Nebyl potvrzen ani výskyt netopýrů**, případně jejich trusu, který by naznačoval využívání půdy těmito chráněnými druhy živočichů.

Na podlaze půdy byly detekovány pobytové stopy výskytu **kuny skalní** (*Martes foina*). jedná se typicky o trus, který se nacházel na řadě míst. Kuna není zájmový druh zoologického průzkumu a na její výskyt v budoucnu nemusí být pro rekonstrukci střechy brán zřetel.

2) Vnější opláštění budovy

Během provádění monitoringu výskytu synantropních druhů ptáků a netopýrů **nebyl zjištěn** určitý druh trvalejšího využívání vnějšího opláštění budovy školy od zájmových synantropních druhů živočichů.

Nebylo tedy nalezeno žádné aktivní hnízdo, ani hnízdo z let minulých. Na opláštění nejsou patrné žádné tvorové prvky nebo výklenky, které by takto mohly být ve větší míře využívány. S pravidelností jsou např. odvětrávací otvory ve zdivu opatřené ochrannou mřížkou. Zjevně nevyužívané ptáky jsou i všechna komínová tělesa nadstřešního prostoru.

Některé druhy ptáků (kos, drozd, vrabec, rehek a další) využívají prvky budovy pouze k odpočinku, případně lovu potravy nebo patrně k nocování. Jde o okrajové části střechy nebo přístřešek u sociálního zařízení (přístavku) na školním dvoře. Tyto druhy pobytu nemusí být nijak zohledňovány pro postup jakýchkoliv stavebních prací.

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 | N | N | N | N |

(§) – zákonem zvláště chráněných druh

Provedený průzkum zájmových skupin a druhů synantropních živočichů:

a) **Potvrzuje**, že budovu školy ke svému rozmnožování jistě **nevyužívá** řada synantropních druhů ptáků jako jsou holub domácí (*Columba livia f. domestica*), kavka obecná (*Corvus monedula*), poštolka obecná (*Falco tinnunculus*), vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*), vrabec domácí (*Passer domesticus*), jiříčka obecná (*Delichon urbicum*), rehek domácí (*Phoenicurus ochruros*), hrdlička zahradní (*Streptopelia decaocto*) nebo kos černý (*Turdus merula*).

b) **Potvrzuje**, že **nebyla** nalezena místa a pobytové stopy, které by naznačovaly výskyt mateřské kolonie netopýrů či jiný typ využívání budovy školy těmito druhy savců.

Podle mého názoru nemusí 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.

F) Doporučení a požadavky pro postup stavebních prací

Není 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) V období před zahájením stavebních prací (např. při převzetí stavby stavebníkem) je vhodné prohlédnout prostory půdy a vnější opláštění (včetně otvorových prvků – okna dveře) a zjistit, zda-li se v těchto místech nevyskytují ptačí hnízda (případně větší množství trusu netopýrů). Stará a zjevně nevyužívaná je možné v období září až března odstranit tak, aby mohly probíhat plánované stavební práce.
- 2) 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 (nález obsazeného hnízda a podobně) nebo netopýrů. V takovém případě je třeba toto 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.
- 3) Budou-li při stavebních pracích vznikat nějaké trvalé otvorové prvky s vyvedením do obvodového zdiva nebo na dalších místech, je nutné je opatřit mřížkou (dalším krytím) tak, aby v budoucnu nedocházelo k využívání otvorů synantropními druhy ptáků nebo netopýrů, a tím se nezvyšovalo riziko kolize s legislativní ochranou těchto živočichů.
- 4) Náhradní ochranná opatření v podobě instalace ptačích budek a podobně se nestanovují.

G) Závěr a shrnutí

V době provádění zoologického průzkumu (květen 2018), zaměřeného na výskyt synantropních druhů ptáků a netopýrů, nebyl zjištěn výskyt obecně ani zvláště chráněných druhů, které by zjevně využívaly budovu SZŠ k hnízdění nebo jinému typu rozmnožovacího výskytu. Doložen byl jen dočasný pobyt ptáků v místech přístřešku u přístavku sociálního zařízení.

Stavební práce, zejména pokud budou probíhat v hlavním hnízdním období ptáků (duben-srpen), představují jen poměrně malé riziko kolize s legislativní ochranou druhů ptáků. Stanoveny byly drobné požadavky, které budou toto riziko ještě mírnit až eliminovat.

| |
|---|
| Tento posudek je platný do doby započetí stavebních prací, nejpozději dva roky od jeho sepsání (rok 2020). |
|---|