

# **Odborný posudek**

**výskytu zvláště chráněných druhů**

**rorýs obecný (*Apus apus*) a netopýři (Chiroptera)**

**v objektu Domova pro seniory,**

**Mírová č. p. 2273, Cheb**

1. Průzkum objektu
2. Závěry, doporučení
3. Příloha
  - 3.1 Fotodokumentace
  - 3.2 Speciální budky pro rorýse a netopýry

# 1. Průzkum objektu

Dne 5. 9. 2019 byl v době od 10,50 do 13,20 hodin proveden zoologický průzkum výskytu zvláště chráněných druhů živočichů (dále jen „ZCHD“) rorýs obecný (*Apus apus*) a netopýři (Chiroptera). Zoologický průzkum byl proveden v plném souladu s „Metodikou posuzování staveb z hlediska výskytu obecně a zvláště chráněných synantropních druhů živočichů“ (Viktora, 2015). Vzhledem k termínu provedení (období po skončení hnízdní péče, resp. po rozpuštění letních reprodukčních kolonií netopýřů) a dostupnosti všech relevantních partií objektu byla hlavní pozornost zaměřena především na zjištění přítomnosti pobytových stop ZCHD v místech, kde se nejčastěji vyskytují jejich hnízdiště a úkryty. Zoologický průzkum byl prováděn s pomocí inspekční endoskopické kamery, dalekohledu (10 x 42 HD) a svítilny s tímto výsledkem:

- Areál Domova pro seniory v ulici Mírová č. p. 2273 (dále jen „areál“) v Chebu (okr. Cheb, Karlovarský kraj) sestává ze 2 stavebně i funkčně propojených pavilonů do tvaru písmene „L“: ubytovacího pavilonu se 6 NP a 1 PP (pracovně označeného „A“) a hospodářského pavilonu se 2 NP (pracovně označeného „B“). Viz. 3.1 Fotodokumentace, foto č. 1 se zákresem a popisem posuzovaných budov.
- Stavební práce předpokládají v rámci snížení energetické náročnosti objektu mj. zateplení vnější obálky objektu - obvodového pláště KZS a střešního pláště. Po zateplení nebudou střechy nadále větrané. Termín stavby dosud nebyl pevně stanoven, předpokladem je realizace v období 2019 - 2020.
- V první fázi průzkumu byla provedena detailní kontrola **střešních plášťů a podstřeší** obou budov. Obě střechy jsou konstruovány jako ploché dvouplášťové, větrané po obvodu.
- Všechny otvory ve střešním plášti pavilonu A jsou opatřeny kryty, které jsou pro synantropní živočichy nepřekonatelnou překážkou.
- Střecha pavilonu A je po obvodu odvětrávána vertikálně orientovanými ventilačními otvory (dále jen „VO“) s rozměry 35 (š) x 160 (v) mm, umístěnými v atice tl. 240 mm. Distribuce VO v atice pavilonu A je následující (první číslo představuje celkový počet VO, číslo za prvním lomítkem počet úkrytů ZCHD netopýřů a číslo za druhým lomítkem počet hnízdišť ZCHD rorýse obecného:

	východní průčelí	západní průčelí	jižní štít	severní štít
počet VO	20/0/0	20/1/6	9/4/3	12/8/1

- VO nejsou opatřeny žádným typem mechanických zábran. Většina VO na průčelích pavilonu (východ, západ) je však z vnitřní strany blokována izolačním materiálem. Všechny volně průchozí VO byly prozkoumány pomocí inspekční endoskopické kamery s tímto výsledkem: hnízdiště ZCHD rorýse obecného (*Apus apus*) byla zjištěna za 10 VO na západním průčelí a na obou štítech pavilonu. Distribuce hnízdišť za VO je následující:

Západní průčelí: 1.N, 2., 3., 7., 8., 13. VO (pořadí VO bylo stanoveno ve směru od jihu k severu)  
Jižní štít: 2.N., 3.N, 4.N, 6.N, 7., 8., 9. VO (pořadí VO bylo stanoveno ve směru od východu k západu)  
Severní štít: 3.N, 5.N, 6., 7.N, 8.N, 12.N VO (pořadí VO bylo stanoveno ve směru od východu k západu)

Písmenem „N“ jsou označeny VO, za kterými byly zjištěny úkryty ZCHD netopýrů.

- Střecha pavilonu B je dvouúrovňová. Ve vyšší z obou střech se nachází prosklené atrium. Střešní krytina je bez závad. V ploše střechy se nenacházejí žádné otvory. Střešní plášť je pevně spojen se zdivem.
- Spodní plocha střechy je po obvodu odvětrávána VO s rozměry 140 x 140 mm. Distribuce VO v atice pavilonu A je následující (první číslo představuje celkový počet VO, číslo za prvním lomítkem počet úkrytů ZCHD netopýrů a číslo za druhým lomítkem počet hnízdišť ZCHD rorýse obecného:

	jižní průčelí	severní průčelí	východní štít	západní štít
počet VO	34/0/0	21/0/0	23/0/0	15/0/0

- VO jsou na vnější straně opatřeny plastovými mřížkami s rozměry 140 x 140 mm. Část mřížek se vlivem povětrnostních vlivů postupně rozpadá, v části VO již mřížky zcela chybí. Do uvolněných VO pronikají ferální holubi domácí (*Columba livia f. fera*). Zjištěny byly rovněž pobytové stopy kuny skalní (*Martes foina*).
- **Pobytové stopy ZCHD synantropních živočichů nebyly ve střešním plášti a v podstřeší pavilonu B zjištěny.**
- Následně byla provedena kontrola **obvodového pláště** obou pavilonů. Obvodový plášť pavilonu A tvoří fasádní panely, spáry mezi panely jsou kompletně vyplněny spárovací hmotou.
- Okna a okenní parapety pavilonu A jsou pevně spojeny se zdivem, nebyly zde zjištěny žádné štěrby ani polodutiny.
- Kromě oken se v obvodovém plášti na obou průčelích nachází vždy 96 VO, odvětrávajících interiéry pavilonu. Všechny VO jsou na vnější straně opatřeny masívními kovovými kryty s horizontálně orientovanými štěrbinami se světlostí 10 mm, které jsou pro synantropní živočichy nepřekonatelnou překážkou.
- Obvodový plášť pavilonu B kryjí omítky. Větší poškození fasád nebyla zjištěna.
- Okna a okenní parapety pavilonu B jsou pevně spojeny se zdivem, nebyly zde zjištěny žádné štěrby ani polodutiny.
- Kromě oken se v obvodovém plášti na obou štítech pavilonu B nachází 9 VO (východní štít 6 VO, západní štít 3 VO) čtvercového a kruhového tvaru. Všechny VO jsou na vnější straně opatřeny kovovými a plastovými kryty, které jsou pro synantropní živočichy nepřekonatelnou překážkou.
- **Pobytové stopy ZCHD rorýse obecného ani netopýrů nebyly v obvodovém plášti ani jednoho z posuzovaných pavilonů zjištěny, pro jejich sídla zde nejsou vytvořeny vhodné podmínky.**

## 2. Závěry, doporučení

Na základě zjištění, uvedených v bodě 1. Průzkum objektu konstatuji a doporučuji:

- a) Vzhledem ke skutečnostem, zjištěným při obhlídce objektu lze konstatovat, že **pavilon A Domova seniorů v ulici Mírová č. p. 2273, Cheb je hnízdištěm ZCHD rorýse obecného (*Apus apus*) a úkrytem ZCHD netopýrů (*Chiroptera*). Celkem 10 hnízdišť rorýse obecného a 10 úkrytů ZCHD netopýrů bylo zjištěno v podstřeší za VO, odvětrávacími dvouplášťovou střechu pavilonu. Přesný popis distribuce sídel ZCHD je uveden v bodě 1. Výsledek průzkumu.**
- b) S ohledem na výše uvedené skutečnosti doporučuji **provádět stavební práce, spojené se zateplením obvodového a střešního pláště obou posuzovaných budov mimo období reprodukce ZCHD rorýse obecného a netopýrů (10. 4. – 20. 8.).** Pokud však bude nezbytné, vzhledem k povaze a časové náročnosti stavebních úprav, provádět stavební práce ve výše uvedeném období, doporučuji investorovi stavebních prací požádat správní orgán (KÚ Karlovarského kraje) o vydání výjimky z ochranných podmínek ZCHD v souladu s § 56 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.
- c) Pokud správní orgán výjimku vydá, doporučuji VO v atice pavilonu A opatřit před zahájením stavby jednocestnými uzávěrami, které umožní ev. se vyskytujícím jedincům synantropních živočichů opustit podstřeší. Viz 3.2 Jednocestná uzávěra.
- d) Sídla ZCHD po zateplení střešního pláště pavilonu A zaniknou, střešní plášť nebude větraný. Z tohoto důvodu doporučuji postupovat takto: **zanikající sídla kompenzovat instalací speciálních budek pro rorýse a netopýry v úrovni atiky v tomto rozsahu:**

### **Západní průčelí**

jižní okraj – 4 jednokomorové budky pro rorýse

### **Jižní štít**

východní okraj - 3 budky pro netopýry

západní okraj – 4 jednokomorové budky pro rorýse

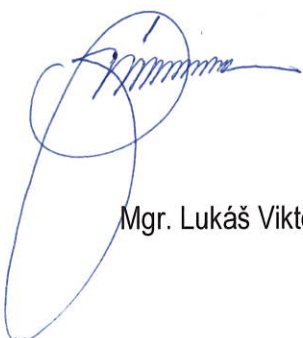
### **Severní štít**

východní okraj – 2 budky pro netopýry

západní okraj – 2 budky pro netopýry

**Budky instalovat na stávající zdivo a následně je obložit vrstvou tepelné izolace.** Viz 3.2 Speciální budky pro rorýse a netopýry. Viz. 3.1 Fotodokumentace, foto č. 1 se zákresem doporučeného umístění obou typů budek oranžovou barvou.

9/9/2019



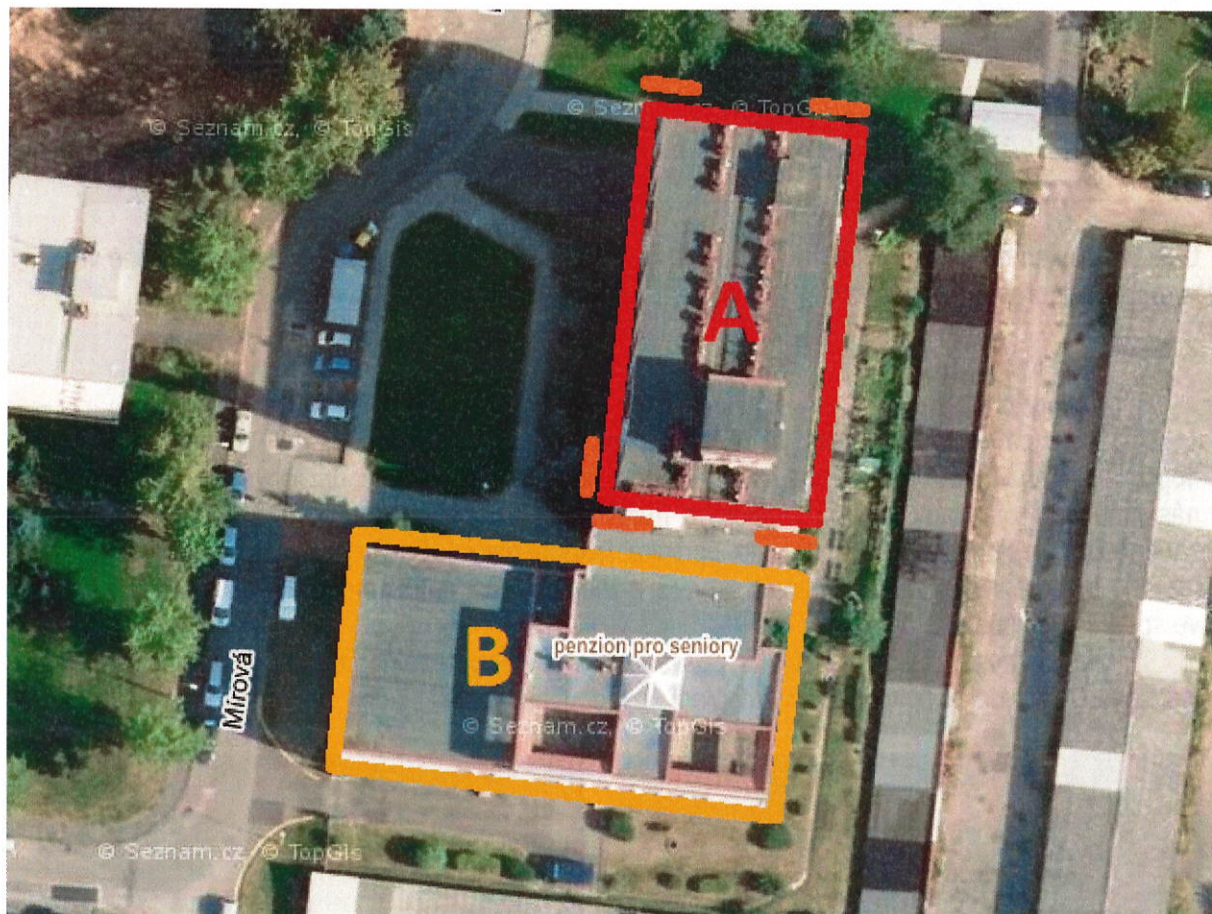
Mgr. Lukáš Viktora

LUKÁŠ VIKTORA  
U DRUŽSTVA ŽIVOT 834/30  
140 00 PRAHA 4  
IČ: 65242343



### 3. Přílohy

#### 3.1 Fotodokumentace



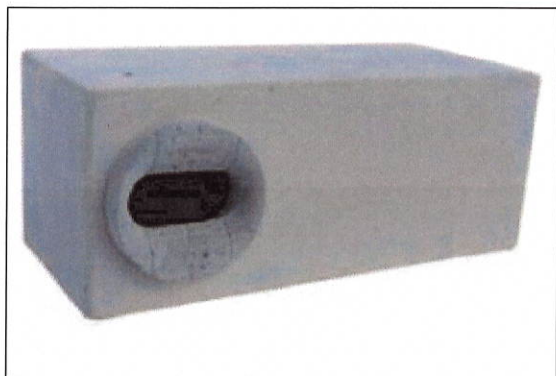
č.1 Letecký snímek areálu se zákresem a popisem posuzovaných pavilonů a zákresem doporučeného umístění budek (oranžovou barvou)

#### 3.2 Speciální budky pro rorýse a netopýry

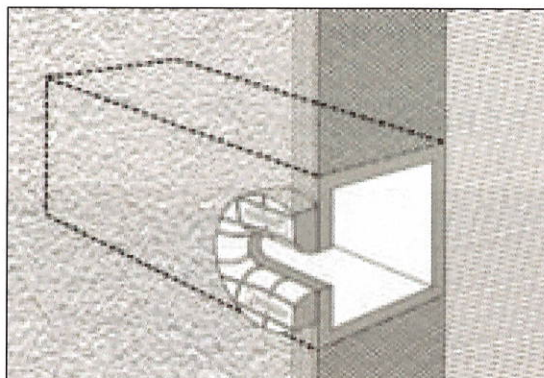
##### **Budky pro rorýse**

Speciální jednokomorové budky vyráběné z dřevobetonové směsi, určené pro zateplované stěny. Vyznačují se velmi nízkou hmotností a dobrými tepelně-izolačními vlastnostmi. Instalují se na původní obvodový plášť (zdívo) a následně jsou obloženy vrstvou izolačního materiálu. Další výhodou těchto budek je, že již v KZS tl. 140 mm jsou zcela skryty.





Celkový pohled na jednokomorovou budku, vyrobenou z dřevobetonové směsi



Schematický náčrt téže budky, instalované ve vrstvě zateplení

### ***Budky pro netopýry***

Také pro netopýři budky je doporučeným materiálem dřevocement. Pro posuzovaný objekt doporučuji použít budky s pevnou zadní stěnou. Instalují se na původní obvodový plášť (zdivo) a následně jsou obloženy vrstvou izolačního materiálu. Povrchovou úpravu budek doporučuji provést shodně se zateplovanou stěnou (lepidlo, perlinka, fasádní barva). Budky jsou, vzhledem k malé tloušťce (do 100 mm) ve vrstvě zateplení zcela skryty a s vnějším prostředím komunikují pouze úzkou štěrbinou ve spodní části budky.

Na snímcích postupně: budka po vsazení do vrstvy tepelné izolace a finální podoba dvou instalovaných budek v dokončeném zateplení obvodového pláště.

