



MUCBP001JQPP

MĚSTSKÝ ÚŘAD ČESKÝ BROD	ČÍSLO DOPOR.
Došlo dne: 30 -01- 2019	ZPRACOVATEL 02
č.j. MUCB 6553/1019	UKLÁDACÍ ZNAK
PŘÍLOHA: 6/0 + kopie	

# Odborný posudek

výskytu zvláště chráněných druhů

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

v pavilonech E a F v areálu Nemocnice Český Brod,

Žižkova č. p. 1311, Český Brod

1. Průzkum objektu
2. Závěry, doporučení
3. Přílohy
  - 3.1 Fotodokumentace
  - 3.2 Budky pro netopýry
  - 3.3 Jednocestná uzávěra

# 1. Průzkum objektu

Dne 21. 1. 2019 byl v době od 8,50 do 11,10 hodin proveden zoologický průzkum (dále jen „průzkum“) výskytu zvláště chráněných druhů (dále jen „ZCHD“) rorýs obecný (*Apus apus*) a netopýří (Chiroptera). Průzkum byl proveden v souladu s „Metodikou posuzování staveb z hlediska výskytu obecně a zvláště chráněných synantropních druhů živočichů“ (Viktora, 2015). Vzhledem k termínu provedení (mimo hnízdní období, resp. mimo období letních reprodukčních kolonií netopýřů) a dobré dostupnosti všech relevantních partií posuzovaného objektu byla hlavní pozornost zaměřena na zjišťování pobytových stop ZCHD v místech jejich obvyklého výskytu. Průzkum byl prováděn s pomocí silného (10x42 HD) dalekohledu, inspekční endoskopické kamery a svítilny s tímto výsledkem:

- Posuzované pavilony E a F a spojovací krček mezi nimi v areálu Nemocnice Český Brod (dále jen „areál“), Žižkova č. p. 131, Český Brod (dále jen „pavilony, spojovací krček“), okr. Kolín, Středočeský kraj mají 1 (pavilon F, spojovací krček), resp. 2 (pavilon E) NP a nejsou podsklepeny. Nachází se na západním okraji areálu a jsou stavebně i funkčně propojeny. Viz 3.1 Fotodokumentace, foto č. 1. Střechy pavilonů a spojovacího krčku jsou řešeny jako ploché, jednoplášťové. Viz 3.1 Fotodokumentace, foto č. 2 - 13. Slouží jako zdravotnické zařízení se zázemím.
- Stavební úpravy předpokládají v rámci snížení energetické náročnosti objektu mj. zateplení vnější obálky objektu, konkrétně zateplení obvodových pláštů 180 mm KZS (desky EPS 100F) a zateplení plochých střech 200 mm vrstvou izolantu (desky EPS 100S) položením nového souvrství na místo stávajících skladeb plochých střech. Plánovaným termínem realizace stavby je období 1. 3. – 30. 9. 2023.
- V první fázi průzkumu byla provedena detailní kontrola **střešních pláštů a podstřeší** pavilonů E a F a spojovacího krčku. Viz 3.1 Fotodokumentace, foto č. 14 - 16. Jednoplášťové ploché střechy jsou je pevně spojeny se zdívkou. Viz 3.1 Fotodokumentace, foto č. 15 - 16. Střešní krytinu tvoří asfaltová lepenka, nebyla zjištěna žádná rozsáhlejší poškození. Viz 3.1 Fotodokumentace, foto č. 14. Otvory v ploše střechy jsou opatřeny funkčními kryty. Proluka mezi spojovacím krčkem a pavilonem F je překryta laminátovými šablonami, uložená na kovovém roštu. 3.1 Fotodokumentace, foto č. 12 – 13, 24.
- Střechy jsou jednotně odvětrávány kruhovými ventilačními otvory (dále jen „VO“) s průměrem 45 mm, umístěnými v atice tl. 320 mm. Viz 3.1 Fotodokumentace, foto č. 15 - 16. Distribuce VO je následující (první číslo představuje celkový počet VO, číslo za první lomítkem počet úkrytů ZCHD netopýřů, číslo za druhým lomítkem počet hnízdišť ZCHD rorýse obecného):

objekt	jih	sever	východ	západ
pavilon E	8/3/0	8/3/0	5/2/0	---
pavilon F	5/2/0	4/0/0	9/1/0	10/0/0
spojovací krček	3/0/0	---	---	---

- VO byly původně opatřeny jemnými kovovými sítkami, vloženými mezi zdivo a vrstvu omítky. Funkční sítě se zachovaly pouze ve 3 VO v jižní části východní fasády pavilonu F. Viz 3.1 Fotodokumentace, foto č. 17. Ve zbylých VO se zachovaly pouze fragmenty sítěk. Viz 3.1 Fotodokumentace, foto č. 18. Některé VO jsou překryty omítkami. Viz 3.1 Fotodokumentace, foto č. 19.

- Všechny volně průchozí VO byly detailně prozkoumány inspekční endoskopickou kamerou s tímto výsledkem: **úkryty ZCHD netopýrů (Chiroptera) byly zjištěny za celkem 11 VO v podstřeší pavilonů E a F. Úkryty slouží netopýrům v zimním období, v průběhu průzkumu byly akusticky a vizuálně (endoskopicky i díky námraze v horní části VO, vzniklé v důsledku unikání vydechovaných vodních par) zjištěny desítky dosud nehybernujících jedinců.** Viz 3.1 Fotodokumentace, foto č. 20. Za dalšími 7 VO v podstřeší pavilonů E a F byla zjištěna použitá hnízda pěvců (pravděpodobně rody Parus, Cyanistes a Passer). Viz 3.1 Fotodokumentace, foto č. 21. Distribuce úkrytů ZCHD netopýrů a hnízdišť pěvců je následující:

#### **Pavilon E**

Jih: 2., **3N, 4N, 7N** VO (pořadí VO bylo stanoveno ve směru od východu k západu)

Sever: **1N, 2N, 3N, 7., 8.** VO (pořadí VO bylo stanoveno ve směru od východu k západu)

Východ: **3N, 5N** VO (pořadí VO bylo stanoveno ve směru od jihu k severu)

#### **Pavilon F**

Jih: **2N, 5N** VO (pořadí VO bylo stanoveno ve směru od východu k západu)

Sever: 3., 4. VO (pořadí VO bylo stanoveno ve směru od východu k západu)

Východ: **9N** VO (pořadí VO bylo stanoveno ve směru od jihu k severu)

Západ: 2., 7. VO (pořadí VO bylo stanoveno ve směru od jihu k severu)

**Tučně** a písmenem „N“ jsou označeny úkryty ZCHD netopýrů. Viz též 3.1 Fotodokumentace, foto č. 2, 4, 6, 8 - 9 se zákresy úkrytů netopýrů červenou barvou.

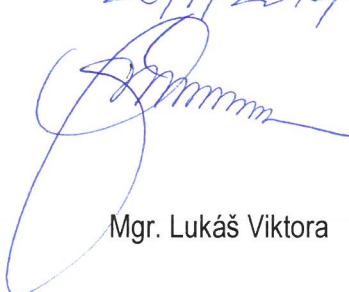
- Ve druhé fázi průzkumu byla provedena detailní kontrola **obvodového pláště** objektu. Obvodový plášť pavilonů a spojovacího krčku tvoří cihelné zdivo, kryté omítkami a fasádní barvou. Viz 3.1 Fotodokumentace, foto č. 2 - 13. Poškození fasády, zasahující až do zdiva, bylo zjištěno na východní fasádě pavilonu E v úrovni 2. NP. 3.1 Fotodokumentace, foto č. 22. Rozsáhlejší poškození fasády byla dále zjištěna na jižní a západní fasádě pavilonu F v úrovni atiky. 3.1 Fotodokumentace, foto č. 11, 16.
- V interiéru otevřené části spojovacího krčku bylo v horní části stěn zjištěno 1 použité hnízdo a 1 fragment hnízda ZCHD vlaštovky obecné (*Hirundo rustica*). 3.1 Fotodokumentace, foto č. 23, na foto č. 24 - 25 červeně označeno umístění hnízdišť.
- Rámy oken a okenní parapety jsou pevně spojeny se zdivem, nebyly zde zjištěny žádné štěrbiny ani polodutiny. Štěrbiny, vzniklé při výměně oken (2016) jsou vyplněny PUR pěnou. 3.1 Fotodokumentace, foto č. 15 - 16, 22, 26 - 30.
- Kromě oken se v obvodovém plášti na severní a západní fasádě pavilonu E nacházejí 2 VO. VO na severní fasádě je osazen novodurovým kolenem, VO na západní fasádě je krytý kovovou mřížkou s horizontálně orientovanými lamelami. 3.1 Fotodokumentace, foto č. 30 - 31. Oba typy krytů jsou pro synantropní živočichy nepřekonatelnou překážkou.
- **Pobytové stopy ZCHD rorýse obecného ani netopýrů ani žádní jedinci těchto ZCHD nebyly v obvodovém plášti objektu 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 **pavilony E a F a spojovací krček v areálu Nemocnice Český Brod, Žižkova č. p. 1311, Český Brod je sídlem ZCHD netopýrů (Chiroptera). Celkem 11 zimních úkrytů, pravděpodobně využívaných i v dalších obdobích roku, bylo zjištěno za VO, odvětravajícími podstřeší jednoplášťových střech pavilonů E a F. Pavilony E a F a spojovací krček nelze považovat za sídlo ZCHD rorýse obecného (*Apus apus*). Nebyly zde zjištěny žádné pobytové stopy tohoto ZCHD.**
- b) **V interiéru otevřené části spojovacího krčku bylo v horní části stěn zjištěno 1 použité hnízdo a 1 fragment hnízda ZCHD vlaštovky obecné (*Hirundo rustica*).**
- c) Vzhledem ke zjištěným skutečnostem doporučuji **provádět stavební úpravy pavilonů E a F a spojovacího krčku mimo období reprodukce ZCHD (10. 4. – 20. 8.)**. Pokud rozsah a náročnost stavby neumožní její realizaci mimo výše uvedené období, doporučuji investorovi stavby požádat, v souladu s § 56 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, správní orgán, kterým je KÚ Středočeského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, o vydání výjimky z ochranných podmínek ZCHD (dále jen „výjimka“), která se bude vztahovat i na odstranění sídel ZCHD, která v důsledku stavebních úprav zaniknou.
- d) Pokud bude výjimka udělena, doporučuji ve vhodném období (15. 3 – 30. 4., resp. 1. 9. – 31. 10.) ještě před zahájením stavebních prací na všechny VO umístit jednocestné uzávěry, které ukrytým živočichům umožní opustit podstřeší bez možnosti návratu. Viz 3.3 Jednocestná uzávěra.
- e) Po realizaci stavebních úprav stávající sídla ZCHD zaniknou. Nová skladba střech bude nevětraná, VO budou zaslepeny. Otevřená část interiéru spojovacího krčku bude uzavřena. Za této situace doporučuji stávající sídla ZCHD netopýrů kompenzovat instalací 11 budek pro netopýry, umístěných v místě stávajících úkrytů. Viz 3.2 Budky pro netopýry. Viz též 3.1 Fotodokumentace, foto č. 3 – 4, 6, 8 - 9 se zákresy úkrytů netopýrů červenou barvou. Kompenzace hnízdiště ZCHD vlaštovky obecné není možná. Není vyloučeno, že vlaštovky využijí pohled nad nově budovanou bezbariérovou rampou v jižní části spojovacího krčku.
- f) Zanikající hnízdiště pěvců doporučuji kompenzovat vyvěšením 5 ks budek typu „sýkorník“ na stromy v areálu ve vzdálenosti do 50 m od pavilonů E a F.

25/1/2019



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 objektů



č. 2 – 3 PAVILON E, jih



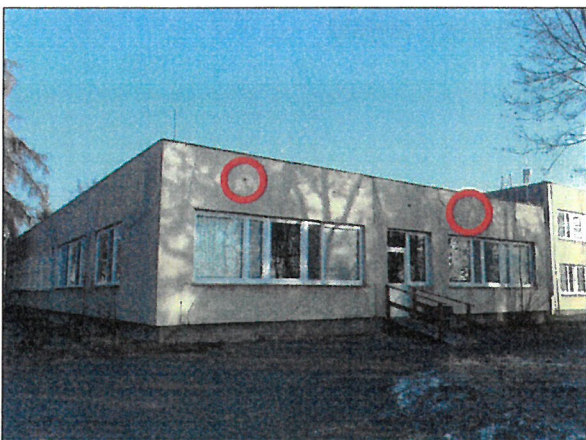
č. 4 – 5 Pavilon E, sever, západ



č. 6 Pavilon E, východ



č. 7 – 8 Pavilon F, jih



č. 9 – 10 Pavilon F, východ, sever



č. 11 Pavilon F, západ



č. 12 – 13 Spojovací krček, jih, sever



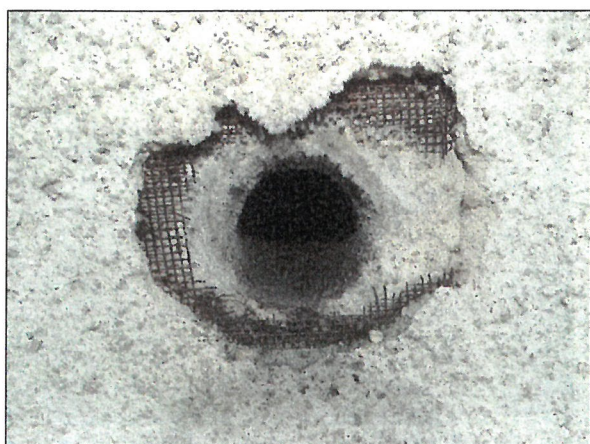
č. 14 Pavilon F, pohled na plochu střechy



č. 15 – 16 Pavilony E a F, detaily atiky s VO



č. 17 Pavilon F, východ, detail VO s funkční kovovou sítkou



č. 18 Pavilon E, sever, detail volně průchozího VO

č. 19 Pavilon F, jih, detail zaslepeného VO



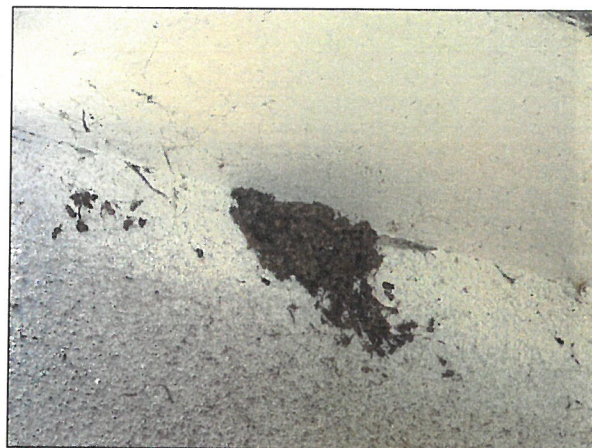
č. 20 Pavilon E, sever, detail VO - úkrytu netopýrů

č. 21 Pavilon E, jih, detail VO – hnízdiště pěvců





č. 22 Pavilon E, východ, detail poškození zdiva



č. 23 Spojovací krček, detail hnízda vlaštovky obecné



č. 24 – 25 Spojovací krček, pohledy do interiéru se zákresy umístění hnízd vlaštovky obecné



č. 26 – 27 Pavilon E, detaily oken



č. 28 – 29, Pavilon F, detaily oken

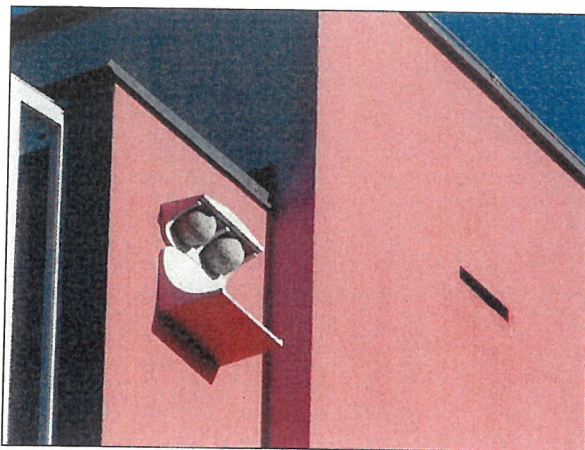
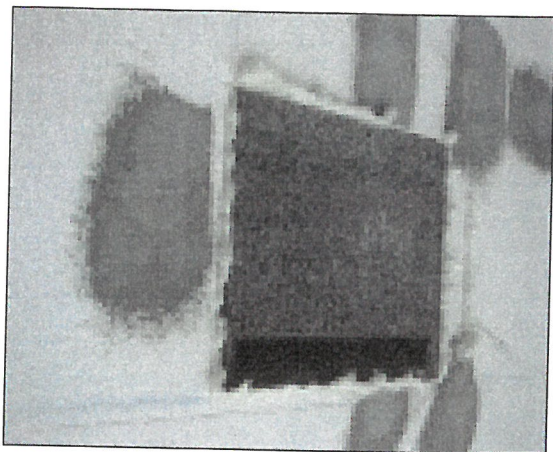


č. 30 – 31 Pavilon E, sever, západ, detaily VO v obvodovém plášti

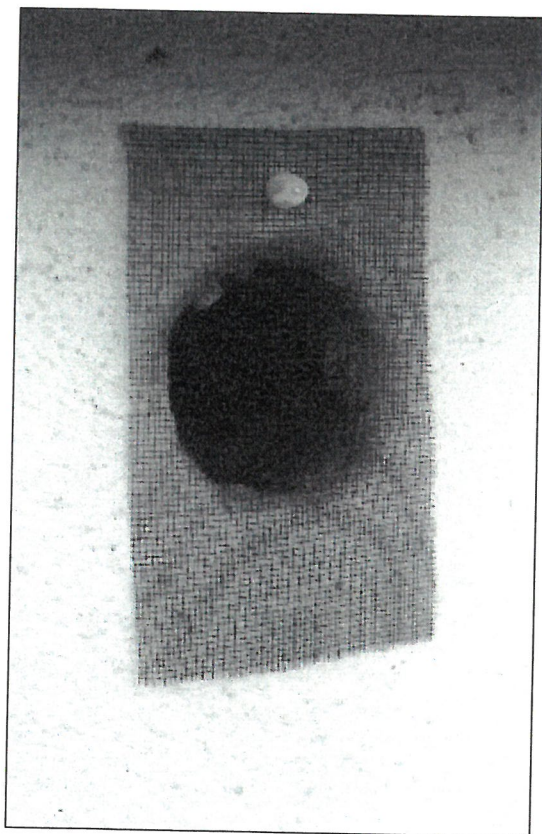
### 3.2 Budky pro netopýry

Doporučeným materiálem pro netopýří budky je dřevocement. Má dobré tepelně-izolační vlastnosti, vynikající mechanickou odolnost a garantovanou dlouhou životnost. Budky se dělí do dvou typů: průlezné a s pevnou zadní stěnou. Pro posuzovaný objekt doporučuji budky s pevnou zadní stěnou. Průlezné budky pro netopýry je nutné instalovat na horizontální spáru mezi panely tak, aby otvorem v zadní stěně ke spáře přiléhala. 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 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 instalované budky v dokončeném zateplení obvodového pláště (na snímky vpravo).



### 3.3 Jednocestná uzávěra



Proužek síťoviny (perlínka, muší pletivo) je uchycen pouze v horní části a musí pevně přiléhat ke stěně a na všechny strany přesahovat VO aspoň o 30 mm. Jednocestnou uzávěru ponechat na VO po dobu 7 – 10 dnů a následně VO po dobu stavebních prací pevně zaslepit vyjímatelnou vložkou.

