

RNDr. Milan Macháček - EKOEX JIHLAVA
Holíkova 3834/71, 586 01 JIHLAVA
Tel.: 603 89 12 84
e-mail: ekoex@iol.cz



ekologické expertízy, poradenství a služby
IČO 665 37 819

Posouzení budovy Nemocnice Rychnov nad Kněžnou
Jiráskova 506, 516 01 Rychnov nad Kněžnou
z hlediska výskytu zvláště chráněných druhů živočichů
Nemocnice Rychnov nad Kněžnou –
Pavilon DIGP - Snížení energetické náročnosti
Kraj Královéhradecký, Město Rychnov nad Kněžnou,
k.ú. Rychnov nad Kněžnou



PRŮZKUM ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÝCH DRUHŮ ŽIVOČICHŮ

Zadavatel: **JIKA-CZ s.r.o.**, Dlouhá 101-103, 500 03 Hradec Králové

RNDr. Milan MACHÁČEK, RNDr. Aleš Toman

Jihlava, červenec 2017

OBSAH

1. Identifikační údaje	2
2. Cíl a důvod průzkumu	4
3. Stručný popis projektu	4
4. Výsledky provedeného průzkumu	6
5. Výstupy a závěry	7
Zpracovatel:	7
Přílohy:	7

1. Identifikační údaje

Zadavatel průzkumu (objednatel):

JIKA-CZ s.r.o., Dlouhá 101-103, 500 03 Hradec Králové

architektura – konstrukce – tzb - stavební fyzika

IČ 25917234, DIČ: CZ25917234

společnost je zapsána u Krajského soudu v Hradci Králové oddíl C, vložka 14380

tel: +420 498 771 765, tel.: +420 773 550 371, web: www.jika-cz.cz , email: info@jika-cz.cz

Průzkum se týká:

Oblastní nemocnice Náchod, a.s., Purkyňova 446, 574 01 Náchod

provozovna Nemocnice Rychnov nad Kněžnou, Jiráskova 506, 516 01 Rychnov nad Kněžnou

Jde o projekt **Nemocnice Rychnov nad Kněžnou, pavilon DIGP - Snížení energetické náročnosti**.

Jedná se o realizaci energeticky úsporných opatření v areálu Nemocnice Rychnov nad Kněžnou, objektu **pavilonu DIGP**, nacházejícího se na poz.p.č. 2610/6 v k.ú. Rychnov nad Kněžnou.

Projekt: Nemocnice Rychnov nad Kněžnou, pavilon DIGP - Snížení energetické náročnosti
Posouzení z hlediska výskytu zvláště chráněných druhů živočichů

2.1.3 Situační plán

Obrázek 21: Letecký snímek Nemocnice Rychnov nad Kněžnou



Legenda:

- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | DIGP - dětské, interna, gynekologie, porodnice | 6 | stravovací pavilon |
| 2 | pavilon NRP - rehabilitace, onkologie | 7 | magnetická rezonance |
| 3 | dělny a údržba | 8 | víceúčelový pavilon - laboratoře, RZP, byty |
| 4 | bývalá hematologie - rentgeny, ambulance | 9 | Hlavní budova - chirurgie, ortopedie, ARO |
| 5 | lékárna a výtahy | 10 | doprava - garáže, autodráha, bufet |

Poloha řešeného objektu na ortofotomapě. Poskytnuto objednatelem



Poloha řešeného objektu na situačním plánu (šipka). Poskytnuto objednatelem

2. Cíl a důvod průzkumu

Posudek je zaměřen na zhodnocení možností hnízdění zvláště chráněného druhu v kategorii ohrožených rorýse obecného (*Apus apus*) i dalších druhů synantropních ptáků a přítomnost potenciálních úkrytů kolonií netopýrů (celá skupina zvláště chráněné druhy, většinou silně ohrožené druhy, některé druhy kriticky ohrožené - nároky několika druhů této kategorie budova pravděpodobně nesplňuje). Toto posouzení budovy je požadováno jako podklad pro projektovou dokumentaci dokončení komplexního zateplení budovy.

Průzkum slouží v případě potvrzení výskytu cílových/zájmových zvláště chráněných druhů živočichů k zacílení potřebných opatření na ochranu živočišných druhů (na konkrétní druhy, případně charakteristická místa v rámci stavby) i k omezení případných nadbytečných či neodůvodněných nároků na stavebníka v rámci realizace energeticky úsporných opatření na výše uvedeném objektu v areálu nemocnice Rychnov nad Kněžnou.

Předkládaná zpráva může být použita jako podklad pro podání žádosti o dotaci z OPŽP i případné žádosti o výjimku dle §56 zák.č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (dále ZOPK) pro zásah do sídla/biotopu zvláště chráněných druhů živočichů.

Predběžný průzkum areálu nemocnice Rychnov nad Kněžnou byl proveden dne 15.6.2017 RNDr. Milanem Macháčkem, detailní průzkum řešeného objektu se zaměřením na podrobnou prohlídku pláště, prostorů pod střechou této dominantní budovy nemocnice byl proveden dne 14.7.2017 oběma autory společně za účasti správce areálu nemocnice, přičemž byla pořízena fotodokumentace.

3. Stručný popis projektu

Dle zadavatele stávající budova slouží jako nemocnice. Stávající budova slouží jako nemocnice.

Objekt je sedmipodlažní včetně technického prostoru nad plochou střechou a podsklepených prostor. Budova má plochou střechu řešenou v několika úrovních. Výška objektu je + 26,550.

Podsklepená část slouží jako zázemí pro zaměstnance a zároveň jako sklad pro účely nemocnice. V prvním nadzemním podlaží se nachází oddělení JIP, s pokoji pro pacienty i účelovými místnostmi pro zaměstnance. Druhé a třetí nadzemní podlaží tvoří oddělení interny, které je rozděleno zvlášť pro ženy (3NP) a zvlášť pro muže (2NP). Ve 4.NP se nachází gynekologie, kde západní část tvoří převážně operační sál a jeho příslušenství a zázemí pro zaměstnance. Páté nadzemní podlaží slouží jako porodnice, zde je opět v západní části operační sál a porodní sál. V 6.NP se vyskytuje dětské oddělení, nad kterým se nachází v 7NP administrativní prostory kanceláří a kancelář ředitele. Stavebními úpravami dojde k zefektivnění vytápění a k menšímu úniku tepla z objektu.

Projektová dokumentace řeší výměnu stávající střechy a výměnu všech stávajících vnějších výplní otvorů celého objektu nemocnice, včetně instalace vnějších pohyblivých žaluzií a zateplení fasády včetně zateplení podlahy IPP a aplikace nových pochozích vrstev. Konstruktivní systém je tvořen sloupovým systémem se stěnovým obvodovým pláštěm. Vzhledem k neúplné historické dokumentaci projektant vychází ze stávajícího stavu konstrukcí, kde některé okna jsou na celou světlou výšku objektu a některé jsou s parapetem. Předpoklad je takový, že původní stav objektu byl na celou výšku objektu a parapety byly

dozděny. Tedy nové výplně uvedou budovu do původního stavu před stavebními zásahy. Stávající okna jsou plastová s hliníkovým povrchem zdvojená kyvná – resp. otvíravá – sklápěcí. Součástí výměny oken bude i výměna vnitřních parapetů, výměna venkovního oplechování parapetů, provedení nových okenních vnitřních ostění a nadpraží pomocí vápenocementové štukové omítky.

Stávající výplně budou vyměněny za nové výplně. Nově navržená okna musí splňovat minimálně součinitele prostupu tepla U_w celého okna $0,73 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ – údaj výrobce pro referenční okno. Hodnota součinitele prostupu tepla pro nově osazené dveře je navržena $U_d = 0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Po provedení tohoto opatření bude součinitel prostupu tepla splňovat hodnotu doporučenou normou ČSN 73 0540-2:2011.

Stávající meziokenní vložky budou vyměněny za nové výplně. Nově navržené vložky musí splňovat minimálně součinitele prostupu tepla U_w celé konstrukce $0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Po provedení tohoto opatření bude součinitel prostupu tepla splňovat hodnotu doporučenou normou ČSN 73 0540-2:2011.

Stávající obvodové zdivo se součiniteli prostupu tepla nesplňuje současné tepelně technické požadavky dané normou ČSN 73 0540-2:2011. Návrh opatření počítá s realizací certifikovaného kontaktního zateplovacího systému ETICS. Tloušťka dodatečné tepelné izolace je navržena 300 mm , $\lambda=0,039 \text{ (W/mK)}$. Po provedení tohoto opatření bude součinitel prostupu tepla splňovat hodnotu doporučenou normou ČSN 73 0540-2:2011. Materiál tepelné izolace musí být v souladu s platnými požární - bezpečnostními požadavky.

Rovněž stropní konstrukce nesplňuje současné tepelně technické požadavky dané normou ČSN 73 0540-2:2011. Stávající střecha bude opatřena tepelnou izolací **tloušťky 200 mm** se součinitelem tepelné vodivosti $\alpha = 0,035 \text{ W/mK}$. Po provedení tohoto opatření bude součinitel prostupu tepla splňovat hodnotu požadovanou normou ČSN 73 0540-2. Stropní konstrukce nesplňuje současné tepelně technické požadavky dané normou ČSN 73 0540-2:2011. Stávající střecha bude opatřena tepelnou izolací **tl. 120 mm** se součinitelem tepelné vodivosti $\alpha = 0,035 \text{ W/mK}$. Po provedení tohoto opatření bude součinitel prostupu tepla splňovat hodnotu požadovanou normou ČSN 73 0540-2. Stávající strop bude opatřen tepelnou izolací tloušťky 160 mm , $\lambda=0,035 \text{ (W/mK)}$. Po provedení tohoto opatření bude součinitel prostupu tepla splňovat hodnotu požadovanou normou ČSN 73 0540-2.

4. Výsledky provedeného průzkumu

Vzhledem k výšce budovy (7 podlaží) tato jako jediná¹ z aktuálně řešených objektů v areálu nemocnice vyhovuje nárokům rorýsů jako potenciální hnízdiště. Pozorováním dne 14.7. t.r. byly zjištěny minimálně dva páry rorýsů s afinitou k této budově. Na plášti budovy byly zjištěny na několika místech podstřešní větrací otvory, z nichž u několika byly vypadlé krytky a vznikly tak hnízdní příležitosti. Ve dvou rozích budovy byly v zateplené fasádě vyklovány otvory datlovitými ptáky, přičemž některé z těchto otvorů byly použity k hnízdění špačkem obecným a minimálně jeden otvor nese známky hnízdění rorýsů. Budova nedisponuje podkrovními prostory s ohledem na ploché zastřešení objektu, vzhledem ke konstrukčnímu řešení střech nejsou k dispozici půdní prostory, které by mohly být využívány k hnízdění.

Vzhledem ke skutečnosti, že při rekonstrukci budovy a zateplení fasády nebude možné zachovat stávající hnízdiště rorýsů, doporučujeme na vhodných místech cca 50 cm pod hranou střechy umístit do fasády komerčně vyráběné, prefabrikované budky pro rorýsy v počtu 4-6 čtyřkomorových budek. Budky je vhodné umístit ve dvojicích s rozestupem 1-2 m na zdi bez oken orientované na sever, východ nebo západ (ne jih). Při obsazení budek rorýsy není třeba obávat se znečištění fasády trusem, je však vhodnější budky umístit na zdi bez oken nebo mimo jejich bezprostřední blízkost. Konkrétní umístění budek je vhodné konzultovat se členem ČSO, který se této problematice věnuje.

Budky jako kompenzační opatření jsou používány příležitostně i netopýry. Tito však na objektu nebyli zjištěni a jejich problematika nemusí být řešena.

Posuzovaná budova a letové koridory nejsou registrovaným hnízdištěm rorýse v databázi České společnosti ornitologické (www.rorysi.cz) a Nálezové databázi ochrany přírody (NDOP). Posuzovaná budova rovněž není uvedena jako místo výskytu netopýrů v databázi ČESON a v dostupných literárních údajích.

¹ Nárokům na potenciální, případně aktivní hnízdiště z hlediska výšky objektu a přítomnosti sedlových střech s půdními prostory v areálu pravděpodobně rovněž vyhovuje hlavní budova chirurgie, ortopedie + ARO u vřátnice, která však není předmětem současně řešených prací a nebyl vznesen požadavek na její posouzení.

5. Výstupy a závěry

1. Byly potvrzeny recentní údaje o výskytu a hnízdění rorýse obecného na objektu DIGP.
2. Rekonstrukce budovy a zateplení fasády zřejmě nedovolí zachování stávajících hnízdišť, proto autoři předkládané zprávy doporučují jako kompenzační opatření na vhodných místech cca 50 cm pod hranou střechy umístit do fasády komerčně vyráběné, prefabrikované budky pro rorýsy v počtu 4-6 čtyřkomorových budek. Budky je vhodné umístit ve dvojicích s rozestupem 1-2 m na zdi bez oken orientované na sever, východ nebo západ (ne jih).
3. Vzhledem ke konstrukčnímu řešení střech nedisponuje budova pavilonu DIGP půdními prostory, které by mohly být využívány kolonií netopýrů, přítomnost netopýrů nebyla aktuálně dokladována ani při použití použití batdetektoru.
4. Při zateplování objektu není tedy třeba problematiku netopýrů podrobněji řešit.

Jihlava, 30.07.2017



Zpracovatel:

RNDr. Milan Macháček EKOEX JIHLAVA

- *autorizovaná osoba pro zpracování dokumentací a posudků podle zák. č. 100/2001 Sb., držitel osvědčení o odborné způsobilosti č.j. 6333/246/OPV/93 ze dne 15. 4. 1993, autorizace prodloužena rozhodnutím MŽP č.j. 90668/ENV/16 ze dne 12.1. 2016;*
- *autorizovaná osoba pro provádění biologického hodnocení podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, rozhodnutí MŽP o autorizaci č.j. 1725/640/06 ze dne 10. 10. 2006; autorizace prodloužena rozhodnutím MŽP č.j. 77523/ENV/11 5247/610/11 ze dne 10.10.2011;*
- *autorizovaná osoba k provádění posouzení podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, rozhodnutí o autorizaci č.j. 2396/630/06 ze dne 30. 1. 2007; autorizace prodloužena rozhodnutím MŽP č.j. 2882/ENV/17 154/630/17 ze dne 17.1.2017;*

EKOEX JIHLAVA, Holíkova 3834/71, 586 01 Jihlava
Tel.: +420 603 891 284; e-mail: ekoex@post.cz

RNDr. Aleš Toman, Micromys

- *zoolog se specializací zoologie obratlovců, Jihlava*
- Micromys, Jihlava-Sasov 5371, 586 01 Jihlava
tel. +420 736 631 802; e-mail: alestoman.ji@gmail.com

Přílohy:

Fotodokumentace

Fotodokumentace



Celkový pohled na pavilon DIGP



Pohled na západní stěnu pavilonu DIGP



Pohled na budovu DIGP od JZ



Průhled ke střeše, větrací otvory jsou zakrytovány



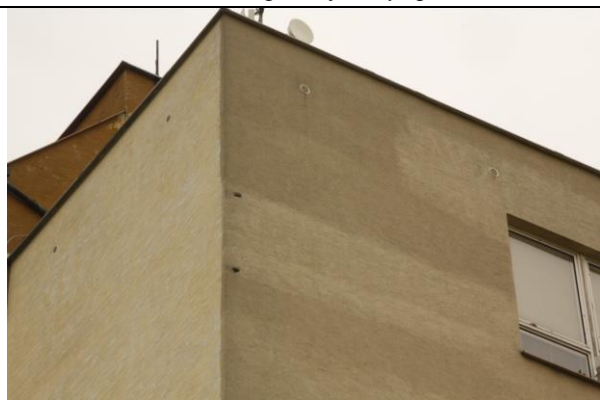
Poškození zateplené fasády šplhavci



Poškození zateplené fasády šplhavci



*Poškození zateplené fasády šplhavci,
stopy po hnízdění rorýse (šipka)*



Poškození zateplené fasády šplhavci

Foto RNDr. Milan Macháček, RNDr. Aleš Toman, červenec 2017