

PROJEKT: Energetické posudky, studie stavebně technologického synantropních druhů živočichů pro objekty J1, J2, J3, N, 9, M, řešení, posudky na výskyt obecně a zvláště chráněných F, L, S

ČÁST: Posudky na výskyt obecně a zvláště chráněných synantropních druhů živočichů



Objednatel:

Fakultní nemocnice Brno
Jihlavská 340/20, 625 00 Brno

Zhotovitel:

ASITIS s.r.o.
Vážného 10, 621 00 Brno



Operační program Životní prostředí

PROJEKT: Energetické posudky, studie stavebně technologického synantropních druhů živočichů pro objekty J1, J2, J3, N, 9, M, řešení, posudky na výskyt obecně a zvláště chráněných F, L, S

ČÁST: Posudky na výskyt obecně a zvláště chráněných synantropních druhů živočichů

31. 7. 2024

PROJEKT:	Energetické posudky, studie stavebně technologického řešení, posudky na výskyt obecně a zvláště chráněných synantropních druhů živočichů pro objekty J1, J2, J3, N, 9, M, F, L, S
ČÁST:	Posudky na výskyt obecně a zvláště chráněných synantropních druhů živočichů

Odborný posudek k výskytu obecně a zvláště chráněných synantropních druhů živočichů

Adresát odborného posudku:

Fakultní nemocnice Brno
 Jihlavská 20, 625 00 Brno
 IČ: 65269705

Objednatel odborného posudku:

ASITIS s.r.o.
 Vážného 99/10, 621 00 Brno
 IČ: 07836686

Zpracovatel odborného posudku:

Ekopontis, s.r.o.
 Husovická 884/4, 614 00 Brno
 IČ: 03866866



Vedoucí projektu:

Mgr. et Ing. Petr Švehlík

držitel autorizace k provádění hodnocení ve smyslu § 67 podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. (č.j. MZP/2021/610/1696)

držitel autorizace ke zpracování dokumentace, posudku a vyhodnocení podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb. (č.j. MZP/2021/710/2990)

držitel osvědčení o absolvování programu „Ochrana krajinného rázu dle § 12 zákona č. 144/1992 Sb.“ (ČVUT Praha, 2017)

e-mail: svehlik@ekopontis.cz, tel: +420 773 499 208

Zpracovatel:

Mgr. Hana Berková, Ph.D.

ODBORNÝ POSUDEK

Problematika výskytu chráněných živočichů v území zamýšleného záměru byla zpracována Mgr. Hanou Berkovou, Ph.D., přičemž výsledný posudek je předloženo v Příloze č. 1. Lze shrnout:

- Na budovách nebyl zjištěn žádný aktuální úkryt netopýrů ani hnízdiště rorýsů nebo jiných synantropních ptáků.
- Výměna otvorových výplní proběhne v původním rozsahu. Budovy nepředstavují zvýšené riziko pro kolize ptáků s transparentními a reflexními materiály (celkové skóre je 12 až 16). Jako rizikové byly vyhodnoceny pouze prosklené plochy v západní části budovy L, kde se zrcadlí okolní stromy. Proto doporučujeme využít na západním výběžku budovy L některá opatření k zabránění kolizím ptáků se skleněnými plochami. Nejvhodnější pro tuto budovu se jeví použití skla se světelnou odrazivostí nejvýše 15 %.
- Jinak mohou probíhat stavební práce na budovách J1, J2, J3, N, 9 v areálu Bohunice, Jihlavská 20, 602 00 Brno a budovách M, F, L, S v areálu Dětské nemocnice, Černopolní 9, 602 00 Brno, s ohledem na chráněné druhy živočichů (netopýry a ptáky), bez omezení.

V Brně dne 11. 6. 2024



Mgr. et Ing. Petr Švehlík

PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Vyjádření k výskytu obecně a zvláště chráněných synantropních druhů živočichů na vybraných objektech FN Brno (Mgr. Hana Berková, Ph.D.)

Vyjádření k výskytu obecně a zvláště chráněných synantropních druhů živočichů na vybraných objektech FN Brno

Úvod

Průzkum výskytu chráněných druhů netopýrů a ptáků byl realizován z důvodu plánovaných stavebních úprav na vybraných objektech FN Brno.

Metodika

Předmětem projektové dokumentace je kompletní zateplení obvodového pláště (fasáda, okna, střecha, v případě některých projektů navíc instalace FV panelů) těchto budov FN Brno:

- objekty J1, J2, J3, N, 9 v areálu Bohunice, Jihlavská 20, 602 00 Brno
- objekty M, F, L, S v areálu Dětské nemocnice, Černopolní 9, 602 00 Brno

Průzkum budov byl realizován ve dnech 9. a 16. 5. 2024 v souladu se závaznou „Metodikou posuzování staveb z hlediska výskytu obecně a zvláště chráněných synantropních druhů živočichů“ Ministerstva životního prostředí.

Byla provedena vizuální prohlídka vnějšího pláště budov včetně spodních okrajů střech pomocí dalekohledu.

Průzkum aktuálního výskytu ptáků byl prováděn z exteriéru pomocí dalekohledu a fotoaparátu ve dnech 9., 10. a 19. 5. 2024 v areálu Bohunice a 16. 5. 2024 v areálu Dětské nemocnice. Průzkum aktuálního výskytu netopýrů byl prováděn pomocí UTZ detektoru také z exteriéru v době večerní výletové aktivity 9., 10., 19. a 22. 5. 2024 v areálu Bohunice a 16., 23. a 30. 5. v areálu Dětské nemocnice.

Z důvodu plánované výměny původních otvorových výplní bylo také provedeno hodnocení z pohledu aplikace standardu „Opatření v rámci prevence kolizí ptáků s transparentními a reflexními materiály“ (Standardy péče o přírodu a krajinu, AOPK ČR - řada E: Speciální opatření druhové ochrany - SPPK E02 007:2022).

Výsledky

Na většině budov se nacházejí potenciální úkryty netopýrů i rorýsů. Na budovách J1, J2 a J3 jsou to zejména ventilační otvory a štěrby pod okrajem střechy a na fasádě. Na budově N jsou ventilační otvory opatřeny mřížkami, avšak jsou zde štěrby pod okrajem střechy a na fasádě. Budovy J3 a N jsou nízké a nejsou příliš vhodné pro hnízdění rorýsů. Na objektu 9 nejsou patrné žádné štěrby a je rovněž nízký a není tak vhodný pro hnízdění rorýsů. Na budově S jsou ventilační otvory opatřeny mřížkami, ale jsou zde štěrby pod okrajem střechy a pod římsami. Na budově F jsou štěrby pod některými parapety. Na budovách M a L jsou štěrby pod okrajem střechy a na fasádě.

Při prohlídce vnějšího pláště budov nebyly nalezeny žádné pobytové stopy ptáků. Při průzkumu aktuálního výskytu ptáků nebyla zjištěna aktivita rorýsů v okolí budov ani přítomnost jiných druhů synantropních ptáků na budovách. Pouze na budově J1 bylo pozorováno 5 holubů na okraji balkónů na západní a jižní straně budovy.

Při chiropterologickém průzkumu, který byl realizován v době večerní výletové aktivity netopýrů, nebyl na budovách zjištěn žádný aktuální úkryt netopýrů. Byla zaznamenána intenzivní lovecká aktivita

netopýra hvízdavého (*Pipistrellus pipistrellus*) jižně od budovy N v areálu Bohunice, přelet minimálně dvou jedinců netopýra rezavého (*Nyctalus noctula*) nad budovou S a letová aktivita netopýra hvízdavého (*P. pipistrellus*) jižně od budovy L v areálu Dětské nemocnice.

Výměna otvorových výplní proběhne v původním rozsahu. Podle hodnotící tabulky je celkové skóre objektu 9 12, budovy F 15, budov J1, J2, J3, N, M, S a L 16 a budovy nepředstavují zvýšené riziko pro kolize ptáků s transparentními a reflexními materiály. Jako riziková se jeví pouze severní fasáda budovy J3, kde je výrazný podíl nedělených skleněných ploch větších než 2 m², nicméně výrazné přesahy střech zde významně snižují rizikovost kolizí ptáků s transparentními výplněmi. Další riziková plocha je na budově L v jejím západním výběžku, kde se zrcadlí okolní stromy.

Závěry a doporučení

Na budovách nebyl zjištěn žádný aktuální úkryt netopýrů ani hnízdiště rorýsů nebo jiných synantropních ptáků.

Výměna otvorových výplní proběhne v původním rozsahu. Budovy nepředstavují zvýšené riziko pro kolize ptáků s transparentními a reflexními materiály (celkové skóre je 12 až 16). Jako rizikové byly vyhodnoceny pouze prosklené plochy v západní části budovy L, kde se zrcadlí okolní stromy. Proto doporučuji využít na západním výběžku budovy L některá opatření k zabránění kolizím ptáků se skleněnými plochami. Nejvhodnější pro tuto budovu se jeví použití skla se světelnou odrazivostí nejvýše 15 %.

Jinak mohou probíhat stavební práce na budovách J1, J2, J3, N, 9 v areálu Bohunice, Jihlavská 20, 602 00 Brno a budovách M, F, L, S v areálu Dětské nemocnice, Černopolní 9, 602 00 Brno, s ohledem na chráněné druhy živočichů (netopýry a ptáky), bez omezení.

Upozorňujeme, že všechny druhy netopýrů i rorýs obecný (*Apus apus*) patří mezi zvláště chráněné druhy živočichů. Právní ochraně podléhají také jejich hnízdiště a úkryty, a to jak přirozené, tak umělé. Na fyzické či právnické osoby zasahující do jejich hnízdišť a úkrytů nebo provádějící činnosti způsobující jejich rušení se vztahují povinnosti vyplývající ze zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

V Brně, 9. 6. 2024

Obrazová příloha



Obr. 1. Budova J1, pohled z jihozápadní strany.



Obr. 2. Budova J3, pohled ze severní strany.



Obr. 3. Budova N, pohled z jižní strany.



Obr. 4. Budova N, pohled ze severozápadní strany.



Obr. 5. Objekt 9, pohled s vrátnicí.



Obr. 6. Objekt 9, pohled s vrátnicí a na ni navazující část.



Obr. 7. Objekt 9, navazující část na vrátnici.



Obr. 8. Budova S, pohled na západní fasádu.



Obr. 9. Budova F, pohled z jižní strany.



Obr. 10. Budova L, pohled z východní strany.



Obr. 11. Budova M, pohled na východnífasádu.

Posuzování budov z hlediska rizikivosti kolize ptáků s transparentními a reflexními výplněmi

Metodika

Hodnoticí tabulka je určena pro orientační posouzení rizikivosti vícepodlažních bytových (nikoli rodinných) domů, administrativních, školních, zdravotnických budov, sportovních hal, plaveckých stadionů a dalších typů nebytových objektů. Je určena pro orientační posouzení stávajících i projektovaných staveb. S tabulkou lze pracovat přímo v elektronické podobě, která má nastaveny automatické vzorce. Pokud se rozhodnete pro vyplnění její tištěné verze v terénu, je nutné výsledky následně do elektronické verze přepsat.

Jak s tabulkou pracovat?

Výběrem odpovídající možnosti v kapitolách "1. PROSTŘEDÍ" a "2. BUDOVA" do sloupce "SKÓRE" stanovíte základní skóre. Následně se automaticky v kapitole "3. KOMBINACE RIZIKOVÝCH FAKTORŮ" promítnou rizikové faktory (označeny červeně) do celkového skóre. Kombinací může být více, v okolí budovy se může nacházet více než jeden typ prostředí zvýšené koncentrace ptáků, a současně budova může nést více rizikových konstrukčních prvků.

č. řádku	ATRIBUT	VÁHA	SKÓRE
1. PROSTŘEDÍ			
1.1 Pozice budovy ve vztahu k okolní zástavbě			
1	v souvislé zahuštěné zástavbě	1	1
2	na okraji souvislé zástavby	2	
3	mimo souvislou zástavbu	2	
1.2 Charakteristika okolí			
1.2.1 Zeleň vodní toky a vodní plochy			
jinou zástavbou nezacloněná zeleň ve vzdálenosti do 100 m od budovy:			
4	zahrada, park, městský les (souvislý porost s rozlohou větší než 1 ha)	3	
5	zahrádkářská nebo chatová kolonie, vilová čtvrť	2	
6	stromořadí, remízky kolmé na budovu	3	
7	stromořadí, remízky souběžné s budovou	1	
8	liniová zeleň podél vodního toku, vodní plochy	3	
9	zeleň v atriích budovy	2	
10	jinou zástavbou nezacloněná vodní plocha, vodní tok ve vzdálenosti do 100 m od budovy	3	
1.2.2 Reliéf okolí:			
11	plochý	1	1
12	ve svahu	1	
13	dno údolí	2	
14	horské sedlo	3	
průběžné skóre "Prostředí"			2
počet rizikových faktorů (řádky č. 4, 6, 8, 10, 14)			0
2. BUDOVA			
2.1 Půdorys			
15	jednoduchý, nečleněný (obdélník, čtverec, ovál, kruh)	1	1
16	komplikovaný (především tvar písmen „L“, „H“, „E“ apod.)	2	
2.2 Počet nadzemních podlaží			
17	1 np	1	
18	1 zvýšené np (nad 5 m)	2	
19	2 – 20 np	2	2
20	více než 20 np	2	
2.3 Sklon fasády			
21	svislá	2	2
22	šikmá (ustupující od základny k vrcholu, nikoli převíslá), oblá	1	
2.4 Členitost objektu			
23	oboustranně prosklené chodby či vestibuly, spojovací krčky	3	
24	atria	2	
2.5 Typ fasády			
25	zdivo	0	0
26	leštěný kámen, kov	3	
27	zelená fasáda	2	

2.6 Střecha			
28	sedlová, valbová	0	
	plochá:		
29	1. plochá	0	0
30	2. plochá zelená	2	
31	3. plochá s transparentním zábradlím	3	
2.7 Podíl prosklených ploch na celkové ploše fasád			
32	do 10 %	1	
33	11 – 50 %	2	2
34	více než 50 %	3	
2.8 Velikost jednotlivých výplní			
35	do 1 m ²	1	
36	1 – 2 m ²	2	
37	více než 2 m ²	3	3
2.9 Typ výplní			
38	plně transparentní	2	2
39	tónované do 20 %	2	
40	tónované nad 20 %	2	
41	reflexní do 15 %	1	
42	reflexní nad 15 %	3	
2.10 Spojení výplní			
43	výplně jsou rozčleněné svislými sloupky nebo rámy tloušťky více než 1 cm	1	1
44	výplně jsou nerozčleněné	3	
45	výplně tvoří průhledné rohy	3	
2.11 Osvětlení budovy			
46	venkovní, směřující od země vzhůru	2	
47	noční osvětlení interiérů - stálé	2	
48	noční osvětlení interiérů - ovládané pohybovými čidly	1	
průběžné skóre "Budova"			13
počet rizikových faktorů (řádky č. 23, 26, 31, 34, 37, 42, 44, 45)			1
3. KOMBINACE RIZIKOVÝCH FAKTORŮ			KOMBINACE RIZIKOVÝCH FAKTORŮ
riziková prostředí (místa zvýšené koncentrace ptáků): řádky 4, 6, 8, 10, 14			
rizikové konstrukční prvky na budově: řádky 23, 26, 31, 34, 37, 42, 44, 45 - za každou kombinaci obou faktorů se přičtou 3 body.			
Příklad:	K severní fasádě s podílem skleněných ploch převyšujícím 50 % přiléhá zahrada s výměrou větší než 1 ha = 3 body. Zároveň k jižní fasádě budovy, vybavené skly s reflexní úpravou nad 15 % vede příjezdová komunikace, lemovaná stromořadím = 3 body.		
3.1 Rizikové faktory prostředí - rekapitulace			nevyplňujte!
4	zahrada, park, městský les (souvislý porost s rozlohou větší než 1 ha)		0
6	stromořadí, remízky kolmé na budovu		0
8	liniová zeleň podél vodního toku, vodní plochy		0
10	jinou zástavbou nezacloněná vodní plocha, vodní tok ve vzdálenosti do 100 m od budovy		0
14	horské sedlo		0
3.2 Rizikové prvky na budovách - rekapitulace			nevyplňujte!
23	oboustranně prosklené chodby či vestibuly, spojovací krčky		0
26	leštěný kámen, kov		0
31	plochá střecha s transparentním zábradlím		0
34	více než 50 %		0
37	více než 2 m ²		3
42	skla s reflexní úpravou povrchu převyšující nad 15 %		0
44	výplně jsou nerozčleněné		0
45	skleněné či jiné transparentní materiály výplní tvoří průhledné rohy		0
CELKOVÉ SKÓRE			15

Celkové skóre je vyjádřením rizikovosti budovy z hlediska kolizí ptáků s transparentními nebo reflexními plochami, které se na budově nacházejí.

Míra rizikovosti je podle počtu dosažených bodů rozdělena do tří kategorií¹⁾:

- riziko nízké (celkové skóre do 20 bodů),
- riziko střední (25 - 35 bodů),
- riziko vysoké (40 a více bodů)

¹⁾ rozmezí 21 - 24 bodů, resp. 36 - 39 bodů: hodnocení budovy se blíží následující, vyšší úrovni rizikovosti

Posuzování budov z hlediska rizikivosti kolize ptáků s transparentními a reflexními výplněmi

Metodika

Hodnoticí tabulka je určena pro orientační posouzení rizikivosti vícepodlažních bytových (nikoli rodinných) domů, administrativních, školních, zdravotnických budov, sportovních hal, plaveckých stadionů a dalších typů nebytových objektů. Je určena pro orientační posouzení stávajících i projektovaných staveb. S tabulkou lze pracovat přímo v elektronické podobě, která má nastaveny automatické vzorce. Pokud se rozhodnete pro vyplnění její tištěné verze v terénu, je nutné výsledky následně do elektronické verze přepsat.

Jak s tabulkou pracovat?

Výběrem odpovídající možnosti v kapitolách "1. PROSTŘEDÍ" a "2. BUDOVA" do sloupce "SKÓRE" stanovíte základní skóre. Následně se automaticky v kapitole "3. KOMBINACE RIZIKOVÝCH FAKTORŮ" promítnou rizikové faktory (označeny červeně) do celkového skóre. Kombinací může být více, v okolí budovy se může nacházet více než jeden typ prostředí zvýšené koncentrace ptáků, a současně budova může nést více rizikových konstrukčních prvků.

č. řádku	ATRIBUT	VÁHA	SKÓRE
1. PROSTŘEDÍ			
1.1 Pozice budovy ve vztahu k okolní zástavbě			
1	v souvislé zahuštěné zástavbě	1	1
2	na okraji souvislé zástavby	2	
3	mimo souvislou zástavbu	2	
1.2 Charakteristika okolí			
1.2.1 Zeleň vodní toky a vodní plochy			
jinou zástavbou nezacloněná zeleň ve vzdálenosti do 100 m od budovy:			
4	zahrada, park, městský les (souvislý porost s rozlohou větší než 1 ha)	3	
5	zahrádkářská nebo chatová kolonie, vilová čtvrť	2	
6	stromořadí, remízky kolmé na budovu	3	
7	stromořadí, remízky souběžné s budovou	1	1
8	liniová zeleň podél vodního toku, vodní plochy	3	
9	zeleň v atriích budovy	2	
10	jinou zástavbou nezacloněná vodní plocha, vodní tok ve vzdálenosti do 100 m od budovy	3	
1.2.2 Reliéf okolí:			
11	plochý	1	1
12	ve svahu	1	
13	dno údolí	2	
14	horské sedlo	3	
průběžné skóre "Prostředí"			3
počet rizikových faktorů (řádky č. 4, 6, 8, 10, 14)			0
2. BUDOVA			
2.1 Půdorys			
15	jednoduchý, nečleněný (obdélník, čtverec, ovál, kruh)	1	1
16	komplikovaný (především tvar písmen „L“, „H“, „E“ apod.)	2	
2.2 Počet nadzemních podlaží			
17	1 np	1	
18	1 zvýšené np (nad 5 m)	2	
19	2 – 20 np	2	2
20	více než 20 np	2	
2.3 Sklon fasády			
21	svislá	2	2
22	šikmá (ustupující od základny k vrcholu, nikoli převíslá), oblá	1	
2.4 Členitost objektu			
23	oboustranně prosklené chodby či vestibuly, spojovací krčky	3	
24	atria	2	
2.5 Typ fasády			
25	zdivo	0	0
26	leštěný kámen, kov	3	
27	zelená fasáda	2	

2.6 Střecha			
28	sedlová, valbová	0	
	plochá:		
29	1. plochá	0	0
30	2. plochá zelená	2	
31	3. plochá s transparentním zábradlím	3	
2.7 Podíl prosklených ploch na celkové ploše fasád			
32	do 10 %	1	
33	11 – 50 %	2	2
34	více než 50 %	3	
2.8 Velikost jednotlivých výplní			
35	do 1 m ²	1	
36	1 – 2 m ²	2	
37	více než 2 m ²	3	3
2.9 Typ výplní			
38	plně transparentní	2	2
39	tónované do 20 %	2	
40	tónované nad 20 %	2	
41	reflexní do 15 %	1	
42	reflexní nad 15 %	3	
2.10 Spojení výplní			
43	výplně jsou rozčleněné svislými sloupky nebo rámy tloušťky více než 1 cm	1	1
44	výplně jsou nerozčleněné	3	
45	výplně tvoří průhledné rohy	3	
2.11 Osvětlení budovy			
46	venkovní, směřující od země vzhůru	2	
47	noční osvětlení interiérů - stálé	2	
48	noční osvětlení interiérů - ovládané pohybovými čidly	1	
průběžné skóre "Budova"			13
počet rizikových faktorů (řádky č. 23, 26, 31, 34, 37, 42, 44, 45)			1
3. KOMBINACE RIZIKOVÝCH FAKTORŮ			KOMBINACE RIZIKOVÝCH FAKTORŮ
riziková prostředí (místa zvýšené koncentrace ptáků): řádky 4, 6, 8, 10, 14			
rizikové konstrukční prvky na budově: řádky 23, 26, 31, 34, 37, 42, 44, 45 - za každou kombinaci obou faktorů se přičtou 3 body.			
Příklad:	K severní fasádě s podílem skleněných ploch převyšujícím 50 % přiléhá zahrada s výměrou větší než 1 ha = 3 body. Zároveň k jižní fasádě budovy, vybavené skly s reflexní úpravou nad 15 % vede příjezdová komunikace, lemovaná stromořadím = 3 body.		
3.1 Rizikové faktory prostředí - rekapitulace			nevyplňujte!
4	zahrada, park, městský les (souvislý porost s rozlohou větší než 1 ha)		0
6	stromořadí, remízky kolmé na budovu		0
8	liniová zeleň podél vodního toku, vodní plochy		0
10	jinou zástavbou nezacloněná vodní plocha, vodní tok ve vzdálenosti do 100 m od budovy		0
14	horské sedlo		0
3.2 Rizikové prvky na budovách - rekapitulace			nevyplňujte!
23	oboustranně prosklené chodby či vestibuly, spojovací krčky		0
26	leštěný kámen, kov		0
31	plochá střecha s transparentním zábradlím		0
34	více než 50 %		0
37	více než 2 m ²		3
42	skla s reflexní úpravou povrchu převyšující nad 15 %		0
44	výplně jsou nerozčleněné		0
45	skleněné či jiné transparentní materiály výplní tvoří průhledné rohy		0
CELKOVÉ SKÓRE			16

Celkové skóre je vyjádřením rizikovosti budovy z hlediska kolizí ptáků s transparentními nebo reflexními plochami, které se na budově nacházejí.

Míra rizikovosti je podle počtu dosažených bodů rozdělena do tří kategorií¹⁾:

- riziko nízké (celkové skóre do 20 bodů),
- riziko střední (25 - 35 bodů),
- riziko vysoké (40 a více bodů)

¹⁾ rozmezí 21 - 24 bodů, resp. 36 - 39 bodů: hodnocení budovy se blíží následující, vyšší úrovni rizikovosti

Posuzování budov z hlediska rizikivosti kolize ptáků s transparentními a reflexními výplněmi

Metodika

Hodnoticí tabulka je určena pro orientační posouzení rizikivosti vícepodlažních bytových (nikoli rodinných) domů, administrativních, školních, zdravotnických budov, sportovních hal, plaveckých stadionů a dalších typů nebytových objektů. Je určena pro orientační posouzení stávajících i projektovaných staveb. S tabulkou lze pracovat přímo v elektronické podobě, která má nastaveny automatické vzorce. Pokud se rozhodnete pro vyplnění její tištěné verze v terénu, je nutné výsledky následně do elektronické verze přepsat.

Jak s tabulkou pracovat?

Výběrem odpovídající možnosti v kapitolách "1. PROSTŘEDÍ" a "2. BUDOVA" do sloupce "SKÓRE" stanovíte základní skóre. Následně se automaticky v kapitole "3. KOMBINACE RIZIKOVÝCH FAKTORŮ" promítnou rizikové faktory (označeny červeně) do celkového skóre. Kombinací může být více, v okolí budovy se může nacházet více než jeden typ prostředí zvýšené koncentrace ptáků, a současně budova může nést více rizikových konstrukčních prvků.

č. řádku	ATRIBUT	VÁHA	SKÓRE
1. PROSTŘEDÍ			
1.1 Pozice budovy ve vztahu k okolní zástavbě			
1	v souvislé zahuštěné zástavbě	1	1
2	na okraji souvislé zástavby	2	
3	mimo souvislou zástavbu	2	
1.2 Charakteristika okolí			
1.2.1 Zeleň vodní toky a vodní plochy			
jinou zástavbou nezacloněná zeleň ve vzdálenosti do 100 m od budovy:			
4	zahrada, park, městský les (souvislý porost s rozlohou větší než 1 ha)	3	
5	zahrádkářská nebo chatová kolonie, vilová čtvrť	2	
6	stromořadí, remízky kolmé na budovu	3	
7	stromořadí, remízky souběžné s budovou	1	1
8	liniová zeleň podél vodního toku, vodní plochy	3	
9	zeleň v atriích budovy	2	
10	jinou zástavbou nezacloněná vodní plocha, vodní tok ve vzdálenosti do 100 m od budovy	3	
1.2.2 Reliéf okolí:			
11	plochý	1	1
12	ve svahu	1	
13	dno údolí	2	
14	horské sedlo	3	
průběžné skóre "Prostředí"			3
počet rizikových faktorů (řádky č. 4, 6, 8, 10, 14)			0
2. BUDOVA			
2.1 Půdorys			
15	jednoduchý, nečleněný (obdélník, čtverec, ovál, kruh)	1	
16	komplikovaný (především tvar písmen „L“, „H“, „E“ apod.)	2	2
2.2 Počet nadzemních podlaží			
17	1 np	1	
18	1 zvýšené np (nad 5 m)	2	
19	2 – 20 np	2	2
20	více než 20 np	2	
2.3 Sklon fasády			
21	svislá	2	2
22	šikmá (ustupující od základny k vrcholu, nikoli převíslá), oblá	1	
2.4 Členitost objektu			
23	oboustranně prosklené chodby či vestibuly, spojovací krčky	3	
24	atria	2	
2.5 Typ fasády			
25	zdivo	0	0
26	leštěný kámen, kov	3	
27	zelená fasáda	2	

2.6 Střecha			
28	sedlová, valbová	0	
	plochá:		
29	1. plochá	0	0
30	2. plochá zelená	2	
31	3. plochá s transparentním zábradlím	3	
2.7 Podíl prosklených ploch na celkové ploše fasád			
32	do 10 %	1	
33	11 – 50 %	2	2
34	více než 50 %	3	
2.8 Velikost jednotlivých výplní			
35	do 1 m ²	1	
36	1 – 2 m ²	2	2
37	více než 2 m ²	3	
2.9 Typ výplní			
38	plně transparentní	2	2
39	tónované do 20 %	2	
40	tónované nad 20 %	2	
41	reflexní do 15 %	1	
42	reflexní nad 15 %	3	
2.10 Spojení výplní			
43	výplně jsou rozčleněné svislými sloupky nebo rámy tloušťky více než 1 cm	1	1
44	výplně jsou nerozčleněné	3	
45	výplně tvoří průhledné rohy	3	
2.11 Osvětlení budovy			
46	venkovní, směřující od země vzhůru	2	
47	noční osvětlení interiérů - stálé	2	
48	noční osvětlení interiérů - ovládané pohybovými čidly	1	
průběžné skóre "Budova"			13
počet rizikových faktorů (řádky č. 23, 26, 31, 34, 37, 42, 44, 45)			0
3. KOMBINACE RIZIKOVÝCH FAKTORŮ			KOMBINACE RIZIKOVÝCH FAKTORŮ
riziková prostředí (místa zvýšené koncentrace ptáků): řádky 4, 6, 8, 10, 14			
rizikové konstrukční prvky na budově: řádky 23, 26, 31, 34, 37, 42, 44, 45 - za každou kombinaci obou faktorů se přičtou 3 body.			
Příklad:	K severní fasádě s podílem skleněných ploch převyšujícím 50 % přiléhá zahrada s výměrou větší než 1 ha = 3 body. Zároveň k jižní fasádě budovy, vybavené skly s reflexní úpravou nad 15 % vede příjezdová komunikace, lemovaná stromořadím = 3 body.		
3.1 Rizikové faktory prostředí - rekapitulace			nevyplňujte!
4	zahrada, park, městský les (souvislý porost s rozlohou větší než 1 ha)		0
6	stromořadí, remízky kolmé na budovu		0
8	liniová zeleň podél vodního toku, vodní plochy		0
10	jinou zástavbou nezacloněná vodní plocha, vodní tok ve vzdálenosti do 100 m od budovy		0
14	horské sedlo		0
3.2 Rizikové prvky na budovách - rekapitulace			nevyplňujte!
23	oboustranně prosklené chodby či vestibuly, spojovací krčky		0
26	leštěný kámen, kov		0
31	plochá střecha s transparentním zábradlím		0
34	více než 50 %		0
37	více než 2 m ²		0
42	skla s reflexní úpravou povrchu převyšující nad 15 %		0
44	výplně jsou nerozčleněné		0
45	skleněné či jiné transparentní materiály výplní tvoří průhledné rohy		0
CELKOVÉ SKÓRE			16

Celkové skóre je vyjádřením rizikovosti budovy z hlediska kolizí ptáků s transparentními nebo reflexními plochami, které se na budově nacházejí.

Míra rizikovosti je podle počtu dosažených bodů rozdělena do tří kategorií¹⁾:

- riziko nízké (celkové skóre do 20 bodů),
- riziko střední (25 - 35 bodů),
- riziko vysoké (40 a více bodů)

¹⁾ rozmezí 21 - 24 bodů, resp. 36 - 39 bodů: hodnocení budovy se blíží následující, vyšší úrovni rizikovosti

Posuzování budov z hlediska rizikivosti kolize ptáků s transparentními a reflexními výplněmi

Metodika

Hodnoticí tabulka je určena pro orientační posouzení rizikivosti vícepodlažních bytových (nikoli rodinných) domů, administrativních, školních, zdravotnických budov, sportovních hal, plaveckých stadionů a dalších typů nebytových objektů. Je určena pro orientační posouzení stávajících i projektovaných staveb. S tabulkou lze pracovat přímo v elektronické podobě, která má nastaveny automatické vzorce. Pokud se rozhodnete pro vyplnění její tištěné verze v terénu, je nutné výsledky následně do elektronické verze přepsat.

Jak s tabulkou pracovat?

Výběrem odpovídající možnosti v kapitolách "1. PROSTŘEDÍ" a "2. BUDOVA" do sloupce "SKÓRE" stanovíte základní skóre. Následně se automaticky v kapitole "3. KOMBINACE RIZIKOVÝCH FAKTORŮ" promítnou rizikové faktory (označeny červeně) do celkového skóre. Kombinací může být více, v okolí budovy se může nacházet více než jeden typ prostředí zvýšené koncentrace ptáků, a současně budova může nést více rizikových konstrukčních prvků.

č. řádku	ATRIBUT	VÁHA	SKÓRE
1. PROSTŘEDÍ			
1.1 Pozice budovy ve vztahu k okolní zástavbě			
1	v souvislé zahuštěné zástavbě	1	1
2	na okraji souvislé zástavby	2	
3	mimo souvislou zástavbu	2	
1.2 Charakteristika okolí			
1.2.1 Zeleň vodní toky a vodní plochy			
jinou zástavbou nezacloněná zeleň ve vzdálenosti do 100 m od budovy:			
4	zahrada, park, městský les (souvislý porost s rozlohou větší než 1 ha)	3	
5	zahrádkářská nebo chatová kolonie, vilová čtvrť	2	
6	stromořadí, remízky kolmé na budovu	3	
7	stromořadí, remízky souběžné s budovou	1	1
8	liniová zeleň podél vodního toku, vodní plochy	3	
9	zeleň v atriích budovy	2	
10	jinou zástavbou nezacloněná vodní plocha, vodní tok ve vzdálenosti do 100 m od budovy	3	
1.2.2 Reliéf okolí:			
11	plochý	1	1
12	ve svahu	1	
13	dno údolí	2	
14	horské sedlo	3	
průběžné skóre "Prostředí"			3
počet rizikových faktorů (řádky č. 4, 6, 8, 10, 14)			0
2. BUDOVA			
2.1 Půdorys			
15	jednoduchý, nečleněný (obdélník, čtverec, ovál, kruh)	1	1
16	komplikovaný (především tvar písmen „L“, „H“, „E“ apod.)	2	
2.2 Počet nadzemních podlaží			
17	1 np	1	
18	1 zvýšené np (nad 5 m)	2	2
19	2 – 20 np	2	
20	více než 20 np	2	
2.3 Sklon fasády			
21	svislá	2	2
22	šikmá (ustupující od základny k vrcholu, nikoli převíslá), oblá	1	
2.4 Členitost objektu			
23	oboustranně prosklené chodby či vestibuly, spojovací krčky	3	
24	atria	2	
2.5 Typ fasády			
25	zdivo	0	0
26	leštěný kámen, kov	3	
27	zelená fasáda	2	

2.6 Střecha			
28	sedlová, valbová	0	
	plochá:		
29	1. plochá	0	0
30	2. plochá zelená	2	
31	3. plochá s transparentním zábradlím	3	
2.7 Podíl prosklených ploch na celkové ploše fasád			
32	do 10 %	1	
33	11 – 50 %	2	2
34	více než 50 %	3	
2.8 Velikost jednotlivých výplní			
35	do 1 m ²	1	
36	1 – 2 m ²	2	
37	více než 2 m ²	3	3
2.9 Typ výplní			
38	plně transparentní	2	2
39	tónované do 20 %	2	
40	tónované nad 20 %	2	
41	reflexní do 15 %	1	
42	reflexní nad 15 %	3	
2.10 Spojení výplní			
43	výplně jsou rozčleněné svislými sloupky nebo rámy tloušťky více než 1 cm	1	1
44	výplně jsou nerozčleněné	3	
45	výplně tvoří průhledné rohy	3	
2.11 Osvětlení budovy			
46	venkovní, směřující od země vzhůru	2	
47	noční osvětlení interiérů - stálé	2	
48	noční osvětlení interiérů - ovládané pohybovými čidly	1	
průběžné skóre "Budova"			13
počet rizikových faktorů (řádky č. 23, 26, 31, 34, 37, 42, 44, 45)			1
3. KOMBINACE RIZIKOVÝCH FAKTORŮ			KOMBINACE RIZIKOVÝCH FAKTORŮ
riziková prostředí (místa zvýšené koncentrace ptáků): řádky 4, 6, 8, 10, 14			
rizikové konstrukční prvky na budově: řádky 23, 26, 31, 34, 37, 42, 44, 45 - za každou kombinaci obou faktorů se přičtou 3 body.			
Příklad:	K severní fasádě s podílem skleněných ploch převyšujícím 50 % přiléhá zahrada s výměrou větší než 1 ha = 3 body. Zároveň k jižní fasádě budovy, vybavené skly s reflexní úpravou nad 15 % vede příjezdová komunikace, lemovaná stromořadím = 3 body.		
3.1 Rizikové faktory prostředí - rekapitulace			nevyplňujte!
4	zahrada, park, městský les (souvislý porost s rozlohou větší než 1 ha)		0
6	stromořadí, remízky kolmé na budovu		0
8	liniová zeleň podél vodního toku, vodní plochy		0
10	jinou zástavbou nezacloněná vodní plocha, vodní tok ve vzdálenosti do 100 m od budovy		0
14	horské sedlo		0
3.2 Rizikové prvky na budovách - rekapitulace			nevyplňujte!
23	oboustranně prosklené chodby či vestibuly, spojovací krčky		0
26	leštěný kámen, kov		0
31	plochá střecha s transparentním zábradlím		0
34	více než 50 %		0
37	více než 2 m ²		3
42	skla s reflexní úpravou povrchu převyšující nad 15 %		0
44	výplně jsou nerozčleněné		0
45	skleněné či jiné transparentní materiály výplní tvoří průhledné rohy		0
CELKOVÉ SKÓRE			16

Celkové skóre je vyjádřením rizikovosti budovy z hlediska kolizí ptáků s transparentními nebo reflexními plochami, které se na budově nacházejí.

Míra rizikovosti je podle počtu dosažených bodů rozdělena do tří kategorií¹⁾:

- riziko nízké (celkové skóre do 20 bodů),
- riziko střední (25 - 35 bodů),
- riziko vysoké (40 a více bodů)

¹⁾ rozmezí 21 - 24 bodů, resp. 36 - 39 bodů: hodnocení budovy se blíží následující, vyšší úrovni rizikovosti

Posuzování budov z hlediska rizikivosti kolize ptáků s transparentními a reflexními výplněmi

Metodika

Hodnoticí tabulka je určena pro orientační posouzení rizikivosti vícepodlažních bytových (nikoli rodinných) domů, administrativních, školních, zdravotnických budov, sportovních hal, plaveckých stadionů a dalších typů nebytových objektů. Je určena pro orientační posouzení stávajících i projektovaných staveb. S tabulkou lze pracovat přímo v elektronické podobě, která má nastaveny automatické vzorce. Pokud se rozhodnete pro vyplnění její tištěné verze v terénu, je nutné výsledky následně do elektronické verze přepsat.

Jak s tabulkou pracovat?

Výběrem odpovídající možnosti v kapitolách "1. PROSTŘEDÍ" a "2. BUDOVA" do sloupce "SKÓRE" stanovíte základní skóre. Následně se automaticky v kapitole "3. KOMBINACE RIZIKOVÝCH FAKTORŮ" promítnou rizikové faktory (označeny červeně) do celkového skóre. Kombinací může být více, v okolí budovy se může nacházet více než jeden typ prostředí zvýšené koncentrace ptáků, a současně budova může nést více rizikových konstrukčních prvků.

č. řádku	ATRIBUT	VÁHA	SKÓRE
1. PROSTŘEDÍ			
1.1 Pozice budovy ve vztahu k okolní zástavbě			
1	v souvislé zahuštěné zástavbě	1	1
2	na okraji souvislé zástavby	2	
3	mimo souvislou zástavbu	2	
1.2 Charakteristika okolí			
1.2.1 Zeleň vodní toky a vodní plochy			
jinou zástavbou nezacloněná zeleň ve vzdálenosti do 100 m od budovy:			
4	zahrada, park, městský les (souvislý porost s rozlohou větší než 1 ha)	3	
5	zahrádkářská nebo chatová kolonie, vilová čtvrť	2	
6	stromořadí, remízky kolmé na budovu	3	
7	stromořadí, remízky souběžně s budovou	1	
8	liniová zeleň podél vodního toku, vodní plochy	3	
9	zeleň v atriích budovy	2	
10	jinou zástavbou nezacloněná vodní plocha, vodní tok ve vzdálenosti do 100 m od budovy	3	
1.2.2 Reliéf okolí:			
11	plochý	1	1
12	ve svahu	1	
13	dno údolí	2	
14	horské sedlo	3	
průběžné skóre "Prostředí"			2
počet rizikových faktorů (řádky č. 4, 6, 8, 10, 14)			0
2. BUDOVA			
2.1 Půdorys			
15	jednoduchý, nečleněný (obdélník, čtverec, ovál, kruh)	1	1
16	komplikovaný (především tvar písmen „L“, „H“, „E“ apod.)	2	
2.2 Počet nadzemních podlaží			
17	1 np	1	1
18	1 zvýšené np (nad 5 m)	2	
19	2 – 20 np	2	
20	více než 20 np	2	
2.3 Sklon fasády			
21	svislá	2	2
22	šikmá (ustupující od základny k vrcholu, nikoli převíslá), oblá	1	
2.4 Členitost objektu			
23	oboustranně prosklené chodby či vestibuly, spojovací krčky	3	
24	atria	2	
2.5 Typ fasády			
25	zdivo	0	0
26	leštěný kámen, kov	3	
27	zelená fasáda	2	

2.6 Střecha			
28	sedlová, valbová	0	
	plochá:		
29	1. plochá	0	0
30	2. plochá zelená	2	
31	3. plochá s transparentním zábradlím	3	
2.7 Podíl prosklených ploch na celkové ploše fasád			
32	do 10 %	1	
33	11 – 50 %	2	2
34	více než 50 %	3	
2.8 Velikost jednotlivých výplní			
35	do 1 m ²	1	1
36	1 – 2 m ²	2	
37	více než 2 m ²	3	
2.9 Typ výplní			
38	plně transparentní	2	2
39	tónované do 20 %	2	
40	tónované nad 20 %	2	
41	reflexní do 15 %	1	
42	reflexní nad 15 %	3	
2.10 Spojení výplní			
43	výplně jsou rozčleněné svislými sloupky nebo rámy tloušťky více než 1 cm	1	1
44	výplně jsou nerozčleněné	3	
45	výplně tvoří průhledné rohy	3	
2.11 Osvětlení budovy			
46	venkovní, směřující od země vzhůru	2	
47	noční osvětlení interiérů - stálé	2	
48	noční osvětlení interiérů - ovládané pohybovými čidly	1	
průběžné skóre "Budova"			10
počet rizikových faktorů (řádky č. 23, 26, 31, 34, 37, 42, 44, 45)			0
3. KOMBINACE RIZIKOVÝCH FAKTORŮ			KOMBINACE RIZIKOVÝCH FAKTORŮ
riziková prostředí (místa zvýšené koncentrace ptáků): řádky 4, 6, 8, 10, 14			
rizikové konstrukční prvky na budově: řádky 23, 26, 31, 34, 37, 42, 44, 45 - za každou kombinaci obou faktorů se přičtou 3 body.			
Příklad:	K severní fasádě s podílem skleněných ploch převyšujícím 50 % přiléhá zahrada s výměrou větší než 1 ha = 3 body. Zároveň k jižní fasádě budovy, vybavené skly s reflexní úpravou nad 15 % vede příjezdová komunikace, lemovaná stromořadím = 3 body.		
3.1 Rizikové faktory prostředí - rekapitulace			nevyplňujte!
4	zahrada, park, městský les (souvislý porost s rozlohou větší než 1 ha)		0
6	stromořadí, remízky kolmé na budovu		0
8	liniová zeleň podél vodního toku, vodní plochy		0
10	jinou zástavbou nezacloněná vodní plocha, vodní tok ve vzdálenosti do 100 m od budovy		0
14	horské sedlo		0
3.2 Rizikové prvky na budovách - rekapitulace			nevyplňujte!
23	oboustranně prosklené chodby či vestibuly, spojovací krčky		0
26	leštěný kámen, kov		0
31	plochá střecha s transparentním zábradlím		0
34	více než 50 %		0
37	více než 2 m ²		0
42	skla s reflexní úpravou povrchu převyšující nad 15 %		0
44	výplně jsou nerozčleněné		0
45	skleněné či jiné transparentní materiály výplní tvoří průhledné rohy		0
CELKOVÉ SKÓRE			12

Celkové skóre je vyjádřením rizikovosti budovy z hlediska kolizí ptáků s transparentními nebo reflexními plochami, které se na budově nacházejí.

Míra rizikovosti je podle počtu dosažených bodů rozdělena do tří kategorií¹⁾:

- riziko nízké (celkové skóre do 20 bodů),
- riziko střední (25 - 35 bodů),
- riziko vysoké (40 a více bodů)

¹⁾ rozmezí 21 - 24 bodů, resp. 36 - 39 bodů: hodnocení budovy se blíží následující, vyšší úrovni rizikovosti