Ing. Adriána Mathéová
Magurská 43, 974 11 Banská Bystrica

GOLF HOTEL TÁLE



Správa z prieskumu fauny, flóry a biotopov

Január 2022

Úvod

Navrhovaný investičný zámer zahŕňa rozšírenie existujúceho rekreačného areálu, prestavbu existujúceho objektu Dependence hotela Stupka – Golf na kongresové a wellness centrum, umiestnenie 73 ks modulových chatiek v jeho okolí a výstavbu príslušnej infraštruktúry a parkovacích plôch s kapacitou 93 parkovacích miest. Objekty navrhovaného rekreačného areálu budú umiestnené v území s rozlohou 25 384 m^2, pričom index zastavaných plôch bude na úrovni 0,14 a koeficient zelene bude na úrovni 0,63.

Prieskum fauny, flóry a biotopov bol realizovaný na základe objednávok č. 010/2021 a č. 030/2021 spoločnosti HES-COMGEO, a.s. Banská Bystrica. Výsledky prieskumu budú podkladom pre posúdenie rozvojových aktivít v danej lokalite podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

1. Umiestnenie apartmánových domov

Kraj: Banskobystrický
Okres: Brezno
Obec: Horná Lehota
Katastrálne územie: Horná Lehota

Tabuľka 1: Dotknuté parcely prieskumu

Parcelné číslo	Druh a spôsob využitia pozemku	Výmera parcely (m^2)	Príslušnosť k ZÚO	
			zastav. územie	mimo zast. územia
1715/5	Ostatná plocha	6796		✓
1715/9	Ostatná plocha	1376		✓
1715/10	Zastavaná plocha a nádvorie	3589		✓
1715/11	Ostatná plocha	1083		✓
1715/3	Ostatná plocha	3916		✓
1715/4	Zastavaná plocha a nádvorie	2477		✓
2303	Ostatná plocha	4055		✓

Pozn.: uvedené informatívne podľa registra C Úradu geodézie, kartografie a katastra SR

Dotknutá lokalita, ktorá bola predmetom prieskumu fauny, flóry a biotopov sa nachádza v okolí súčasného Hotela Golf, pod účelovou miestnou komunikáciou spájajúcou Tále s Krpáčovom. Po oboch stranách dotknutej lokality sa nachádzajú bezmenné potôčiky, ktorých zdrojom je bezmenný potok resp. Čierny potok prameniaci pod kótou Mesiačik (1362 m n. m.). Lokalita na južnej strane priamo hraničí s golfovým areálom Grey Bear.
Územie patrí do ochranného pásma Národného parku Nízke Tatry s platným 2. stupňom ochrany v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, mimo maloplošných chránených území a mimo území patriacich do sústavy chránených území NATURA 2000 a Ramsarských lokalít.

2. Všeobecná charakteristika fauny, flóry a biotopov

Fauna

Z hľadiska zoogeografického členenia terestrického biocyklu patrí dotknuté územie do oblasti Palearktickej, podoblasti Eurosibírskej, provincie stredoeurópskych pohorí, podprovincie karpatských pohorí a západokarpatského úseku. (JEDLIČKA & KALIVODOVÁ 2002). V rámci limnického členenia Slovenska spadá navrhovaná činnosť do Pontokaspickej provincii do Podunajského okresu a do Stredoslovenskej časti (HENSEL & KRNO 2002).

Faktormi, ktoré determinujú charakter a druhové zloženie živočíchov v okolí navrhovanej činnosti sú geomorfologické, geologické, hydrologické a klimatické podmienky stanovíšť. Navrhovaná činnosť sa nachádza horskom type krajiny Nízkych Tatier (Ďumbierskych Nízkych Tatier) na začiatku Bystrej doliny, kde sa pomaly

dvíha masív bočného hrebeňa Páleníc vystupujúceho z Derešov (2004 m n. m.), ktorý prechádza cez kóty Pálenica (1654 m n. m.), Baba (1617 m n. m.) a Mesiačik (1362 m n. m.).

Živočíšstvo v dotknutom území je charakteristické najmä prelínaním sa podhorských až horských (montánnych) druhov s druhmi sekundárne otvorenej umelej urbánnej krajiny. Z okolitého prostredia sem prenikajú bežné a pôvodné lesné horské druhy stavovcov, ktoré sú reprezentované druhmi ako: ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), skokan hnedý (*Rana temporaria*), ktoré sa rozmnožujú vo vodnej nádrži pod hotelom Partizán resp. pod Tálskou baštou. Bežne sa vyskytujú v celom priestore dotknutého územia. Rovnako k bežným druhom vyskytujúcim sa v území boli z triedy plazov jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*) a horský poddruh jašterice živorodej (*Zootoca vivipara vivipara*). Z druhov lesných vtákov podhorských oblastí sú tu hniezdiská brhlíka lesného (*Sitta europaea*), červienky obyčajnej (*Erithacus rubecula*), pinky obyčajnej (*Fringilla coelebs*), sýkorky uhliarky (*Periparus ater*) a orieška obyčajného (*Troglodytes troglodytes*), zo vzácnejších druhov tesára čierneho (*Dryocopus martius*), ktorý má v dotknutej lokalite pravdepodobne svoje potravné teritórium.
Zo šeliem bola v území zachytená kuna skalná (*Martes foina*) a líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*). Z kopytníkov sa tu bežne vyskytuje srnec lesný (*Capreolus capreolus*) a jeleň lesný (*Cervus elaphus*). Z urbánneho prostredia sa tu vyskytujú hlavne vtáky ako belorítka domová (*Delichon urbica*) a žltochvost domový (*Phoenicurus ochruros*).
Vzhľadom na charakter lokality sa nedajú očakávať významné a ohrozené druhy fauny.

Flóra a biotopy
Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia (Plesník, P. in Atlas krajiny SR, 2002) dotknuté územie leží v bukovej zóne, kryštalicko-druhohornej oblasti, na rozhraní okresov Horehronské podolie (južne) a nízkotatranskom bukovom okrese, prašivsko-kráľovohoľskom bukovom podokrese (severne).
V oblasti dotknutého územia a v jeho širšom okolí predstavujú potenciálnu prirodzenú vegetáciu (Maglocký, Š. in Atlas krajiny SR, 2002) bukové a jedľovo-bukové lesy, v ktorých drevinovú skladbu tvoril buk lesný *(Fagus sylvatica)*, javor horský *(Acer pseudoplatanus)*, lipa malolistá *(Tilia cordata)*, jedľa biela *(Abies alba)*, zubačka žliazkatá *(Dentaria glandulosa)*, zubačka deväťlistá *(Dentaria enneaphyllos)*. Vo vyšších nadmorských výškach tieto bukové a jedľovo-bukové lesy prechádzali do bukových lesov v horských polohách so zastúpením: buk lesný *(Fagus sylvatica),* jedľa biela *(Abies alba),* baza červená *(Sambucus racemosa),* vŕba rakytová *(Salix caprea),* ríbezľa skalná *(Ribes petraeum),* ostružina srstnatá *(Rubus hirtus),* smlz chĺpkatý *(Calamagrostis villosa),* chlpaňa lesná *(Luzula sylvatica),* kostihoj srdcovitolistý *(Symphytum cordatum),* kyslička obyčajná *(Oxalis acetosella).* Lokálne boli s širšom okolí (Bystrianske podhorie) prítomné karpatské reliktné borovicové lesy viazané na karbonátový substrát so zastúpením: borovica lesná *(Pinus sylvestris)*, buk lesný *(Fagus sylvatica)*, skalník obyčajný *(Cotoneaster integerrimus)*, jarabina mukyňová *(Sorbus aria)*, dráč obyčajný *(Berberis vulgaris)*, ostrevka vápnomilná *(Sesleria albicans)*, púpavec sivý *(Leontodon incanus)*, podkovka chochlatá *(Hypocrepis comosa)*, kokorík voňavý *(Polygonatum odoratum)*, ranostaj venčený *(Coronilla coronata)*, jagavka konáristá *(Anthericum ramosum).*

Pôvodné živné jedľové bučiny (Ls5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy) a kyslé jedľové bučiny (Ls5.2 Kyslomilné bukové lesy) boli v širšom dotknutom území v minulosti nahrádzané výsadbami smreka obyčajného. V okolí vodných tokov Bystrianka a Čierny potok, ich sútoku, ale aj v podmáčaných oblastiach sa vyskytovali porasty jelše sivej (Ls1.4 Horské jelšové lužné lesy), ktoré tu miestami pretrvávajú dodnes. Osídľovaním územia Bystrej doliny a rozvojom poľnohospodárstva, baníctva a salašníctva boli časti lesných porastov odlesnené, čím vznikli rozsiahle pasienky – tále. Utlmením spásania došlo na Táloch k zarastaniu lúčnych spoločenstiev, na nepodmáčaných miestach smrekom obyčajným, na podmáčaných jelšou sivou, lieskami a pod. V rokoch 2000 – 2002 tu prebehla výstavba golfového areálu, ktorou sa biotopy podhorských kosných (Lk1) a spásaných lúk (Lk3) zmenili na intenzívne kosené trávniky. Tie sú popretkávané skupinkami nelesnej drevinovej vegetácie. Biotopy podhorských kosných lúk (Lk1, 6510) zostali zachované v priestore lyžiarskeho areálu, ktorý sa nachádza na svahoch zostupujúcich ku golfovému ihrisku z JZ orientovaných svahov.

Súčasnú vegetáciu dotknutého územia a jeho širšieho okolia predstavujú zmiešané lesy s prevahou ihličnatých drevín, najmä smreka obyčajného (*Picea abies*). Na podmáčaných miestach rastú jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), jelša sivá (*Alnus incana*) a vŕba rakyta (*Salix caprea*). V podraste sa objavuje buk lesný (*Fagus sylvatica*) a javor horský (*Acer pseudoplatanus*), jedľa biela (*Abies alba*). Lesné porasty sú homogénne, pomerne pozmenené a ovplyvnené ľudskou činnosťou s rôznou vekovou a priestorovou štruktúrou. Miestami sa jedná o sekundárne smrečiny.

3. Požiadavky vyplývajúce z príslušnej legislatívy

Zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov:

Ochrana prírodných biotopov a mokradí (§ 6)
(1) Ochrana prírodných biotopov je súbor opatrení potrebných na zachovanie alebo obnovu priaznivého stavu biotopov európskeho významu a biotopov národného významu.

(2) Ak orgán ochrany prírody v konaní podľa druhej a tretej časti tohto zákona alebo ako dotknutý orgán podľa § 9 ods. 1 upozorní osobu, že činnosťou, ktorú plánuje vykonať, a ku ktorej nebol vydaný súhlas alebo záväzné stanovisko podľa tohto zákona, môže dôjsť k poškodeniu alebo zničeniu biotopu európskeho významu alebo biotopu národného významu, je na uskutočnenie tejto činnosti potrebný súhlas orgánu ochrany prírody. Upozornenie obsahuje aj identifikáciu biotopu, popis jeho stavu a vymedzenie jeho hranice.

(3) Orgán ochrany prírody v rozhodnutí, ktorým sa vydáva súhlas na vykonanie činnosti podľa odseku 2, uloží vykonanie primeraných opatrení na kompenzovanie negatívnych účinkov činnosti na biotop európskeho významu alebo biotop národného významu, ak je to potrebné pre zabezpečenie ochrany biotopu európskeho významu a biotopu národného významu.

Druhová ochrana (§ 34, 35)
(1) Chránenú rastlinu je zakázané
a) úmyselne trhať, zbierať, rezať, vykopávať alebo ničiť v jej prirodzenom areáli vo voľnej prírode,
b) držať, prepravovať, predávať, vymieňať alebo ponúkať na predaj alebo výmenu.

(1) Chráneného živočícha je zakázané
a) úmyselne odchytávať v jeho prirodzenom areáli,
b) úmyselne zraňovať alebo usmrcovať v jeho prirodzenom areáli,
c) úmyselne rušiť v jeho prirodzenom areáli, najmä v období hniezdenia, rozmnožovania, výchovy mláďat, zimného spánku alebo migrácie,
d) medzidruhovo krížiť vrátane krížencov,
e) držať, chovať v ľudskej opatere, prepravovať, predávať, vymieňať alebo ponúkať na predaj alebo výmenu.

(2) Zakázané je
a) zbierať alebo úmyselne poškodzovať alebo ničiť vajcia chráneného živočícha v jeho prirodzenom areáli vo voľnej prírode alebo držať ich vrátane prázdnych vajec,
b) odstraňovať alebo úmyselne poškodzovať alebo ničiť hniezda chráneného živočícha v jeho prirodzenom areáli,
c) poškodzovať alebo ničiť miesta rozmnožovania alebo miesta odpočinku chráneného živočícha v jeho prirodzenom areáli.

(3) Zákazy podľa odseku 1 písm. e) sa nevzťahujú na chráneného živočícha, ktorý nepochádza z voľnej prírody a na chráneného živočícha, pre ktorého bola vydaná výnimka podľa osobitného predpisu [66]).
[66]) Čl. 8 Nariadenia Rady (ES) č. 338/97 z 9. decembra 1996 o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a rastlín reguláciou obchodu s nimi (Mimoriadne vydanie Ú. v. EÚ, kap. 15/zv. 3; Ú. v. ES L 61, 3. 3. 1997) v platnom znení. § 8 zákona č. 15/2005 Z. z. o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi a o zmene a doplnení niektorých zákonov.)

(4) Zákaz podľa odseku 1 písm. a) a b) sa nevzťahuje na lov druhov vtákov uvedených v osobitnom predpise [68]) mimo obdobia ich hniezdenia alebo rozmnožovania a v prípade sťahovavých druhov mimo obdobia ich rozmnožovania alebo návratu na hniezdiská. Na tieto druhy vtákov, ktoré môžu byť predmetom lovu, sa nevzťahuje zákaz držby a prepravy podľa odseku 1 písm. e).
[68]) § 71 ods. 1 písm. b) vyhlášky Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky č. 344/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o poľovníctve.

Vyhláška MŽP SR č. 170/2021 Z. z. ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov:

§ 4 Podrobnosti o druhovej ochrane chránených rastlín (§ 34, odsek 4 zákona)
(1) Základom ochrany pôvodných druhov chránených rastlín je ochrana ich biotopov a bezprostredného okolia; za bezprostredné okolie sa považuje priestor, do ktorého zásah môže mať negatívny vplyv na chránenú rastlinu a jej biotop.

(2) Ochrana chránených rastlín zahŕňa najmä
a) ochranu chránených rastlín v ich prírodných populáciách a v zariadeniach uvedených v § 45 ods. 1 písm. a), b) a e) zákona,
b) ochranu prirodzených a účelovo vytvorených biotopov chránených rastlín,
c) ochranu chránených rastlín pred nepovoleným nakladaním s nimi,
d) opatrenia starostlivosti o populácie chránených rastlín a ich biotopy, najmä vytváranie vhodných podmienok na život chránených rastlín a navrátenie vymiznutých chránených rastlín do ich biotopov.

§ 5 Podrobnosti o druhovej ochrane chránených živočíchov a zoznam vybraných druhov chránených živočíchov, ktorých úhyn sa preukazuje (§35 odsek 9 zákona)
(1) Základom ochrany pôvodných druhov chránených živočíchov je ochrana ich biotopov a bezprostredného okolia; za bezprostredné okolie sa považuje priestor, do ktorého zásah môže mať negatívny vplyv na ďalšiu existenciu alebo úspešnosť reprodukcie chráneného živočícha.

(2) Ochrana chránených živočíchov zahŕňa najmä
a) ochranu chránených živočíchov v ich prírodných populáciách a v zariadeniach uvedených v § 44 a § 45 ods. 1 písm. c) až e) zákona,
b) ochranu prirodzených a účelovo vytvorených biotopov chránených živočíchov najmä miest ich hniezdenia, rozmnožovania, odpočinku, zhromažďovania a zimovania,
c) ochranu chránených živočíchov pred nepovoleným nakladaním s nimi,
d) opatrenia starostlivosti o populácie chránených živočíchov a ich biotopy, najmä vytváranie vhodných podmienok na život chránených živočíchov vrátane podmienok na ich hniezdenie, rozmnožovanie a odpočinok na budovách alebo komínoch budov a navrátenie vymiznutých chránených živočíchov do ich biotopov,
e) opatrenia na zamedzenie antropického vplyvu spôsobujúceho zmenu prirodzeného správania chránených živočíchov, najmä synantropizáciu jedincov vo vzťahu k získavaniu potravy.

4. Metodika a metódy prieskumu chránených druhov

Fauna

Pri prieskume sme sa zamerali len na stavovce, ktoré sa vyskytujú v dotknutom území.

Prieskum obojživelníkov a plazov bol uskutočnený metódou terénnej vychádzky v dotknutom území. Samotná determinácia obojživelníkov a plazov prebehla bez priamej manipulácie s jedincami podľa kľúčov ZAVADIL et al. (2011), ZWACH (1990, 2009) a OLIVA et al. (1968).

Termín: marec – august 2021

Vtáky boli zaznamenávané pomocou binokulárneho ďalekohľadu Bushnell Excursion 10x42 a akustických prejavov na základe modifikovanej metodiky bodového transektu (pozri napr. TRNKA & GRIM 2014, JANDA & ŘEPA 1986). Prieskum sa realizoval hlavne v skorých ranných hodinách počas najvyššej aktivity samcov (od východu slnka – 05:00 hod, najneskôr do 8:00 hod.) za priaznivých poveternostných podmienok. Vtáky boli určované akusticky podľa kľúča: SWENSON et al. 2004 resp. podľa FARROW (2008).

Termín: apríl – jún 2021

Na zistenie prezencie alebo absencie cicavcov sme použili len jednoduchú modifikovanú metódu pešej vychádzky do predmetnej lokality, kde sme sa snažili identifikovať hlavne pobytové znaky väčších druhov cicavcov (šelmy a párnokopytníky) na základe stôp, trusu a iných sekundárnych pobytových znakov (napr. srsť, ohryz vegetácie a pod.), pozri napr. ANONYMUS (2014), BOUCHNER (2003) a SLÁDEK & MOŠANSKÝ (1980).
Absencia netopierov bola zisťovaná metódou dynamického a stacionárneho nahrávania ultrazvukových signálov. Detektoring (nahrávanie) netopierov sa uskutočnil ako terénny prieskum pešou líniovou vychádzkou do záujmového územia metódou ,,per pedes". Samotné nahrávanie sa uskutočnilo za pomoci ručného time-expansion detektoru ultrazvukových signálov Batlogger® ty ,,M" a typ ,,M2" (Elkon a.g., Švajčiarsko) s automatickým nahrávaním na pamäťové médium. Čas nahrávania bol definovaný hodinu pred západom slnka približne do 22,30 hod. Nahrávanie sa uskutočnilo v režime CrestAdvantage s kontinuálnym nahrávaným a samotné spustenie nahrávania pri ,,detekovaní" ultrazvukového signálu bolo pred 500 ms a 1000 ms po odznení zachyteného signálu. Rozsah nahrávaných frekvencií bol definovaný od 15kHz po 155kHz, ktoré postačujú na zachytenie všetkých druhov netopierov vyskytujúcich sa na Slovensku. Analýza signálov bola spracovaná v programe Batexplorer® s následným určeným druhu/druhov, skupiny resp. rodu podľa kľúčov (www.ceson.org., AHLÉN 2004, OBRIST et al. 2004, LIMPENS & ROSCHEN 2001, AHLÉN & BAAGØE 1999). Slovenské mená cicavcov sú podľa práce LUPTÁK (2003).

Termín: august – september 2021

Flóra
Prieskum flóry bol zameraný na získanie dostatočných terénnych informácií pre popísanie rastlinného spoločenstva dotknutého územia. Cieľom bolo zistiť, či sa v území vyskytuje biotop európskeho alebo národného významu, určiť jeho stav. Súčasne bol prieskum zameraný na zistenie prítomnosti chránených a vzácnych druhov flóry.

Rekognoskácie terénu sa v dotknutom území vykonávali opakovane, tak aby sa zachytil jarný, letný a jesenný aspekt vegetačného obdobia roka 2021. Zaznamenaná bola druhová skladba stromovej a bylinnej etáže, prípadný výskyt inváznych druhov.
K určeniu typu biotopu bola využitá dokumentácia ŠOP SR – Mapovanie lesných biotopov (metodický pokyn) z júna 2013. Pri určovaní stavu lesného biotopu sa postupovalo podľa Manuálu k programu starostlivosti o územia NATURA 2000 – Priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu (ŠOP SR, 2005). Z pohľadu určenia typu lesného biotopu bol prieskum zameraný na posúdenie zastúpenia dominantných druhov uvedených v modeli biotopu, resp. minimálne zastúpenie hlavnej dominanty alebo minimálne zastúpenie určených kombinácií drevín, ďalej zastúpenie všetkých druhov drevín uvedených v modeli biotopu. Zhodnotil sa stupeň prirodzenosti biotopu.
Výskyt chránených druhov flóry v záujmovom území bol lokalizovaný a bola zaznamenaná početnosť chráneného druhu.

Slovenské a vedecké názvy vyšších rastlín sú uvedené podľa práce Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska (MARHOLD, HINDÁK, 1998).

Stupeň ohrozenia je uvádzaný podľa Červeného zoznamu papraďorastov a semenných rastlín Slovenska (FERÁKOVÁ et al., 2001) a podľa Carpathian red list of forest habitats and species carpathian list of invasive alien species (KADLEČÍK et.al., 2014).

Zoznam chránených druhov rastlín je spracovaný podľa Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 170/2021 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Zistené vegetačné jednotky v dotknutom území boli priradené k príslušnému typu biotopu v zmysle Katalógu biotopov Slovenska (Stanová, Valachovič 2002) a vyhlášky č. 170/2021 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

5. Výsledky prieskumu

- ***Prieskum fauny***

Ryby a kruhoústovce
Keďže navrhovaná činnosť nijakým ani sekundárnym spôsobom neovplyvňuje tečúce alebo stojaté vody, opisu tejto skupiny stavovcov sa nebudeme venovať.

Obojživelníky
V dotknutej lokalite boli zistené bežné lesné druhy, ktoré sa vyskytujú v podhorskom type krajiny. Dotknutá lokalita patrí medzi miesta, kde sa vyskytujú mimo obdobia rozmnožovania (apríl – jún). Vyskytujú sa tu v prevažne od letných mesiacov až po zimné obdobie, kde v lesných porastoch určite zimujú. Miesto rozmnožovania sa nachádza v umelej nádrži pod hotelom Partizán.

Tabuľka 2: **Zistený výskyt obojživelníkov**

Vedecké meno	Slovenský názov	Príloha č. 5 k vyhláške č. 170/2021			red list1	red list2
		EV	NV	CHU		
Bufo bufo	ropucha bradavičnatá		§		CD	NT
Rana temporaria	skokan hnedý		§		LC	NT

Vysvetlivky: *§ - chránený druh podľa Príloha č. 5A k vyhláške č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (EV – druh európskeho významu, NV – druh národného významu, CHU – druh, na ktorého ochranu sa vyhlasujú chránené územia), tučné písmo – druh európskeho významu,* ostatné druhy sú druhmi národného významu, prioritné druhy sú označené *,
Red lis: 1 – Baláž et al. (2001), 2 – Kadlečík (2014), VU – zraniteľný, EN – ohrozený, NT – takmer ohrozený, LC – najmenej ohrozený, CR – kritický ohrozený, RE – pravdepodobne regionálne vyhynutý, DD – údajovo nedostatočný.

Poznámka: Skokan hnedý (Rana temporaria) je podľa prílohy č. 5 Smernice Rady Európskych spoločenstiev č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín, kde patria druhy živočíchov a rastlín, ktorých odchyt a zber a využívanie môže podliehať určitým regulačným opatreniam druhom európskeho významu.

Plazy
Z plazov boli zistené dva pomerne bežné druhy, ktoré sa vyskytujú v širokom spektre stanovíšť. Otvorené výhrevné miesta obľubuje jašterica živorodá horská (*Zootoca vivipara vivipara*) a jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*). Druhý zmieňovaný druh patrí síce medzi druhy európskeho významu, ale v rámci Slovenska patrí medzi pomerne bežné druhy.

Tabuľka 3: **Zistený výskyt plazov**

Vedecké meno	Slovenský názov	Príloha č. 5 k vyhláške č. 170/2021			red list1	red list2
		EV	NV	CHU		
Lacerta agilis	**jašterica obyčajná**	§				NT
Zootoca vivipara vivipara (horský poddruh)	jašterica živorodá horská		§	CHU		

Vysvetlivky: *§ - chránený druh podľa Príloha č. 5A k vyhláške č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (EV – druh európskeho významu, NV – druh národného významu, CHU – druh, na ktorého ochranu sa vyhlasujú chránené územia), tučné písmo – druh európskeho významu,* ostatné druhy sú druhmi národného významu, prioritné druhy sú označené *,
Red lis: 1 – Baláž et al. (2001), 2 – Kadlečík (2014), VU – zraniteľný, EN – ohrozený, NT – takmer ohrozený, LC – najmenej ohrozený, CR – kritický ohrozený, RE – pravdepodobne regionálne vyhynutý, DD – údajovo nedostatočný.

Vtáky
Zistené spektrum vtákov predstavuje mozaiku lesných a urbánnych avicenóz, ktoré sa vyskytujú v podhorskom type krajiny. Zistené boli bežné druhy spevavcov, ktoré sú naviazané na nenáročné ekologické podmienky polo prirodzených stanovíšť resp. narušených stanovíšť ľudskou činnosťou. Väčšina zistených druhov je dokonale prispôsobená životu aj v pomerne silne narušenom prostredí ako je napr. golfové ihrisko. Zo vzácnejších druhov

sme zistili z triedy šplhavcov tesára čierneho (*Dryocopus martius*), ktorý má v dotknutej lokalite pravdepodobne svoje potravné teritórium.

Tabuľka 4: **Zistený výskyt vtákov**

Vedecké meno	Slovenský názov	Príloha č. 5 k vyhláške č. 170/2021			red list1	red list3	hniezdenie / zálet
		EV	NV	CHU			
Aegithalos caudatus	mlynárka dlhochvostá		§				hniezdenie
Carduelis carduelis	stehlík obyčajný		§				hniezdenie
Coccothraustes coccothraustes	glezg obyčajný		§			LC	hniezdenie
Cuculus canorus	kukučka obyčajná		§			LC	hniezdenie
Delichon urbicum	belorítka obyčajná		§			LC	hniezdenie
Dryocopus martius	**tesár čierny**	§		CHU		LC	zálet
Erithacus rubecula	červienka obyčajná		§			LC	hniezdenie
Fringilla coelebs	pinka obyčajná		§			NT	hniezdenie
Garrulus glandarius	sojka obyčajná		§				hniezdenie
Loxia curvirostra	krivonos smrekový		§			LC	hniezdenie
Motacilla alba	trasochvost biely		§			LC	hniezdenie
Parus major	sýkorka veľká		§			LC	hniezdenie
Periparus ater	sýkorka uhliarka		§			VU	hniezdenie
Phoenicurus ochruros	žltochvost domový		§			LC	hniezdenie
Regulus regulus	králik zlatohlavý		§				hniezdenie
Sitta europaea	brhlík obyčajný		§			NT	hniezdenie
Troglodytes troglodytes	oriešok obyčajný		§			LC	hniezdenie
Turdus merula	drozd čierny		§			NT	hniezdenie
Turdus philomelos	drozd plavý		§			LC	hniezdenie

Vysvetlivky: *§ - chránený druh podľa Príloha č. 5A k vyhláške č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (EV – druh európskeho významu, NV – druh národného významu, CHU – druh, na ktorého ochranu sa vyhlasujú chránené územia), tučné písmo – druh európskeho významu,* ostatné druhy sú druhmi národného významu, prioritné druhy sú označené *,
Red lis: 1 – Baláž et al. (2001), 3 - DEMKO et al. (2013), VU – zraniteľný, EN – ohrozený, NT – takmer ohrozený, LC – najmenej ohrozený, CR – kritický ohrozený, RE – pravdepodobne regionálne vyhynutý, DD – údajovo nedostatočný.
Zálet – zálet za potravou, hniezdenie – pravdepodobné hniezdenie

Cicavce

Z cicavcov sa v lokalite navrhovanej činnosti vyskytujú bežné druhy. Z párnokopytníkov bol zaznamenaný trus a stopy srnca lesného (*Capreolus capreolus*) a jeleňa lesného (*Cervus elaphus*). Ďalšími zaznamenanými druhmi bola veverica obyčajná (*Sciurus vulgaris*) a líška obyčajná (*Vulpes vulpes*). Oba tieto druhy patria k bežným druhom vyskytujúcim sa vo všetkých typoch lesných spoločenstiev. Z netopierov sa v dotknutom území nevyskytuje žiadny druh, aj vzhľadom k charakteru lokality. Tak isto sa v území nenachádza žiadne zimovisko netopierov. Vybrané druhy netopierov boli zaznamenané v areáli bývalého pionierskeho tábora, ktorý je súčasťou lokality Lesoparku. V tejto lokalite bolo spolu determinovaných až 9 resp. 10 druhov, ktoré tu nachádzajú vhodné podmienky na úkryt (podkrovie pod plechovou strechou, drevené obloženie, rôzne dutiny v stavebných konštrukciách a pod).

Tabuľka 5: Zistený výskyt cicavcov

Vedecké meno	Slovenský názov	Trieda	Príloha č. 5 k vyhláške č. 170/2021			red list1	red list2
			EV	NV	CHU		
Sciurus vulgaris	veverica obyčajná	*Rodentia*		§		LC	LC
Vulpes vulpes	líška obyčajná	*Carnivora*					
Capreolus capreolus	srnec lesný	*Artiodactyla*				LC	NT

Cervus elaphus	jeleň lesný	*Artiodactyla*				LC	NT

Vysvetlivky: *§ - chránený druh podľa Príloha č.* 5A k *vyhláške č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (EV – druh európskeho významu, NV – druh národného významu, CHU – druh, na ktorého ochranu sa vyhlasujú chránené územia), tučné písmo – druh európskeho významu,* ostatné druhy sú druhmi národného významu, prioritné druhy sú označené *,
Red lis: 1 – Baláž et al. (2001), 2 – Kadlečík (2014), VU – zraniteľný, EN – ohrozený, NT – takmer ohrozený, LC – najmenej ohrozený, CR – kritický ohrozený, RE – pravdepodobne regionálne vyhynutý, DD – údajovo nedostatočný.

Tabuľka 6: Zistený výskyt cicavcov

Vedecké meno	Slovenský názov	Trieda	Príloha č. 7 k vyhláške č. 170/2021			red list1	red list2
			EV	NV	CHU		
Martes foina	kuna skalná	Carnivora		§		DD	LC

Vysvetlivky: *§ - chránený druh*
podľa Príloha č. 7 k *vyhláške č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov* - Zoznam vybraných druhov živočíchov a ich spoločenská hodnota, vybrané podmienky druhovej ochrany a podrobnosti o nich, *(EV – druh európskeho významu, NV – druh národného významu, CHU – druh, na ktorého ochranu sa vyhlasujú chránené územia), tučné písmo – druh európskeho významu,* ostatné druhy sú druhmi národného významu, prioritné druhy sú označené *,
Red lis: 1 – Baláž et al. (2001), 2 – Kadlečík (2014), VU – zraniteľný, EN – ohrozený, NT – takmer ohrozený, LC – najmenej ohrozený, CR – kritický ohrozený, RE – pravdepodobne regionálne vyhynutý, DD – údajovo nedostatočný.

V dotknutom území boli zaznamenané tieto druhy chránených živočíchov:

Obojživelníky (*Lissamphibia*)

- **skokan hnedý (*Rana temporaria*)**

V dotknutom území sa vyskytuje bežne mimo obdobia rozmnožovania prevažne od letných mesiacov až po zimné obdobie, v lesných porastoch druh určite zimuje. Miesto rozmnožovania sa nachádza v umelej nádrži pod hotelom Partizán.
Skokan hnedý je horský chladnomilný druh obojživelníka naviazaný na vodné prostredie hlavne počas obdobia rozmnožovania (marec – máj). Vyskytuje sa roztrúsene po celom Slovensku. Vyhľadáva hlavne lesné prostredie, kde sa bežne vyskytuje vo všetkých typoch lesov na Slovensku, okrem lesov v nižších polohách a xerotermných stanovíšť. Druh vystupuje vysoko až nad hornú hranicu lesa. Na rozmnožovanie využíva rôzne typy vodných stanovíšť od umelých až po prirodzené (napr. potoky, mláky, jazerá, rybníky, vrchoviská, rašeliniská, nižšie položené plesá a pod.). Po období rozmnožovania sa vyskytuje prevažne v lesnom prostredí, kde aj hibernuje. Hlavnou zložkou potravy sú rôzne druhy bezstavovcov.
Skokan hnedý (*Rana temporaria*) je druhom európskeho významu, pretože sa nachádza v prílohe č. 5 Smernice Rady Európskych spoločenstiev č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín, kde patria druhy živočíchov a rastlín európskeho významu, ktorých odchyt a zber a využívanie môže podliehať určitým regulačným opatreniam.
Podľa Správy o stave biotopov a druhov európskeho významu za obdobie rokov 2013 – 2018 v Slovenskej republike (Černecký et al. 2020) je stav druhu hodnotený v alpskom biogeografickom regióne ako nepriaznivý ale stabilný (U1=), veľkosť populácie sa odhaduje na 750 000 jedincov.

- **ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*)**

V dotknutom území sa vyskytuje bežne mimo obdobia rozmnožovania prevažne od letných mesiacov až po zimné obdobie, v lesných porastoch druh určite zimuje. Miesto rozmnožovania sa nachádza v umelej nádrži pod hotelom Partizán.
Ropucha bradavičnatá je rozšírená od nížin až po hornú hranicu lesa. Nájdeme ju aj na rašeliniskách a vrchoviskách. Obýva lesy, záhrady, polia, lúky a staveniska. Hojná po celom území a neraz sa vyskytuje aj v nadmorských výškach okolo 2 000 m. Základné komponenty potravy predstavujú mravce, chrobáky, pavúky, mnohonôžky. slimáky, dážďovky. Ropuchy sa do vody sťahujú v marci, kedy sú najzraniteľnejšie, najmä na cestných komunikáciách. Je to nočný živočích, len počas dažďov, ako aj v čase párenia je aktívna aj cez deň. Doba aktivity trvá približne do októbra. Zimuje na suchej zemi, najčastejšie v dierach hlodavcov.

Ropucha bradavičnatá je druhom národného významu.

Plazy (*Reptilia*)

- **jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*)**

V dotknutom území patrí k bežným druhom, zaznamenaná bola priamo v okolí Hotela Golf. Jašterica obyčajná je vo všeobecnosti relatívne hojná na všetkých miestach výskytu. Najčastejšie obýva slnečné, trávnaté svahy, pastviny, krovinaté oblasti, rúbaniská, štrkoviská, železničných násypoch, na okrajoch lesov a viníc. V neposlednom rade sa čoraz častejšie vyskytuje pri ľudských obydliach v dôsledku ničenia jej prirodzených biotopov. Vyskytuje sa výnimočne aj vo vyššie položených polohách, viac sa jej však darí v nižšie položených kopcoch do 600 m. n. m. Zimovať začína v októbri, v teplejších rokoch najneskôr v novembri. Zalieza do dier po hlodavcoch, skalných puklín a pod kmene stromov. Zimný spánok u tohto druhu končí už koncom marca.
Jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*) patrí medzi druhy európskeho významu. Podľa Správy o stave biotopov a druhov európskeho významu za obdobie rokov 2013 – 2018 v Slovenskej republike (Černecký et al. 2020) je stav druhu hodnotený v alpskom biogeografickom regióne ako nepriaznivý a zhoršujúci (U1-), veľkosť populácie sa odhaduje na 7500 jedincov.

- **jašterica živorodá horská (*Zootoca vivipara vivipara*)**

V dotknutom území bola zistená na otvorených miestach v lesnom poraste, ktorý sa nachádza v okolí Hotela Golf.
Jašterica živorodá je typická pre horské až vysokohorské ekosystémy. Nevyhýba sa ani lesom (prirodzeným alebo pozmeneným) alebo urbánnemu prostrediu. Jedná sa o pomerne lokomočne zdatného živočícha, ktorý v horských oblastiach obýva široké spektrum biotopov. Väčšinou ju nájdeme v blízkosti vodných zdrojov na miestach, kde sa môže vyhrievať na slnku, na vyvýšených kamenistých, alebo skalnatých plochách s možnosťou úkrytu v hustých rastlinných porastoch poprípade v skalných štrbinách. Pri akomkoľvek vyrušení okamžite zalieza do bezpečného úkrytu, ktorý sa v dotknutom priestore vyskytuje (napr. morénové polia, skalné bloky, plochy po kalamite a pod.). Je druhom európskeho významu a druhom, na ktorého ochranu sa vyhlasujú chránené územia. V správe o stave biotopov a druhov európskeho významu za obdobie rokov 2013 – 2018 v Slovenskej republike (Černecký et al. 2020) sa informácie o druhu nenachádzajú.

Vtáky (*Aves*)
Podľa § 33 ods. 3 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sa za chránené živočíchy podľa tohto zákona považujú aj všetky druhy voľne žijúcich vtákov prirodzene sa vyskytujúcich na európskom území členských štátov EU. V dotknutom území nehniezdi žiadny významný druh vtáka, ktorý by si z ochranárskeho hľadiska zaslúžil zvýšenú pozornosť. Za potravou sem zalieta z chránených druhov európskeho významu tesár čierny (*Dryocopus martius*). V dotknutom území bolo prieskumom zachytené hniezdenie len bežných druhov vtákov, ktoré sú typické pre lesné ekosystémy podhorskej krajiny, ktoré sa prelínajú s druhmi otvorenej a urbánnej krajiny.

- **tesár čierny (*Dryocopus martius*)**

Druh bol prieskumom zistený v lesnom poraste pod Hotelom Golf, jednalo sa o pobytové znaky (hľadanie potravy) vo forme dier v jedincoch smreka obyčajného. V dotknutej lokalite má pravdepodobne len svoje potravné teritórium. Tesár čierny obýva rozsiahle lesné komplexy, najmä lesné porasty v horských oblastiach. Zdá sa, že prednosť dáva porastom bukov a borovíc, ale jeho hniezdne dutiny je možné nájsť aj v jedliach, smrekoch alebo smrekovcoch. Charakter lesného porastu v dotknutom území nepredstavuje hniezdny biotop druhu. Tesár čierny sem môže zalietavať za potravou. Tesár čierny je druhom európskeho významu a druhom, na ktorého ochranu sa vyhlasujú chránené územia. V území patrí k bežným druhom podhorskej a horskej krajiny.

V dotknutom území bolo prieskumom zachytené hniezdenie len bežných druhov vtákov, ktoré sú typické pre lesné ekosystémy podhorskej krajiny a ktoré sa prelínajú s druhmi otvorenej a urbánnej krajiny. Medzi typických hniezdičov patria: kukučka obyčajná (*Cuculus canorus*), červienka obyčajná (*Erithacus rubecula*) pinka obyčajná (*Fringilla coelebs*), sýkorka veľká (*Parus major*), sýkorka uhliarka (*Periparus ater*) a oriešok obyčajný (*Troglodytes troglodytes*). Medzi druhy otvorených stanovíšť patria stehlík obyčajný (*Carduelis carduelis*), trasochvost biely (*Motacilla alba*), ktoré sa vyskytovali v blízkom golfovom areáli.

Medzi urbánne druhy hlavne belorítka obyčajná (*Delichon urbicum*), žltochvost domový (*Phoenicurus ochruros*), drozd čierny (*Turdus merula*) a drozd plavý (*Turdus philomelos*).

Cicavce (*Mammalia*)

- **veverica stromová (*Sciurus vulgaris*)**

V území patrí k bežným druhom. Druh sa vyskytuje na celej ploche dotknutého územia. Vyskytuje sa vo všetkých typoch lesných porastov a na väčších plochách stromovej zelene (cintoríny, parky, ...). Obýva dutiny stromov, staré hniezda vtákov, alebo si z konárov robí hniezdo s priemerom 20 - 40 cm, niekedy aj s dvoma otvormi. Patrí medzi denné živočíchy, ktoré sú najaktívnejšie v ranných hodinách a potom v podvečerných hodinách. Hlavnou zložkou jej potravy sú semená rastlín (najmä ihličnanov), lesné plody a huby. Príležitostne konzumuje aj hmyz, vtáčie vajcia a mláďatá. Je druhom národného významu.

- **kuna skalná (*Martes foina*)**

V území patrí k bežným druhom. Druh sa vyskytuje na celej ploche dotknutého územia. Ide o početnejší druh kuny, vystupujúci až po hornú hranicu lesa, nevyhýba sa intravilánom obcí a priamo obýva i rôzne stavby. Nie je vyslovene arborikolným druhom. Veľkosť domovského okrsku je v intervale 50 – 500 ha. Je častou obeťou dopravnej mortality. Kuna skalná je poľovnou zverou s dobou hájenia.
Je druhom národného významu.

Mapa rozšírenia chránených druhov fauny európskeho významu je prílohou správy z prieskumu.

- ***Prieskum flóry***

Areál hotela v súčasnosti tvorí budova hotela s prevádzkovou časťou, parkovacia plocha a prístupová cesta. Za hotelom sa nachádza ihrisko, ktoré je od budovy hotela a jeho prevádzkovej časti oddelené stromoradím z javorov - javor horský (*Acer pseudoplathanus*) a javor červený (*Acer rubrum*).

Dotknuté územie zo severnej strany tvorí svah porastený drevinami v zložení smrek obyčajný (*Picea abies*), javor horský (*Acer pseudoplathanus*), vŕba rakyta (*Salix caprea*), buk lesný (*Fagus sylvatica*), v podraste boli zaznamenaná druhy jahoda lesná (*Fragaria vesca)*, zubačka cibuľkonosná (*Dentaria bulbifera*), zbehovec plazivý (*Ajuga reptans*), kozonoha hoscova (*Aegopodium podagraria),* kostihoj lekársky *(Symphytum officinale),* fialka lesná *(Viola reichenbachiana),* hluchavník žltý (*Galeobdolon luteum*), lipkavec marinkový *(Galium odoratum*).
Z východnej a západnej strany nadväzuje na areál hotela lesný porast, do ktorého zasahuje navrhovaná modernizácia Hotela Golf. Nejde však o lesné pozemky.
Západne od hotela je na časti hodnotenej plochy zachovalý lužný les so staršími jedincami jelše sivej (*Alnus incana*), jelše lepkavej (*Alnus glutinosa*), smreka obyčajného (*Picea abies*), javora horského (*Acer pseudplatanus*), jarabiny vtáčej (*Sorbus aucuparia*) a liesky obyčajnej (*Corylus avellana*). V jarnom období bola táto časť výrazne zamokrená, pretekala ňou voda z prameňov, ktoré vytvárali potok tečúci plochou smerom do golfového areálu. Koncom leta sme pramene nezaznamenali, pôda lužného lesa bola bahnitá. Bylinný kryt bol druhovo bohatý. Jeho vzhľad určovali vlhkomilné druhy ako kozonoha hoscova (*Aegopodium podagraria),* krkoška chlpatá *(Chaerophyllum hirsutum),* záružlie močiarne *(Caltha palustris),* metlica trsnatá *(Deschampsia caespitosa),* kuklík potočný *(Geum rivale),* deväťsil biely *(Petasites* albus), prasličkа lesná *(Equisetum sylvaticum),* žerušnica horká (*Cardamine amara*), blyskáč jarný (*Ficaria verna*). V menej zamokrených miestach boli vlhkomilnejšie nitrofilné druhy ako netýkavka málokvetá (*Impatiens parviflora),* výrazné zastúpenie pod svahom najmä v letnom aspekte mala žihľava dvojdomá *(Urtica dioica),* hviezdica hájna *(Stellaria nemorum*), hluchavka škvrnitá (*Lamium maculatum*) a iné bežné lesné druhy ako kyslička obyčajná (*Oxalis acetosella),* ostružina *(Rubus spp.)* a pakost smradľavý (*Geranium robertianum*).
Zvyšok lesného porastu na ostatnej časti hodnotenej plochy tvorí časť s vyšším zastúpením smreka obyčajného (*Picea abies*), prítomný bol aj javor horský (*Acer pseudoplathanus*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), baza čierna (*Sambucus nigra*), v podraste boli zaznamenané zmladené jedince buka lesného (*Fagus sylvatica*) a jedle bielej (*Abies alba*). Bylinnú vrstvu tvorili druhy kyslička obyčajná (*Oxalis acetosella),* ostružina *(Rubus sp.),* môňovka dvojlistá (*Maianthemum bifolium*), mesačnica trváca *(Lunaria rediviva),* starček Fuchsov *(Senecio ovatus),* papraď samčia *(Dryopteris fylix-mas),* zbehovec plazivý *(Ajuga reptans),* žihľava dvojdomá *(Urtica*

dioica), netýkavka málokvetá (*Impatiens parviflora),* kuklík potočný *(Geum rivale),* hluchavník žltý (*Galeobdolon luteum*), kopytník európsky (*Asarum europaeum*), lipkavec marinkový *(Galium odoratum*).
V časti porastu s vyšším zastúpením buka lesného (*Fagus sylvatica*) boli zaznamenané ďalej dreviny ako čremcha obyčajná (*Prunus padus*), hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*), v bylinnej a krovitej etáži boli prítomné jedľa biela (*Abies alba*), smrek obyčajný (*Picea abies*) a jarabina vtáčia *(Sorbus aucuparia),* veternica hájna (*Anemone nemorosa*), čermeľ lesný (*Melapyrum sylvaticum*), zádušník brečtanovitý (*Glechoma hederacea*).
Na kontakte s golfovým areálom sa vyskytujú smreky, jelše, buky, lieska, zmladené jedle a topole osikové (*Populus tremula*).

Navrhovaná modernizácia hotela z jeho východnej strany zasahuje do lesného porastu, ktorý je sčasti tvorený starším lesom s dominanciou smreka obyčajného (*Picea abies*) a na časti plochy je mladý lesný porast. Prítomné sú vyvrátené kmene. V drevinovom zložení sa okrem smreka ďalej uplatňuje tiež jelša sivá (*Alnus incana*) a jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), buk lesný (*Fagus sylvatica*) a jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*), vŕba rakyta (*Salix caprea*), v spodnej časti plochy bol zaznamenaný topoľ osikový (*Populus tremula*). Krovitú vrstvu dopĺňajú lieska obyčajná (*Corylus avellana*), baza čierna (*Sambucus nigra*), breza previsnutá (*Betula pendula*) a tiež spomínané jedince drevín tvoriacich korunovú vrstvu. Bylinná vrstva je menej početná, zaznamenané boli jastrabník lesný (*Hieracium murorum*), fialka lesná (*Viola reichenbachiana*), hluchavník žltý (*Galeobdolon luteum*), kopytník európsky (*Asarum europaeum*), tôňovka dvojlistá (*Maianthemum bifolium*), kyslička obyčajná (*Oxalis acetosella).*

Výskyt chránených druhov rastlín
Na dotknutej ploche **neboli zaznamenané chránené druhy rastlín** v zmysle vyhlášky č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

- **Prieskum biotopov**

Súčasťou prieskumu bolo zhodnotenie, či sa v dotknutom území vyskytuje biotop európskeho alebo národného významu v zmysle Katalógu biotopov Slovenska (Stachová, V., Valachovič, M., (eds.) 2002) a určiť jeho stav.
Pre určenie, či sa na lokalite nachádzajú lesné biotopy európskeho alebo národného významu bol využitý ako podklad pri mapovaní Metodický pokyn ŠOP SR - Mapovanie lesných biotopov z júna 2013. Metodický pokyn je využiteľný pri mapovaní lesných biotopov všeobecne, nielen na lesnom pôdnom fonde.
Postup identifikácie lesných biotopov európskeho alebo národného významu podľa tohto metodického pokynu môže slúžiť aj pre účely určenia spoločenskej hodnoty biotopov, napríklad pri záberoch plôch biotopov. Keďže v takýchto prípadoch je nevyhnutné detailné mapovanie biotopov, mapuje sa skutočná výmera biotopu a nie je obmedzená minimálna ani maximálna veľkosť mapovacieho polygónu.

Určenie typu biotopu v posudzovanom území
Dotknutá plocha sa v zmysle lesných charakteristík nachádza v piatom lesnom vegetačnom stupni, t.j. Jedľovo – bukový vegetačný stupeň (od 500 do 1 000 m nadmorskej výšky). Prirodzené lesné porasty tohto vegetačného stupňa by mali byť tvorené bukom, popri ktorom by sa mala vyskytovať jedľa a miestami aj smrek. Rovnorodé smrekové lesy sú v území nepôvodné. Drevinová skladba prirodzených lesných porastov by tu mala pozostávať z buka lesného, jedle bielej, smreka obyčajného a cenných listnáčov ako javor horský, jaseň štíhly.

Z východnej a západnej strany Hotela Golf nadväzuje na jeho areál lesný porast, ktorý nerastie na lesných pozemkoch. Západne od hotela je na časti hodnotenej plochy zachovalý lužný les so staršími jedincami jelše sivej (*Alnus incana*), jelše lepkavej (*Alnus glutinosa*), smreka obyčajného (*Picea abies*), javora horského (*Acer pseudoplatanus*), jarabiny vtáčiej (*Sorbus aucuparia*) a liesky obyčajnej (*Corylus avellana*). V jarnom období bola táto časť výrazne zamokrená, pretekala ňou voda z prameňov, ktoré vytvárali potok tečúci plochou smerom do golfového areálu. Koncom leta sme pramene nezaznamenali, pôda bola bahnitá. Bylinný kryt bol druhovo bohatý. Jeho vzhľad určovali vlhkomilné druhy ako kozonoha hoscova (*Aegopodium podagraria),* krkoška chlpatá *(Chaerophyllum hirsutum),* záružlie močiarne *(Caltha palustris),* metlica trsnatá *(Deschampsia caespitosa),* kuklík potočný *(Geum rivale),* deväťsil biely *(Petasites* albus), prasličkа lesná *(Equisetum sylvaticum),* žerušnica horká (*Cardamine amara*), blyskáč jarný (*Ficaria verna*). V menej zamokrených miestach boli vlhkomilnejšie nitrofilné druhy ako netýkavka málokvetá (*Impatiens parviflora),* výrazné zastúpenie pod svahom najmä v letnom aspekte mala žihľava dvojdomá *(Urtica dioica),* hviezdica hájna *(Stellaria nemorum*), hluchavka škvrnitá (*Lamium*

maculatum) a iné bežné lesné druhy ako kyslička obyčajná (*Oxalis acetosella),* ostružina *(Rubus spp.)* a pakost smradľavý (*Geranium robertianum*).

Overenie, či lužný les vyskytujúci sa západne od Hotela Golf je možné zaradiť k prioritnému biotopu európskeho významu 91E0* Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy, k podjednotke Ls1.4 Horské jelšové lužné lesy:

Porovnávanie súčasného drevinového zloženia s prirodzeným je kľúčové pre rozhodnutie, či daný polygón možno považovať za biotop európskeho alebo národného významu, alebo ho považujeme za biotop nepôvodných drevín. Podstatná je prítomnosť diagnostických (charakteristických, diferenciálnych) druhov daného biotopu a súčasne, skutočné drevinové zloženie je aspoň v minimálne požadovanej zhode s prirodzenou drevinovou skladbou. Rámcové prirodzené drevinové zloženie pre každý lesný biotop európskeho a národného významu je v prílohe č. 2 metodického pokynu. Skutočné zastúpenie drevín sme určili na základe terénneho zisťovania.

K základným podmienkam vyplývajúcim z tohto metodického pokynu, aby mapovaný segment bol biotopom európskeho alebo národného významu, patrí:

a) zastúpenie dominantných druhov uvedených v modeli biotopu musí samostatne alebo spoločne v zmesi dosiahnuť minimálne 50%. Okrem tejto podmienky, pri niektorých biotopoch, kde je viacero dominánt, sa určuje aj minimálne zastúpenie hlavnej dominanty alebo minimálne zastúpenie určených kombinácií drevín.

b) zastúpenie všetkých druhov drevín uvedených v modeli biotopu, vrátane prirodzených krížencov týchto druhov drevín a prípravných drevín (breza, vŕba, jelša, jarabina, osika) musí dosiahnuť minimálne 70%. Kombinácia drevín môže byť ľubovoľná.

V modeli prirodzeného drevinového zloženia sú uvedené len dreviny, ktoré môžu v dospelosti tvoriť hlavnú úroveň lesného porastu, prípadne kry, ktoré sú považované v danom biotope za diagnostické druhy. Dominantné druhy, ktoré budujú štruktúru príslušnej jednotky sú označené hrubším typom písma. Predkladané drevinové zloženie je rámcové, pri drevinách, ktoré sú objektom zámerného pestovania v danom type biotopu je uvedené limitné percento maximálneho prípustného zastúpenia, ktoré je ešte považované za prirodzené.

Rámcové prirodzené drevinové zloženie pre lesný biotop európskeho významu Ls1.4 Horské jelšové lužné lesy (*91E0)
Abies alba < 5 %, *Acer pseudoplatanus*, *Alnus glutinosa*, ***Alnus incana**,** *Fraxinus excelsior*, *Padus avium*, ***Picea abies* < 40%,** *Salix fragilis*, *Salix purpurea*, *Sorbus aucuparia*, *Ulmus glabra*.
***(*Alnus incana* minimálne 30%)**

Lužný les vyskytujúci sa v dotknutom území bol tvorený staršími jedincami jelše sivej (*Alnus incana*) – zastúpenie cca 40 %, smreka obyčajného (*Picea abies*) – zastúpenie cca 30 %, jelše lepkavej (*Alnus glutinosa*) – zastúpenie cca 20 %, liesky obyčajnej (*Corylus avellana*), javora horského (*Acer pseudoplatanus*), jarabiny vtáčej (*Sorbus aucuparia*) – spolu cca 10%.
Lužný les v dotknutom území spĺňa obe podmienky, keďže jelša sivá (*Alnus incana*) a smrek obyčajný (*Picea abies*) ako dominantné druhy v modeli biotopu majú zastúpenie spoločne viac ako 50 % a zastúpenie všetkých drevín v modeli biotopu je viac ako 70% .

Vymedzenie a charakteristika stupňa prirodzenosti
Podľa stanovenej metodiky je možné určený lesný biotop Ls1.4 Horské jelšové lesy zaradiť do stupňa prirodzenosti **2 – prirodzený les.**

Charakteristika:

- drevinové zloženie v súlade so stanovištnými podmienkami alebo len minimálne zmenené, podiel pôvodných drevín (vrátane prípravných) je ≥ 85%, v porastoch sa nevyskytujú cudzokrajné dreviny, **Drevinové zloženie na dotknutej lokalite je v súlade so stanovištnými podmienkami, podiel pôvodných drevín je ≥ 85%, (na ploche sa vyskytujú dreviny typické pre biotop Ls 1.4, teda jelša sivá, smrek obyčajný, jelša lepkavá, javor horský, jarabina vtáčia).**

- porastová štruktúra je čiastočne zmenená, vždy ide o rôznoveké, spravidla viacvrstvové porasty. **Na ploche sa vyskytujú rôznoveké dreviny, rastový stupeň žrďovina až hrubá kmeňovina.**
- ojedinele hrubé odumreté drevo, minimálne 1 ks/ha. **Na ploche bola zaznamenaná prítomnosť niekoľkých kusov mŕtveho dreva.**

Záver: Na základe metodiky Mapovanie lesných biotopov je možné zaradiť lužný les v dotknutom území do biotopu európskeho významu Ls1.4 – Horské jelšové lužné lesy (kód NATURA2000 – 91E0*, prioritný biotop) so stupňom prirodzenosti 2 – prirodzený les.

Hodnotenie stavu chránených lesných biotopov v dotknutom území podľa indikátorov a kritérií

Stav indikátorov sme hodnotili v zmysle Manuálu k programu starostlivosti o územia NATURA 2000 – Priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu (ŠOP SR, 2005).
Pre samotné hodnotenie bola použitá hodnotiaca tabuľku pre biotop Ls1.4 Horské jelšové lužné lesy v uvedenej dokumentácii (str.175-176).

Tabuľka 7: Hodnotenie indikátorov biotopu Ls1.4

Ls1.4 Horské jelšové lužné lesy		
Indikátor	Hodnotenie indikátora	Stav
Druhové zloženie stromovej vrstvy	Zhoda takmer cca 100 % s cieľovým drevinovým zložením pre tento biotop. Zhodu „zabezpečuje“ jelša sivá a smrek obyčajný ako dominantné a určujúce dreviny biotopu, na ploche sú prítomné aj ďalšie typické druhy biotopu ako jelša lepkavá, javor horský, jarabina vtáčia. Prítomnosť inváznych drevín nebola zaznamenaná.	A
Bylinné druhy a kry	Kry majú na ploche nižšiu pokryvnosť. Bylinná etáž je bohato zastúpená, tvorená typickými vlhkomilnými a nitrofilnými druhmi biotopu. Expanzívne, ani inv ázne druhy sa nevyskytujú.	A
Veková štruktúra	Lužný les má charakter prirodzeného lesa. Na ploche sa vyskytujú rôznoveké dreviny, rastový stupeň žrďovina až hrubá kmeňovina.	B
Prirodzené zmladenie drevín	Čiastočne obmedzená možnosť prirodzenej obnovy z dôvodu zapojenia korunovej vrstvy.	B
Priestorová štruktúra	Lužný les na ploche možno charakterizovať ako dvojvrstvový. Krovinová vrstva má nižšiu pokryvnosť.	B
Hrubé stromy a zvlášť cenné stromy	Hrubé mŕtve drevo s $d_{1/3} \geq 35$ cm bolo na ploche prítomné ojedinele.	B
Hrubé mŕtve drevo	Hrubé mŕtve drevo s $d_{1/3} \geq 20$ cm a $l \geq 3$ m bolo na ploche prítomné.	B
Zdravotný stav – vitalita	Čiastočne poškodené zlomami a zverov. Podiel poškodenia cca 10 %.	B
Širšie priestorové súvislosti	Územie antropicky ovplyvnené (zariadenia cestovného ruchu, prístupové cesty, parkoviská). Podiel hranice s nepriaznivo pôsobiacimi plochami je z celkovej dĺžky hranice lokality cca 50 %.	C

Tabuľka 8: Vyhodnotenie indikátorov pre dotknutý biotop:

Kritériá	**Indikátory**	**Stav biotopu**			
		A - výborný	**B - dobrý**	**C - narušený**	**D - nevyhovujúci**
a	a1	**x**			
	a2	**x**			
b	b1		**x**		
	b2		**x**		
	b3		**x**		

	b4		**x**		
	b5		**x**		
c	c1		**x**		
	c2			**x**	
	a - typické druhy		a1 - dreviny, a2 - byliny a kry		
	b - štruktúra biotopu		b1 - veková štruktúra, b2 - prirodzené zmladenie drevín, b3 - priestorová štruktúra, b4 - hrubé a zvlášť cenné stromy, b5 - hrubé mŕtve drevo		
	c - negatívne vplyvy		c1 - zdravotný stav, c2 - širšie priestorové súvislosti		

Pre určenie celkového stavu biotopu sme použili výpočet podľa kvantifikátora Q_3.

$$Q_3 = \frac{\min(Q_i) + [AVG(Q_i) - \min(Q_i)] * [\min(Q_i) + 1]/2}{Q_3(\max)} * 100$$

min (Q_i) je najnižšia hodnota zo súčtov kvantifikátorov v rámci kritérií, t.j. najnižšia hodnota z Q_a, Q_b, Q_c

Q_a, Q_b, Q_c sú kvantifikátory kritérií, ktoré sa vypočítajú súčtom kvantifikátorov identifikátorov vynásobených váhou podľa zisteného stavu identifikátora
Q_a = (váha a1*$Q_{stav\ a1}$) + (váha a2*$Q_{stav\ a2}$);
Q_b = (váha b1*$Q_{stav\ b1}$) + (váha b2*$Q_{stav\ b2}$) + (váha b3* $Q_{stav\ b3}$) + (váha b4*$Q_{stav\ b4}$) + (váha b5*$Q_{stav\ b5}$);
Q_c = (váha c1*$Q_{stav\ c1}$) + (váha c2*$Q_{stav\ c2}$)

AVG(Q_i) je priemer hodnôt kritérií a vypočíta sa ako

$$AVG(Q_i) = \frac{Qa + Qb + Qc}{3}$$

Q_3(max) sa vypočíta ako maximálna hodnota všetkých možných identifikátorov, t.j. pre najlepší možný stav (všetky hodnotenia A) bude Q_3(max) = +0,280

Výsledný celkový stav sa podľa vypočítanej hodnoty kvantifikátora Q_3 zatriedi do stavu v zmysle nasledujúcich intervalov pre variant I

A > 90 ; B = 20 až 90 ; C = -55 až 20 ; D < -55

pričom pre jednotlivé stavy Q sa použili známky podľa variantu I, t.j.
stav A = 1,0 ; stav B = 0,4 ; stav C = -0,4 ; stav D = -1,0
a súčasne váhy jednotlivých indikátorov boli stanovené podľa hodnotenie pre biotop Ls1.4 na str. 145. Priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu, ŠOP SR, 2005 (Tab 4a: Váhy a kritériá a,b,c, pre hodnotenie PSZ lesných biotopov, podľa Ing. Vladoviča).

V nasledujúcej tabuľke je uvedený prepočet jednotlivých indikátorov Q podľa stanovených známok, váh a samotného vyhodnotenia:

Tabuľka 9: Prepočet indikátorov Q

Kritériá	**Indikátory**	**Stav biotopu**			
		A - výborný	**B - dobrý**	**C - narušený**	**D - nevyhovujúci**
		Q = 1	Q = 0,4	Q = -0,4	Q = - 1
a = 0,40	a1 = 0,20	0,20			
	a2 = 0,20	0,20			

b = 0,30	b1 = 0,10		0,04		
	b2 = 0,05		0,02		
	b3 = 0,05		0,02		
	b4 = 0,05		0,02		
	b5 = 0,05		0,02		
c = 0,30	c1 = 0,15		0,06		
	c2 = 0,15			-0,06	

podľa toho
Qa = (0,20 * 1) + (0,20 * 1) = 0, 20 + 0,20 = 0,40
Qb = (0,10 * 0,4) + (0,05 * 0,04) + (0,05 * 0,4) + (0,05 * 0,4) + (0,05 * 0,4) = 0,04 + 0,02 + 0,02 + 0,02 + 0,02 = 0,12
Qc = (0,15 *0,4) + (0,15 * - 0,4) = 0,06 – 0,06 = 0

Qc = min Q = 0

$AVG(Q_i)$ = (0,40 + 0,12 + 0)/3 = 0,17
a Q_3(max) = +0,322

Q_3 pre Ls9.1 v predmetnom území je

$$Q_3 = \frac{\min(Q_i) + \left[AVG(Q_i) - \min(Q_i)\right] * \left[\min(Q_i) + 1\right]/2}{Q_3(\max)} * 100 =$$

= [0 +[(0,17 - 0) * (0+1)/2]]/ 0,322 *100 = [0 +[(0,17) * 1/2]]/0,322 *100 = **26,39 %**

Výsledný stav biotopu Ls1.4 Horské jelšové lužné lesy v dotknutom území hodnotíme ako B, t.j. dobrý – priaznivý stav s výslednou hodnotou 26,39 % pre Q_3.

Výskyt biotopu Ls1.4 Horské jelšové lesy (kód NATURA 2000 – 91E0*) v dotknutom území je zakreslený v mapových prílohách správy.

6. Stanovenie spoločenskej hodnoty dotknutých častí prírody

- **Stanovenie spoločenskej hodnoty chránených druhov fauny**

V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 170/2021 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov bol prieskumom fauny v dotknutom území zistený výskyt nasledujúcich chránených druhov.

Obojživelníky: skokan hnedý (*Rana temporaria*), ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*)

Plazy: **jašterica obyčajná** (***Lacerta agilis***), jašterica živorodá horská (*Zootoca vivipara vivipara*).

Vtáky - druhy pravdepodobne hniezdiace v dotknutom území: mlynárka dlhochvostá (*Aegithalos caudatus*), stehlík obyčajný (*Carduelis carduelis*), glezg obyčajný (*Coccothraustes coccothraustes*), kukučka obyčajná (*Cuculus canorus*), belorítka obyčajná (*Delichon urbicum*), červienka obyčajná (*Erithacus rubecula*), pinka obyčajná (*Fringilla coelebs*), sojka obyčajná (*Garrulus glandarius*), krivonos smrekový (*Loxia curvirostra*), trasochvost biely (*Motacilla alba*), trasochvost horský (*Motacilla cinerea*), sýkorka veľká (*Parus major*), sýkorka uhliarka (*Periparus ater*), žltochvost domový (*Phoenicurus ochruros*), králik zlatohlavý (*Regulus regulus*), brhlík

obyčajný (*Sitta europaea*), oriešok obyčajný (*Troglodytes troglodytes*), drozd čierny (*Turdus merula*), drozd plavý (*Turdus philomelos).*

Vtáky - druhy zalietajúce za potravou: **tesár čierny (*Dryocopus martius*)**

Cicavce: veverica stromová (*Sciurus vulgaris),* kuna skalná (*Martes foina*).

Spoločenská hodnota zaznamenaných chránených druhov fauny podľa prílohy č. 5A (Zoznam chránených živočíchov – A. Chránené živočíchy, ktoré sa prirodzene vyskytujú na území Slovenskej republiky a ich spoločenská hodnota) k vyhláške MŽP SR č. 170/2021:

Obojživelníky: skokan hnedý (*Rana temporaria*) – 300 €/jedinec

ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*) – 300 €/jedinec

Plazy: **jašterica obyčajná** (***Lacerta agilis***) - 300 €/jedinec

jašterica živorodá horská (*Zootoca vivipara vivipara*) - 300 €/jedinec

Vtáky:

mlynárka dlhochvostá (*Aegithalos caudatus*) – 500 €/jedinec

stehlík obyčajný (*Carduelis carduelis*) – 500 €/jedinec

glezg obyčajný (*Coccothraustes coccothraustes*) – 1000 €/jedinec

kukučka obyčajná *(Cuculus canorus*) – 500 €/jedinec

belorítka obyčajná (*Delichon urbicum*) – 500 €/jedinec

tesár čierny (*Dryocopus martius*) – 2000 €/jedinec

červienka obyčajná (*Erithacus rubecula*) – 300 €/jedinec

pinka obyčajná (*Fringilla coelebs*) – 300 €/jedinec

sojka obyčajná (*Garrulus glandarius*) – 500 €/jedinec

krivonos smrekový (*Loxia curvirostra*) – 500 €/jedinec

trasochvost biely (*Motacilla alba*) – 500 €/jedinec

sýkorka veľká (*Parus major*) – 500 €/jedinec

sýkorka uhliarka (*Periparus ater*) – 500 €/jedinec

žltochvost domový (*Phoenicurus ochruros*) – 500 €/jedinec

králik zlatohlavý (*Regulus regulus*) – 500 €/jedinec

brhlík obyčajný (*Sitta europaea*) – 500 €/jedinec

oriešok obyčajný (*Troglodytes troglodytes*) – 500 €/jedinec

drozd čierny (*Turdus merula*) – 500 €/jedinec

drozd plavý (*Turdus philomelos*) – 500 €/jedinec

Cicavce: veverica stromová (*Sciurus vulgaris*) - 100 €/jedinec

Pozn: tučné písmo – druh európskeho významu

Spoločenská hodnota zaznamenaných chránených druhov fauny podľa prílohy č. 7 (Zoznam vybraných druhov živočíchov a ich spoločenská hodnota, vybrané podmienky druhovej ochrany a podrobnosti o nich), k vyhláške MŽP SR č. 170/2021:

Cicavce: kuna skalná (*Martes foina)* - 100 €/jedinec

7. Záver

Prieskum fauny, flóry a biotopov sa uskutočnil v lokalite plánovaného investičného zámeru modernizácie hotelového komplexu Golf Hotel Tále. Modernizácia hotelového komplexu pozostáva z modernizácie existujúceho hotela Golf, v okolí ktorého budú osadené modulárne stavby Arkshelter. Realizácia investičného zámeru je umiestnená v rekreačnej zóne Tále, v blízkosti golfového areálu Gray Bear Tále.
Dotknutá lokalita, ktorá bola predmetom prieskumu fauny, flóry a biotopov sa nachádza v okolí súčasného hotela Golf, pod účelovou miestnou komunikáciou spájajúcou Tále s Krpáčovom. Po oboch stranách dotknutej lokality sa nachádzajú bezmenné potôčiky, ktorých zdrojom je bezmenný potok resp. Čierny potok prameniaci pod kótou Mesiačik (1362 m n. m.). Lokalita na južnej strane priamo hraničí s golfovým areálom Grey Bear.
Územie patrí do ochranného pásma Národného parku Nízke Tatry s platným 2. stupňom ochrany v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Prieskum fauny
Živočíšstvo v lokalite navrhovanej činnosti je charakteristické najmä prelínaním sa podhorských až horských (montánnych) druhov s druhmi sekundárne otvorenej umelej urbánnej krajiny. Z okolitého prostredia sem prenikajú bežné a pôvodné lesné horské druhy stavovcov, ktoré sú reprezentované druhmi ako: ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), skokan hnedý (*Rana temporaria*), ktoré sa rozmnožujú vo vodnej nádrži pod Hotelom Partizán resp. pod Tálskou baštou. Bežne sa vyskytujú v dotknutom území. Rovnako k bežným druhom vyskytujúcim sa v území boli z triedy plazov jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*) a horský poddruh ješterice živorodej (*Zootoca vivipara vivipara*). Z druhov lesných vtákov podhorských oblastí sú tu hniezdiská vtákov ako brhlík lesný (*Sitta europaea*), červienka obyčajná (*Erithacus rubecula*), pinka obyčajná (*Fringilla coelebs*), sýkorka uhliarka (*Periparus ater*) a oriešok obyčajný (*Troglodytes troglodytes),* zo vzácnejších druhov tesár čierny (*Dryocopus martius*), ktorý má v dotknutej lokalite pravdepodobne svoje potravné teritórium.
Zo šeliem bola v území zachytená kuna skalná (*Martes foina*) a líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*). Z kopytníkov sa tu bežne vyskytuje srnec lesný (*Capreolus capreolus*) a jeleň lesný (*Cervus elaphus*). Z urbánneho prostredia sa tu vyskytujú hlavne vtáky ako belorítka domová (*Delichon urbica*) a žltochvost domový (*Phoenicurus ochruros*).
Vzhľadom na charakter lokality sa v dotknutom území nepotvrdil výskyt významných, resp. vzácnejších druhov fauny z ochranárskeho hľadiska.

Prieskumom fauny bol v dotknutom území v zmysle vyhlášky č. 170/2021, Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov zistený výskyt chránených druhov fauny uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tabuľka 10: Zistený výskyt chránených druhov fauny

Stavovce	**Vedecké meno**	**Slovenský názov**	**Príloha č. 5 k vyhl. č. 170/2021**			**red list 1**	**red list 2**	**red list 3**
			EV	**NV**	**CHU**			
Obojživelníky (*Amfibia*)	*Bufo bufo*	ropucha bradavičnatá		§		CD	NT	
	Rana temporaria	skokan hnedý		§		LC	NT	
Plazy *(Reptilia)*	***Lacerta agilis***	**jašterica obyčajná**	§				NT	
	Zootoca vivipara vivipara (horský poddruh)	jašterica živorodá horská		§	CHU			
Vtáky (*Aves*)	***Dryocopus martius***	**tesár čierny**	§		CHU			LC
Cicavce	*Sciurus vulgaris*	veverica obyčajná		§		LC	LC	

(Mammalia)	**Vedecké meno**	**Slovenský názov**	**Príloha č. 7 k vyhl. č. 170/2021**			**red list 1**	**red list 2**	**red list 3**
			EV	**NV**	**CHU**			
	Martes foina	kuna skalná		§		DD	LC	

Vysvetlivky: *§ - chránený druh podľa: Príloha č. 5A a 7 k vyhláške č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, (EV – druh európskeho významu, NV – druh národného významu, CHU – druh, na ktorého ochranu sa vyhlasujú chránené územia), tučné písmo – druh európskeho významu,* ostatné druhy sú druhmi národného významu, prioritné druhy sú označené *,
Red lis: 1 – Baláž et al. (2001), 2 – Kadlečík (2014), 3 - DEMKO et al. (2013), VU – zraniteľný, EN – ohrozený, NT – takmer ohrozený, LC – najmenej ohrozený, CR – kritický ohrozený, RE – pravdepodobne regionálne vyhynutý, DD – údajovo nedostatočný.

Poznámka: Skokan hnedý (Rana temporaria) je podľa prílohy č. 5 Smernice Rady Európskych spoločenstiev č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín, kde patria druhy živočíchov a rastlín, ktorých odchyt a zber a využívanie môže podliehať určitým regulačným opatreniam druhom európskeho významu.

Podľa § 33 ods. 3 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sa za chránené živočíchy podľa tohto zákona považujú aj všetky druhy voľne žijúcich vtákov prirodzene sa vyskytujúcich na európskom území členských štátov EU. V dotknutom území navrhovanej činnosti nehniezdi žiadny významný druh vtáka, ktorý by si z ochranárskeho hľadiska zaslúžil zvýšenú pozornosť. Za potravou sem zalieta z chránených druhov európskeho významu tesár čierny (Dryocopus martius). V dotknutom území bolo prieskumom zachytené hniezdenie len bežných druhov vtákov, ktoré sú typické pre lesné ekosystémy podhorskej krajiny, ktoré sa prelínajú s druhmi otvorenej a urbánnej krajiny.

Prieskum flóry a biotopov

Areál hotela v súčasnosti tvorí budova hotela s prevádzkovou časťou, parkovacia plocha a prístupová cesta. Za hotelom sa nachádza ihrisko, ktoré je od budovy hotela a jeho prevádzkovej časti oddelené stromoradím z javorov horských (*Acer pseudoplathanus*) a javorov červených (*Acer rubrum*).
Hodnotenú plochu zo severnej strany tvorí svah porastený drevinami v zložení smrek obyčajný (*Picea abies*), javor horský (*Acer pseudopalthanus*), vŕba rakyta (*Salix caprea*), buk lesný (*Fagus sylvatica*).

Z východnej a západnej strany nadväzuje na areál hotela les, do ktorého zasahuje navrhovaná rekonštrukcia, resp. modernizácia Hotela Golf. Nejde o lesné pozemky. Západne od hotela je na časti hodnotenej plochy zachovalý lužný les so staršími jedincami jelše sivej (*Alnus incana*), jelše lepkavej (*Alnus glutinosa*), smreka obyčajného (*Picea abies*), javora horského (*Acer pseudoplatanus*), jarabiny vtáčiej (*Sorbus aucuparia*) a liesky obyčajnej (*Corylus avellana*). V jarnom období bola táto časť výrazne zamokrená, pretekala ňou voda z prameňov, ktoré vytvárali potok tečúci plochou smerom do golfového areálu. Bylinný kryt bol druhovo bohatý. Jeho vzhľad určovali vlhkomilné druhy a nitrofilné druhy typické pre lužné lesy.
Zvyšok lesného porastu na ostatnej časti hodnotenej plochy tvorí časť s vyšším zastúpením smreka obyčajného (*Picea abies*) s prímesou javora horského (*Acer pseudoplathanus*), liesky obyčajnej (*Corylus avellana*), v podraste boli zaznamenané zmladené jedince buka lesného (*Fagus sylvatica*) a jedle bielej (*Abies alba*). A časť s vyšším zastúpením buka lesného (*Fagus sylvatica*) s prítomnosťou čremchy obyčajnej (*Prunus padus*), hlohu obyčajného (*Crataegus laevigata*), v bylinnej a krovitej etáži s výskytom jedle bielej (*Abies alba*), smreka obyčajného (*Picea abies*) a jarabiny vtáčej *(Sorbus aucuparia).* Na kontakte s golfovým areálom sa vyskytujú smreky, jelše, buky, lieska, zmladené jedle a topole osikové (*Populus tremula*).

Navrhovaná modernizácia hotela z jeho východnej strany zasahuje do lesného porastu, ktorý je sčasti tvorený starším lesom s dominanciou smreka obyčajného (*Picea abies*) a na časti plochy je mladý lesný porast. Prítomné sú vyvrátené kmene. V drevinovom zložení sa okrem smreka ďalej uplatňuje tiež jelša sivá (*Alnus incana*) a jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), buk lesný (*Fagus sylvatica*) a jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*), vŕba rakyta (*Salix caprea*), v spodnej časti plochy bol zaznamenaný topoľ osikový (*Populus tremula*). Krovitú vrstvu dopĺňajú lieska obyčajná (*Corylus avellana*), baza čierna (*Sambucus nigra*), breza

previsnutá (*Betula pendula*) a tiež spomínané jedince drevín tvoriacich korunovú vrstvu. Bylinná vrstva je menej početná.

Prieskumom flóry nebol v dotknutom území v zmysle vyhlášky č. 170/2021 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov **zistený výskyt chránených druhov flóry**.

Z prieskumu biotopov vyplynulo, že lužný les vyskytujúci sa v dotknutom území spĺňa kritériá pre zaradenie k biotopu európskeho významu Ls1.4 Horské jelšové lužné lesy (kód NATURA 2000 91E0*) so stupňom prirodzenosti 2 – prirodzený les. Stav biotopu Ls1.4 bol vyhodnotený ako B, t.j. dobrý – priaznivý stav s výslednou hodnotou – 26,39 % pre Q_3.

Literatúra

ARCH-AT s.r.o. Zvolen, 2020: Územný plán obce Horná Lehota – koncept, 187 p.

AHLÉN I., 2004: Heterodyneand time-expansions methods for identification of bats in the field and throug sound analysis. Bat echolocation research: tools, techniques & analysis: 72–79.

AHLÉN I. & BAAGØE H.J., 1999: Use of ultrasoud detector for bat studies in Europe: experiencesfrom field identification, survays and monitoring. Acta Chiropterologica 1(2): 137–150.

BALÁŽ D., MARHOLD K., URBAN P.,2001: Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska, ŠOP SR, COPK Banská Bystrica, 160 p.

BOUCHNER M., 2003: Stopy zvery. Agentúra Cesty. Bratislava, 264 pp.

ČERNECKÝ J., ČULÁKOVÁ J., ĎURICOVÁ V., SAXA A., ANDRÁŠ P., ULRYCH L., ŠUVADA R., GALVÁNKOVÁ J., LEŠOVÁ A., HAVRANOVÁ I. 2020. Správa o stave biotopov a druhov európskeho významu za obdobie rokov 2013 – 2018 v Slovenskej republike. Banská Bystrica: ŠOP SR, 109 pp.

FARROW D., 2008: Field Guide to the Bird Songs and Calls of Britain and Northern Europe (Book & CD). Carlton Books Ltd., 224 p.

HENSEL K. & KRNO I., 2002: Zoogeografické členenie: Limnický biocyklus. Mapa 1 : 2 000 000. Atlas krajiny Slovenskej republiky. Ministerstvo životného prostredia Bratislava, Agentúra Životného prostredia Banská Bystrica, 344 pp.

JANDA J. & ŘEPA P. 1986: Metody kvantitativního výskumu v ornitologii. MOS & SZN, Praha.

JEDLIČKA, L. & KALIVODOVÁ, E. 2002: Zoogeografické členenie: terestrický biocyklus. Mapa 1: 2 000 000. Atlas krajiny Slovenskej republiky. Ministerstvo životného prostredia Bratislava, Agentúra životného prostredia Banská Bystrica, 344pp.

LIMPENS H.J.G.A & ROSCHEN A., 2001: Bestimmung der mitteleuropäische Fledermausarten anhand ihrer Rufe. Nabu-Projektgruppe. 46 pp.

LUPTÁK P., 2003: Slovenské mená cicavcov sveta. ZOO Bojnice. Bojnice, 218 pp.

OBRIST M. K., BOESCH R. & FLÜCKIGER P. F. 2004: Variability in echolocation call design of 26 Swiss bat species: consequences, limits and options for automated field identification with a synergetic pattern recognition approach. Mammalia 68 (4): 307–322.

OLIVA O., HRABĚ S. & LÁC J., 1968: Stavovce Slovenska I – Ryby, obojživelníky a plazy. SAV. Bratislava, 389 pp.

POLÁK, P., SAXA, A., (EDS.), 2005: Priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu. ŠOP SR, Banská Bystrica, 736 s

TRNKA A. & GRIM T., 2014: Ornitologická príručka. SOS Bird Life Slovensko, Bratislava, 299 pp.

SLÁDEK J. & MOŠANSKÝ A., 1980: Cicavce okolo Nás. Osveta, Martin, 246 pp.

STACHOVÁ, V., VALACHOVIČ, M., (eds.) 2002: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 pp.

SWENSSON L., GRANT P. J., MULLARNEY K. & ZETTERSTRÖM D., 2004: Ptáci Europy, Severnej Afriky a Blízkeho východu. Svojtka & Co. Praha, Czech ed. 400 pp.

ZAVADIL V., SÁDLO J. & VOJAR J., 2011: Biotopy našich obojživelníkov. Metodika AOPK Českej republiky. Praha, 178 pp.

ZWACH I., 1990: Naši obojživelníci a plazi ve fotografii. Statni zemědělske nakladatelstvi, Praha, 141pp.

ZWACH I., 2009: Obojživelníci a plazi české republiky. Grada Publishing, 496 pp.

Prílohy
Mapa 1. Dotknuté územie prieskumu fauny, flóry a biotopov
Mapa 2. Situácia dotknutého územia prieskumu a hraníc JPRL
Mapa 3. Výskyt chránených druhov fauny európskeho významu
Mapa 4. Výskyt biotopu Ls1.4 Horské jelšové lužné lesy

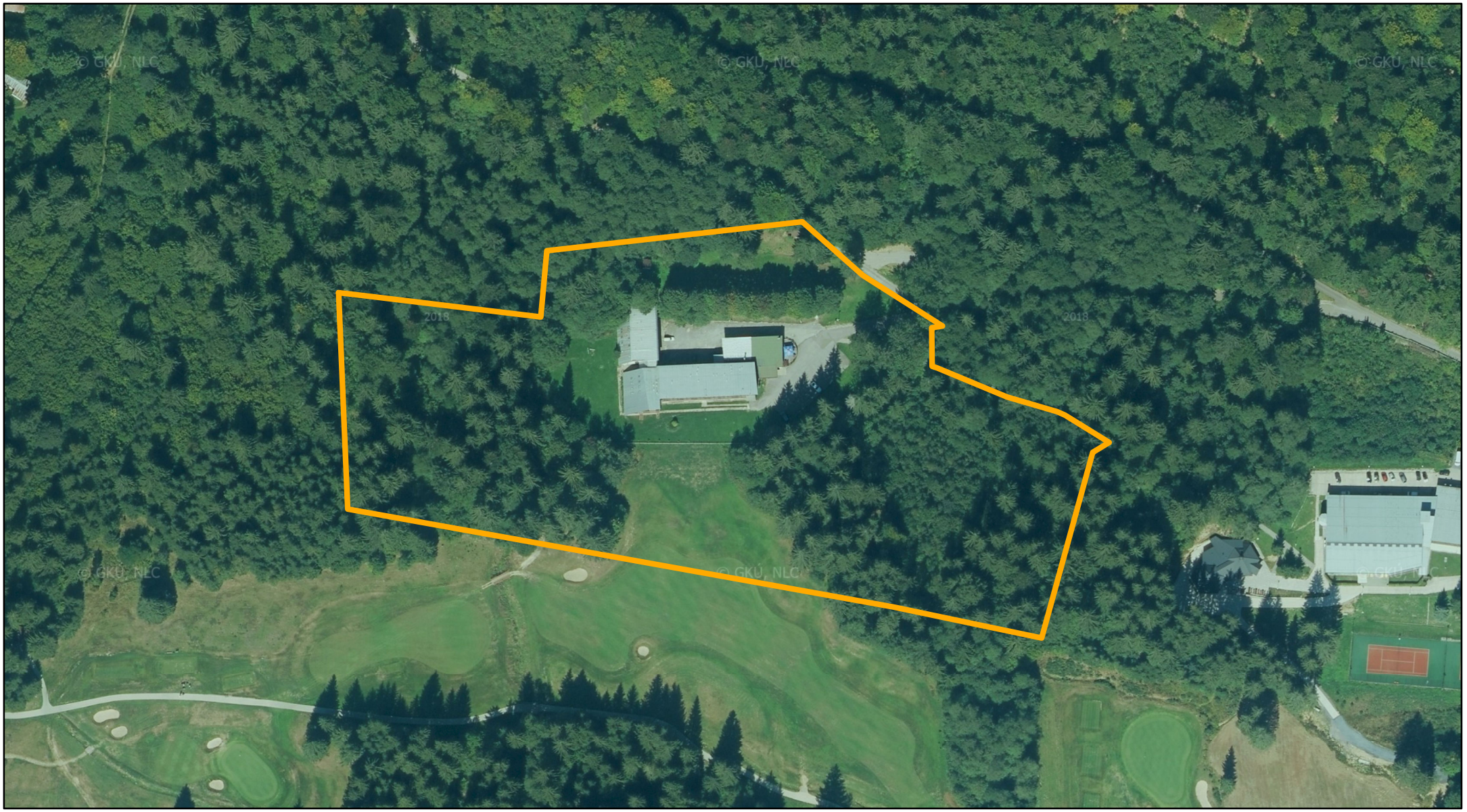
Fotodokumentácia

Vypracovali:

Ing. Adriána Mathéová
Ing. Pavel Mathé
Ing. Marek Žiačik

RNDr. Anna Čičmancová, zodpovedný riešiteľ za spoločnosť HES – COMGEO, a.s.

V Banskej Bystrici, január 2022



Mapa 1. Dotknuté územie prieskumu fauny, flóry a biotopov

1:2 000

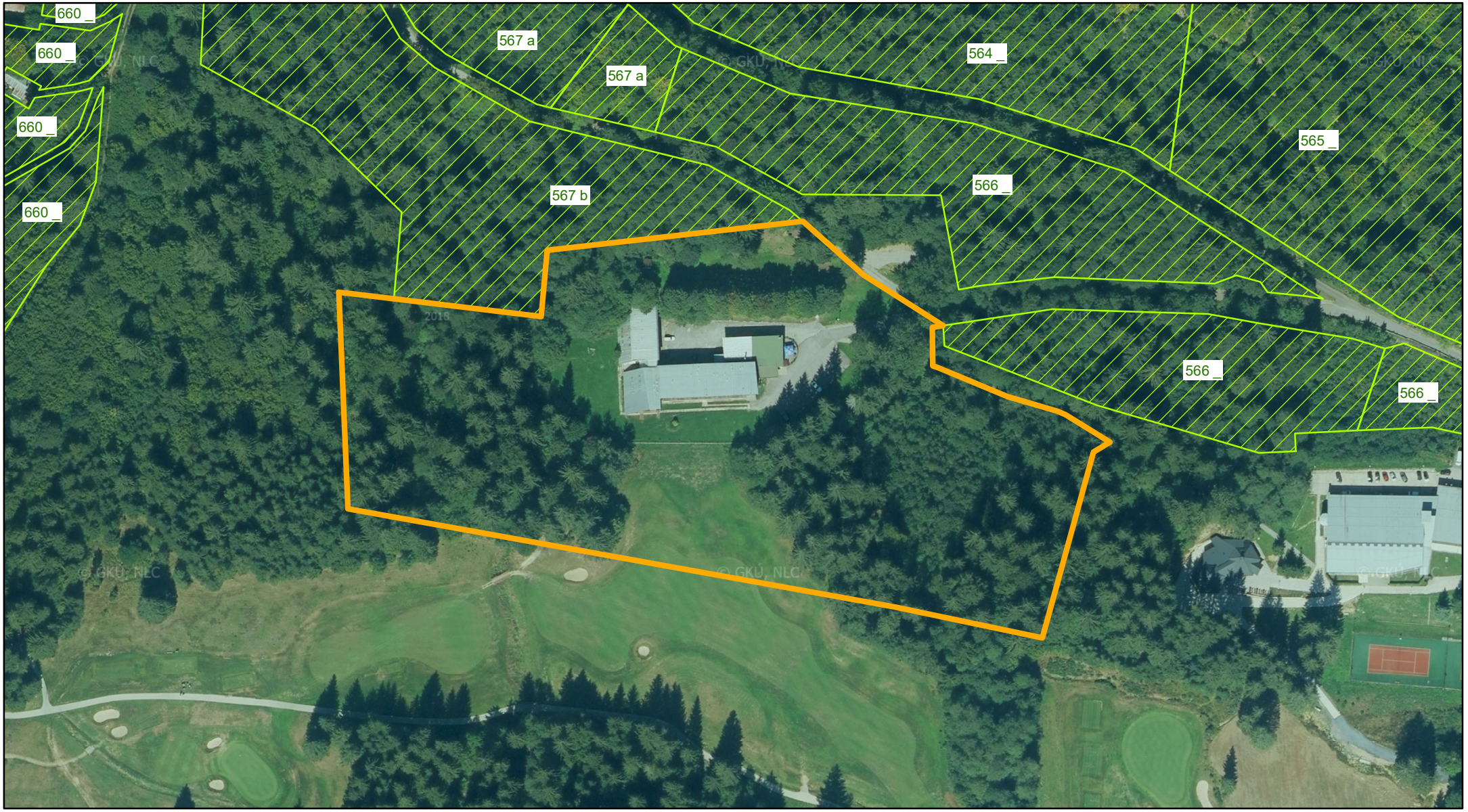
územie prieskumu pre navrhované objekty:

Modernizácia Hotela Golf

0 25 50 m

N

© Podkladová mapa pochádza z WMS Orto ÚGKK SK



Mapa 2. Situácia dotknutého územia prieskumu a hraníc JPRL

1:2 000

územie prieskumu pre navrhované objekty:

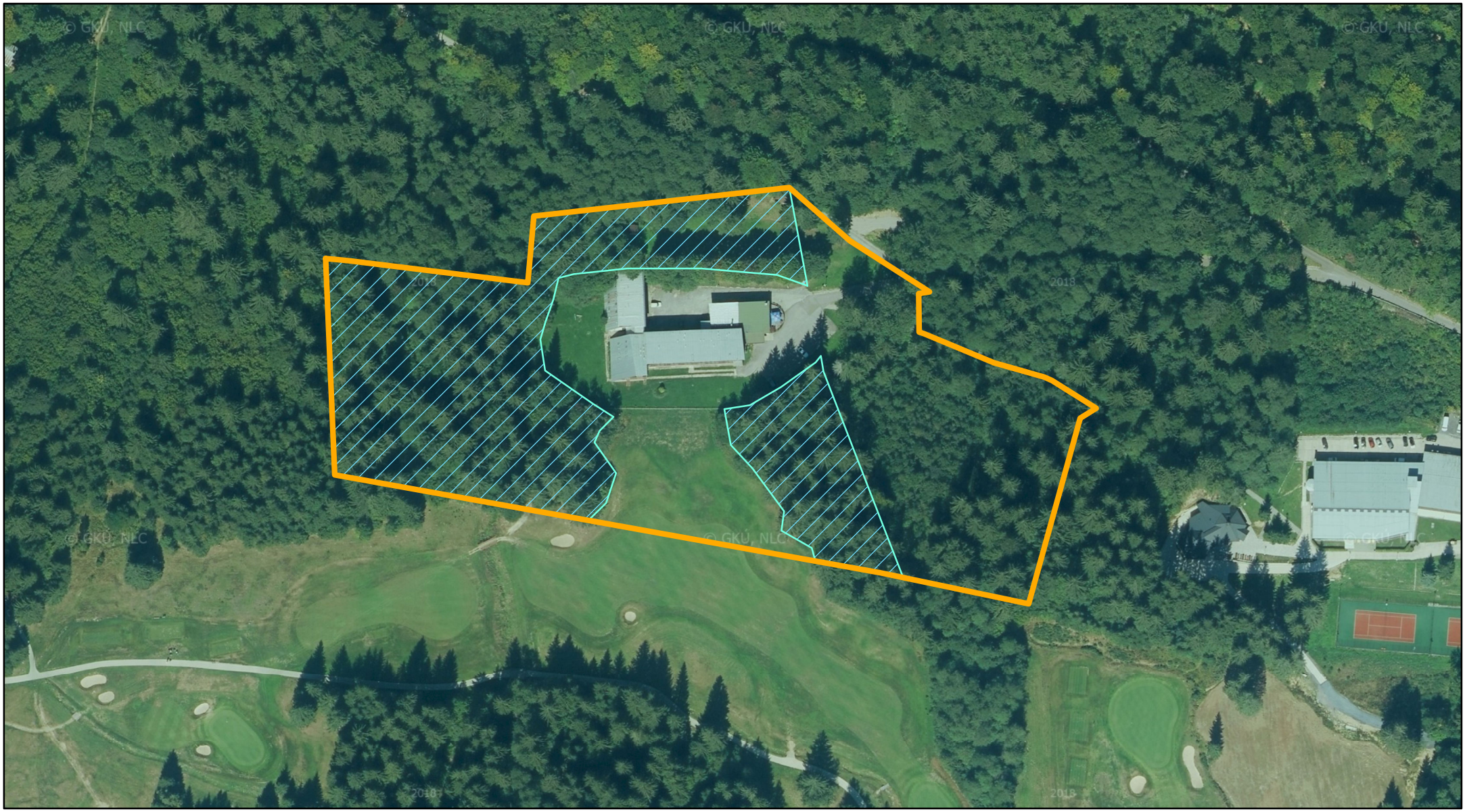
Modernizácia Hotela Golf

jednotky priestorového rozdelenia lesa (JPRL)

0 25 50 m

N

© Podkladová mapa pochádza z WMS Orto ÚGKK SK



Mapa 3. Výskyt chránených druhov fauny európskeho významu

1:2 000

územie prieskumu pre navrhované objekty:

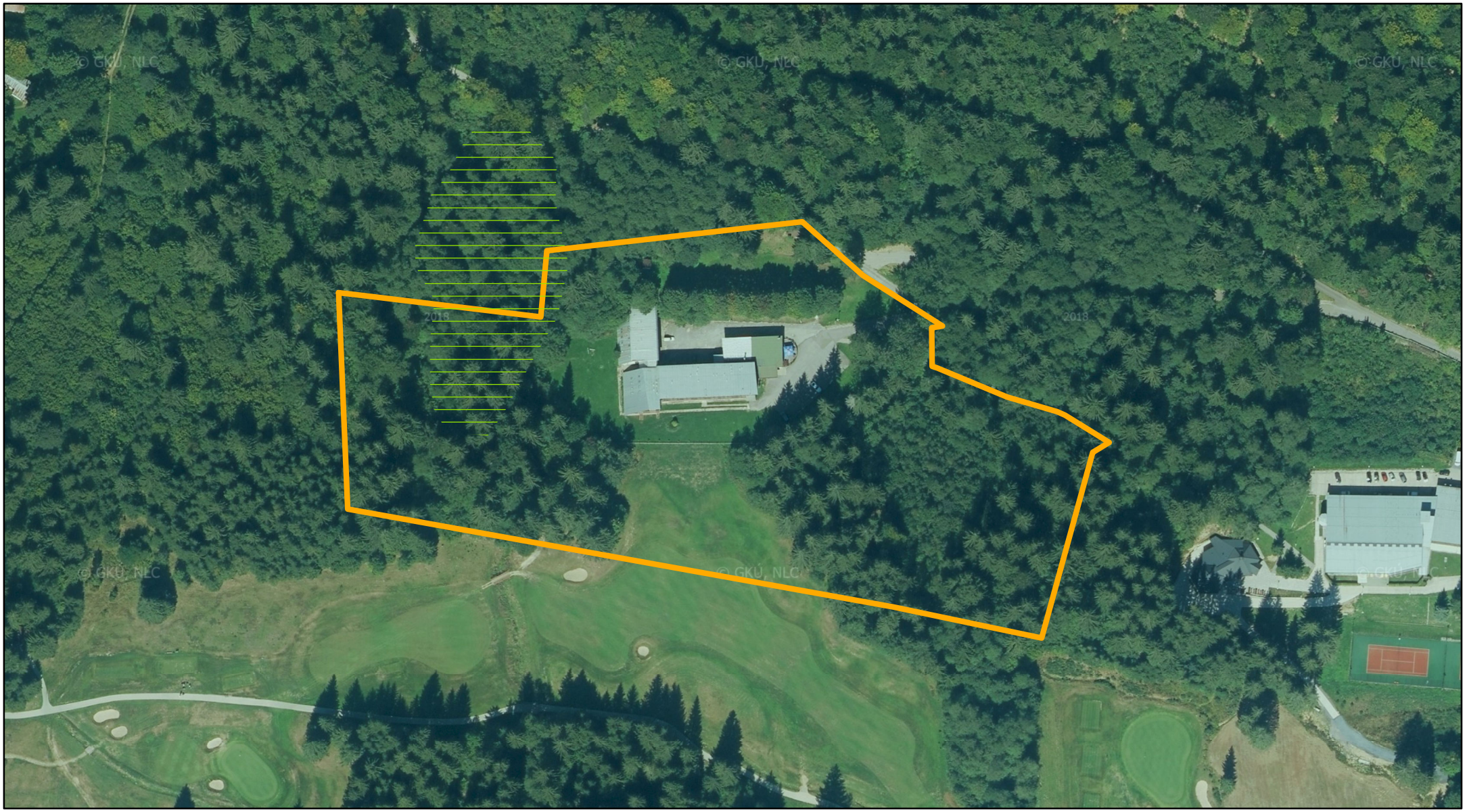
Modernizácia Hotela Golf

Dryocopus martius

0 25 50 m

N

© Podkladová mapa pochádza z WMS Orto ÚGKK SK



Mapa 4: Výskyt biotopu Ls1.4 Horské jelšové lužné lesy

1:2 000

územie prieskumu pre navrhované objekty:

Modernizácia Hotela Golf

biotop Ls1.4 Horské jelšové lužné lesy (kód NATURA 2000 - 91E0*)

0 25 50 m

N

© Podkladová mapa pochádza z WMS Orto ÚGKK SK

FOTODOKUMENTÁCIA

Obr. 1: Severná časť dotknutého územia medzi Hotelom Golf a cestou na Krpáčovo. Pohľad na ihrisko a násyp cesty porastený najmä smrekom obyčajným (*Picea abies*)



Obr. 2: Pohľad na biotop európskeho významu Ls1.4 Horské jelšové lužné lesy (kód NATURA 2000 91E0*) s výskytom jelše sivej (*Alnus incana*), jelše lepkavej (*Alnus glutinosa*), smreka obyčajného (*Picea abies*), javora horského (*Acer pseudplatanus*), liesky obyčajnej (*Corylus avellana*), jarný aspekt.



Obr. 3: Pohľad na vnútorný priestor lužného lesa (biotop Ls1.4) s výskytom mŕtveho dreva



Obr. 4: Pohľad na jeden z potôčikov, ktoré sa vytvárajú najmä v jarnom období a pretekajú lužným lesom



Obr. 5: Koniec letného a začiatok jesenného aspektu biotopu Ls1.4 Horské jelšové lužné lesy v dotknutom území



Obr. 6: Pohľad na staršie jedince smreka obyčajného (*Picea abies*) vyskytujúce sa v južnej časti dotknutého územia ležiaceho východne od Hotela Golf



Obr. 7, 8: Vo východnej časti dotknutej lokality dominujú krovinaté spoločenstvá liesky obyčajnej (*Corylus avellana*) s prechodom do vŕbových krovín (*Salix* spp.)



Obr. 8



Obr. 9: Malé stuhy bezmenného potoka sú životným priestorom najmä lesných druhov obojživelníkov ako skokan hnedý (*Rana temporaria*)



Obr. 10: Pobytový znak tesára čierneho (*Dryocopus martius*) v lesnom poraste v dotknutej lokalite

