

## POUŽITÉ SKRATKY

|        |   |                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CHKO   | - | Chránená krajinná oblasť                                                                                                                                                                                                                    |
| CHVÚ   | - | Chránené vtáčie územie                                                                                                                                                                                                                      |
| MŽP SR | - | Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky                                                                                                                                                                                      |
| NR SR  | - | Národná rada Slovenskej republiky                                                                                                                                                                                                           |
| SHMÚ   | - | Slovenský hydrometeorologický ústav                                                                                                                                                                                                         |
| ŠÚ SR  | - | Štatistický úrad Slovenskej republiky                                                                                                                                                                                                       |
| STN    | - | Slovenská technická norma (technická norma obsahuje pravidlá, usmernenia, charakteristiky alebo výsledky činností, ktoré sú zamerané na dosiahnutie ich najvhodnejšieho usporiadania v danej oblasti a pri všeobecnom a opakovanom použití) |
| TZL    | - | tuhé znečisťujúce látky                                                                                                                                                                                                                     |
| TOC    | - | celkový organický uhlík (total organic carbon). Ide o celkovú sumu uhlíka viazaného v organických látkach vo vode.                                                                                                                          |
| ÚSES   | - | Územný systém ekologickej stability                                                                                                                                                                                                         |
| ÚEV    | - | Územie európskeho významu (tvorí súčasť sústavy chránených území NATURA 2000)                                                                                                                                                               |
| ÚPD    | - | územno-plánovacia dokumentácia                                                                                                                                                                                                              |
| VÚC    | - | vyšší územný celok                                                                                                                                                                                                                          |

## ÚVOD

Navrhovateľ MORITZ s.r.o. pripravuje vo východnej časti katastrálneho územia obce Lozorno, okres Malacky v CHKO Malé Karpaty, vybudovanie hospodárskej usadlosti s hospodárskou, skladovou a obytnou funkciou v areály schválenej aklimatizačnej zvernice a zverofarmy Botanika.

Navrhovaná činnosť sa prevažne skladá z objektov, na ktoré boli vydané právoplatné stavebné povolenia či iné záväzné dokumenty doplnená o nové objekty. Voči investičnému zámeru Lozorno – Hrubé Rúbaničky (objekty D, E a F) bol v zmysle zákona NR SR č.24/2006 Z.z. podaný podnet dňa 18.11.2017. Podnet podalo OZ Lozorno. MŽP SR dňa 04.10.2019 vydalo rozhodnutie o zastavení konania k podnetu pod č.101/2019-1,7/mo, 51739/2019, vo vyjadrení sa uvádza podnet OZ Lozorno nie je možné vyhodnotiť ako podnet podľa § 19 zákona vzhľadom na skutočnosť, že posudzovanie navrhovanej činnosti sa má podľa § 1 ods. 1 písm. a) zákona vykonať pred povolením podľa osobitných predpisov.

Predložený návrh ráta s dvoma variantnými riešeniami, variant 1 je reprezentovaný 11 samostatne stojacími objektmi hospodárskych usadlostí s hospodárskou skladovou a obytnou funkciou (A – G), 18 stromodomami, doplnený o výsadbu zelene a krajinné úpravy, drobné a doplnkové stavby, komunitné záhrady, 12ks jazierok a povrchové parkovisko pri okraji areálu, variant 2 reprezentuje 12 pozemných stavebných objektov (A – G, H, J, K), 18 stromodomov, doplnený o výsadbu zelene a krajinné úpravy, drobné a doplnkové stavby, komunitné záhrady, 13ks jazierok a povrchové parkovisko pri okraji areálu. Oba varianty sú umiestnené pozdĺž komunikácie Karpatská a uvažujú s výstavbou stavebne povolených objektov (A až G, stromodomy), ktoré sú však posudzované spolu so zmenou činnosti kvôli komplexnosti zámeru a jeho možnému vplyvu na chránené územie. Vo variante 2 celkový počet parkovacích miest presahuje hodnotu 100 určenú pre zisťovacie konanie, rovnako obsahuje nové objekty H, J a K. V oboch variantoch sa nachádza 8 ks jazierok, na ktoré neboli vydané povolenia.

Predložený zámer je vypracovaný podľa zákona NR SR č.24/2006 o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, prílohy č. 9 nakoľko bola prekročená prahová hodnota pre zisťovacie konanie u činnosti, na ktorú nebolo vydané právoplatné povolenie (parkovisko nad 100 stojísk).

## **I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI**

### **1. NÁZOV**

MORITZ s. r. o.

### **2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO**

35 815 361

### **3. SÍDLO**

Lešková 21  
Bratislava 811 03

### **4. OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA**

Pavol Záturský  
Leškova 21  
Bratislava 811 03  
Tel.: 0908 763 256  
Email: zaturecky@gmail.com

### **5. KONTAKTNÁ OSOBA, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE**

Pavol Záturský  
Leškova 21  
Bratislava 811 03  
Tel.: 0908 763 256  
Email: zaturecky@gmail.com

## **II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE**

### **1. NÁZOV**

Botanika - Lozorno

### **2. ÚČEL**

Účel navrhovanej činnosti je vybudovanie plôch komunitného hospodárenia a bývania v prírode s uplatnením ekologických princípov trvale udržateľného rozvoja s vybudovaním hospodárskych usadlostí s hospodárskou, skladovou a obytnou funkciou a súvisiacej dopravnej a technickej infraštruktúry a opatrení na zlepšenie a stabilizáciu stavu prírodného prostredia, vodných pomerov v lokalite na východnom okraji obce Lozorno. Zámerom je vytvoriť areál komunitného hospodárenia, bývania a rekreácie s edukačnou funkciou.

Zámer ráta s jedným nulovým variantom a s dvoma variantnými riešeniami. V projekte sú navrhnuté 11 ks samostatne stojacích objektov (variant 1), resp. 14 (variant 2) hospodárskych usadlostí s hospodárskou, skladovou a obytnou funkciou, a v oboch

variantoch sú tiež navrhnuté 18 stromodomov. Súčasťou realizácie zámeru je výstavba prislúchajúcej technickej a dopravnej infraštruktúry, pričom inžinierske siete a vodovod sú už v štádiu právoplatných rozhodnutí (v prílohe).

Jednotlivé objekty sú doplnené o výsadbu zelene a krajinné úpravy vo forme komunitných záhrad a úpravy okolia stavieb, drobných a doplnkových stavieb, 12-tich jazierok (variant1) 13-tich jazierok (variant 2), 1 mokrad' a povrchové parkoviska pri okraji areálu.

Prahové hodnoty týkajúce sa navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č.24/2006 o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

**Tab. č.1:** Prahové hodnoty podľa prílohy č.8, zákona č.24/2006 Z.z. v znení neskorších aktualizácií

| Položka číslo | Činnosť, objekty a zariadenia                                                                                                          | Prahové hodnoty                |                                                                                                                                                 |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |                                                                                                                                        | Časť A<br>(povinné hodnotenie) | Časť B<br>(zisťovacie konanie)                                                                                                                  |
| 16.           | Projekty rozvoja obcí vrátane<br>a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy |                                | <b>v zastavanom území<br/>od 10 000 m<sup>2</sup><br/>podlahovej plochy mimo<br/>zastavaného územia od 1000 m<sup>2</sup> podlahovej plochy</b> |
|               | b) statickej dopravy                                                                                                                   | Od 500 stojísk                 | <b>Od 100 do 500 stojísk</b>                                                                                                                    |

Zámer je predkladaný v dvoch variantoch realizácie. Celková zastavaná plocha navrhovaných objektov bez stromodomov predstavuje pre variant č.1 - 2521,49 m<sup>2</sup>, pre variant č.2 - 3441,49m<sup>2</sup>, celková úžitková plocha objektov bude predstavovať pre variant č.1 - 6531,02m<sup>2</sup>, pre variant č.2 - 7371,02m<sup>2</sup>. Plocha určená pre stromodomy bude tvoriť celkovo 475,8m<sup>2</sup> zastavanej a 756 m<sup>2</sup> celkovej úžitkovej plochy pre oba varianty. Zámerom je tiež vytvorenie parkovacích miest 95 (variant 1) a 158 (variant 2) pre osobné vozidlá. Zámer sa nachádza mimo zastavaného územia obce podľa katastra nehnuteľností.

#### Variant 1

Zastavaná plocha A,B,C,D,E,F,G – 2521,49m<sup>2</sup>

Úžitková plocha A,B,C,D,E,F,G – 6531,02m<sup>2</sup>

Stromodomy (18ks) – typ „A“ (12ks) zastavaná plocha 24,9 m<sup>2</sup>, úžitková plocha 39m<sup>2</sup>

- Typ „B“ (6ks) zastavaná plocha 29,5m<sup>2</sup>, úžitková plocha 48m<sup>2</sup>

parkovanie: 95 miest na povrchu

jazierka: 12 ks

## Variant2

Zastavaná plocha A,B,C,D,E,F,G – 2521,49m<sup>2</sup>

Zastavaná plocha H,J,K – 920 m<sup>2</sup>

Úžitková plocha A,B,C,D,E,F,G – 6531,02m<sup>2</sup>

Úžitková plocha H,J,K – 840m<sup>2</sup>

Stromodomy (18ks) – typ „A“ (12ks) zastavaná plocha 24,9 m<sup>2</sup>, úžitková plocha 39m<sup>2</sup>

- Typ „B“ (6ks) zastavaná plocha 29,5m<sup>2</sup>, úžitková plocha 48m<sup>2</sup>

parkovanie: 158 miest na povrchu

jazierka: 13 ks

## 3. UŽÍVATEĽ

Budúci vlastníci/ obyvatelia, obyvatelia obce Lozorno, verejnosť

## 4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Ide o novú činnosť v posudzovanej lokalite.

## 5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, PARCELA)

Lokalita Botanika sa skladá z viacerých parciel vedených na LV 5515, kat.ú. Lozorno s kultúrou: lesné pozemky, ostatné plochy a vodné plochy. Riešené územie sa nachádza na pozemkoch č.: 9743/1, 9743/4, 9743/5, 9743/7, 9743/8 (vodná plocha), 9765/1 (lesný pozemok), 9765/3 (ostatná plocha), 9765/4 (ostatná plocha), 9765/6 (lesný pozemok), 9765/7 (ostatná plocha), 9766/1 (lesný pozemok), 9766/2 (ostatná plocha), 9766/3 (ostatná plocha), 9766/4, 9767, 9769 (lesný pozemok), 9770/1 (ostatná plocha), 9770/2 (ostatná plocha), 9770/3 (ostatná plocha), 9771/9, 9771/10, 9771/11, 9771/12, 9771/13 (lesný pozemok), 9771/14 (ostatná plocha), 9771/15 (lesný pozemok), 9771/16 (ostatná plocha), 9771/17, 9771/18, 9771/19 (lesný pozemok), 9776/1, 9776/2, 9776/3, 9776/4 (ostatná plocha), 9776/5 (ostatná plocha), 9776/6 (ostatná plocha), 9776/7, 9777/1, 9777/2 (vodná plocha), 9835/1 (lesný pozemok), 9835/2, 9835/3 (ostatná plocha), 9835/5, 9835/6, 9835/7 (lesný pozemok), 9835/8 (ostatná plocha), 9835/9, 9836/1 (lesný pozemok), 9836/2, 9836/3 (ostatná plocha), 9836/5, 9836/6, 9836/7, 9837/1, 9837/2 (lesný pozemok), 9837/4, 9837/5, 9837/6, 9837/7 (vodná plocha), situovaných vo východnej časti katastrálneho územia obce Lozorno, okres Malacky, Bratislavský kraj.

Lokalita je umiestnená v extraviláne obce Lozorno v CHKO Malé Karpaty. Pozemky sú umiestnené na okraji obce, spolu majú úzky pozdĺžny tvar a hraničia s jestvujúcou cestnou komunikáciou Karpatská na úseku cca 900 m. V trase komunikácie sú vedené inžinierske siete - elektrovod. Prevažne pozdĺž južnej časti lokality tečie Suchý potok. Lokalita je prevažne rovinatá, ku okrajom mierne vyvýšená. Pozemky sú v súčasnej dobe nevyužívané a porastené vegetáciou v okrajovej časti s náletmi. Predmetný pozemok je susediaci zo severnej strany s cestnou komunikáciou Karpatská, z východnej a južnej strany lesom a zo západnej strany rekreačným areálom Abeland. Na parcelách sa nenachádzajú žiadne jestvujúce stavebné objekty.

## 6. PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (MIERKA 1: 50 000)

Mapa prehľadnej situácie je uvedená v prílohe č.1.

## 7. TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA ČINNOSTI

*Termín začatia:* podľa nadobudnutia právoplatných povolení, predpoklad rok 2021

*Termín skončenia:* 2024

## 8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Projekt Botanika - Lozorno sa skladá 11-ich (variant 1) a 12-ich (variant 2) samostatne stojacich objektov hospodárskych usadlostí s hospodárskou, skladovou a obytnou funkciou, a v oboch variantoch z 18-ich stromodomov, doplnený o výsadbu zelene a krajinné úpravy vo forme komunitných záhrad a úpravy okolia stavieb, jazierok - 12ks (variant1), 13ks (variant 2), mokrad' - 1ks a povrchové parkoviska pri okraji areálu.

Objekty sú situované prevažne v severnej časti pozemkov pri ceste (okrem stromodomov), pri už jestvujúcej asfaltovej ceste, z dôvodu eliminácie zásahov do prostredia. Menej využívané prevažne obslužné priestory (chodby, sklady, vchody, kúpeľne) sú orientované na sever. Na juh sú orientované prevažne obytné priestory s väčšími presklenými plochami. Stavby sú prístupné z parkovacích miest, ktoré sú navrhované väčšinou v dotyku s jestvujúcou komunikáciou. Prístup do objektov je navrhnutý pešo po štrkových chodníkoch.

Na pozemku sa bude nachádzať aj vlastná koreňová čistiareň odpadových vôd, studne pre odber pitnej vody. Zabezpečenie časti potravín pre obyvateľov bude najmä z komunitných záhrad o rozlohe cca 800 m<sup>2</sup> s prístupom pre všetkých obyvateľov areálu. Cieľom záhrad je zabezpečiť približne 50% potreby zdravých základných potravín bez použitia hormónov, chemikálií a umelých hnojív v BIO kvalite s využitím známych princípov permakultúry pre obyvateľov areálu.

V južnej časti bude doplnkovou funkciou lokality náučný chodník pozdĺž celého areálu, ktorý sa bude nachádzať na mieste, ktoré je v súčasnosti vychodené a obsypané jemným štrkom, Tento chodník bude trasovaný popri objektoch stromodomov, pozdĺž lúk a popri jazierkach pre návštevníkov a verejnosť s možnosťou poznávania fauny a flóry areálu, jeho biotopov a prezentácie hospodárenia v komunitných záhradách a možnosťou oddychu, posedenia a občerstvenia. Vo zvernici sa bude prevádzkovať chov danielov s počtom 6 až 10 kusov, na ploche 10.5 ha.

Na biologickú ochranu rastlín a zvýšenie voľne žijúceho počtu opeľovačov budú využívané aj menej využívané architektonické časti objektov napr. nevyužiteľné spodné časti sedlových striech ako príbytky pre netopiere. V podmočenom priestranstve v strede lokality bude vodozádržným opatrením vytvorený biotop mokrade.

### Vydané povolenia

Na stavbu hospodárska usadlosť – hospodársky, skladový a obytný objekt A,B,C bolo vydané stavebné povolenie č. SÚ-259/2014 z dňa 04.02.2015, nadobudnutá právoplatnosť rozhodnutia dňa 21.08.2015 a povolenie na zmenu tejto stavby v objektovej skladbe objekt SO 01-A, SO 01-B, SO 01-C., SO 05 – terénne úpravy, drobné stavby č. SÚ-89/2018/2 z dňa 15.02.2018, nadobudnutá právoplatnosť rozhodnutia dňa 21.02.2018.

Na stavbu hospodárska usadlosť – hospodársky, skladový a obytný objekt E a D bolo vydané stavebné povolenie č. SÚ-1300/201/72 z dňa 22.12.2017, nadobudnutá právoplatnosť rozhodnutia dňa 15.01.2018.

Na stavbu hospodárska usadlosť – hospodársky, skladový a obytný objekt F bolo vydané stavebné povolenie č. SÚ-5/2018/1 zo dňa 29.01.2018, nadobudnutá právoplatnosť rozhodnutia dňa 05.02.2018 a povolenie na zmenu tejto stavby bolo vydané rozhodnutie o zmene stavby pred dokončením č. SÚ-801/2018/1 z dňa 27.06.2018, nadobudnutá právoplatnosť rozhodnutia dňa 11.07.2018.

Na stavbu jazera, ČOV studní bolo vydané stavebné povolenie pod názvom SO 05, č. SÚ-259/2014 z dňa 04.02.2015, nadobudnutá právoplatnosť rozhodnutia dňa 21.08.2015 a povolenie na zmenu tejto stavby v objektovej skladbe objekt SO 01-A, SO 01-B, SO 01-C., SO 05 – terénne úpravy, drobné stavby č. SÚ-89/2018/2 z dňa 15.02.2018, nadobudnutá právoplatnosť rozhodnutia dňa 21.02.2018.

### 8.1 Architektonické, stavebné riešenie a objektová skladba

#### **Objektová skladba variant 1 a variant 2 je tvorená:**

SO 01-A Hospodárska usadlosť A- hospodársky, skladový a obytný objekt  
SO 01-B Hospodárska usadlosť B- hospodársky, skladový a obytný objekt  
SO 01-C Hospodárska usadlosť C- hospodársky, skladový a obytný objekt  
SO 05 – terénne úpravy, drobné stavby (súčasťou je aj jazero pri objekte A3)  
SO.č.1-D Hospodárska usadlosť – hospodársky, skladový a obytný objekt, senník, skladový objekt s prípravňou krmiva, pozorovateľňa zvery  
SO.č.1-E Hospodárska usadlosť – hospodársky, skladový a obytný objekt, senník, skladový objekt s prípravňou krmiva, pozorovateľňa zvery  
SO.č.1-F Hospodárska usadlosť – hospodársky, skladový a obytný objekt  
SO. - G Doplnková stavba k hospodárskej usadlosti – hospodársky, skladový a obytný objekt,  
Pozorovateľne zvery/ stromodomy  
Mokrad', jazierka s vodozádržnou funkciou

#### **Objektová skladba variant 2 je doplnená o objekty:**

Objekt H - Rekreačný a športový objekt  
Objekt J - Amfiteáter  
Objekt K – Kultúrny a vzdelávací objekt

#### **SO 01 – A Hospodárska usadlosť A (A1, A2, A3)**

**Tab. č.2:** Funkčné využitie plôch (podľa projektovej dokumentácie)

|                                   | Navrhované kapacity podľa stavebného povolenia a zmeny stavby – Povolený stav resp. stavby VARIANT 1 | Navrhované kapacity – zmena stavby pre VARIANT 2 |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Zastavaná plocha</b>           |                                                                                                      |                                                  |
| Hlavné objekty, doplnkové objekty | 455,75 m <sup>2</sup>                                                                                | 455,75 m <sup>2</sup>                            |
| Spolu                             | 455,75 m <sup>2</sup>                                                                                | 455,75 m <sup>2</sup>                            |
| <b>Úžitková plocha</b>            |                                                                                                      |                                                  |
| Hlavné objekty, doplnkové objekty | 1562 m <sup>2</sup>                                                                                  | 1562 m <sup>2</sup>                              |
| Spolu                             | 1562 m <sup>2</sup>                                                                                  | 1562 m <sup>2</sup>                              |

• **Dispozičné a stavebné riešenie** – v súlade s už povolenou **zmenou stavby**:

Podkrovie a prízemie bude spájať železo-betónové schodisko, prevedené ako viackrát zalomená doska.

**SO 01 -objekt A1** je riešený ako trojpodlažný/dvojposchodový objekt s podkrovím a podzemným podlažím. Počet bytových jednotiek spolu 6ks, 19 ks sklad. Na 1 PP sa nachádzajú sklady, dielne, umyváreň, technická miestnosť a chodba, na 1 NP sa nachádzajú haly, chodby, sklady, izby, kuchyne, wc, kúpeľne, a iné. Na 2 NP sa nachádzajú haly, chodby, sklady, izby, kuchyne, wc, kúpeľne, a schodiská. Na 3 NP – podkroví sa nachádzajú haly, chodby, sklady, izby, kuchyne, wc, kúpeľne, a schodiská.

**SO 01 - objekt A2** je riešený ako trojpodlažný/dvojposchodový objekt s podkrovím. Počet bytových jednotiek spolu 1ks s mezonetom. Počet nebytových priestorov/skladov 3ks, ateliér 4ks, zimná záhrada. Na 1 PP sa nachádzajú sklady, dielne, umyváreň s wc, technická miestnosť, garáž a chodby. Na 1 NP sa nachádzajú haly, chodby, sklady, izby, kuchyne, wc, kúpeľne, pracovňa, miestnosť a iné. Na 2 NP sa nachádzajú haly, chodby, sklady, izby, kuchyne, wc, kúpeľne, miestnosti, ateliér a iné. V podkroví na 3.NP sa nachádza kúpeľňa s wc, dielňa a ateliér.

**SO 01 - objekt A3** je riešený ako päťpodlažný/štvorposchodový objekt s podkrovím. Počet bytových jednotiek spolu 0ks. Počet nebytových priestorov/skladov 3ks, ateliér 2ks Na 1 NP sa nachádzajú sklady, miestnosti, umyváreň, wc, technická miestnosť a chodba, na 2 NP sa nachádzajú, chodby, sklady, kuchyne a iné. Na 3 NP sa nachádzajú chodby, miestnosti a iné. Na 4NP sa nachádzajú, chodby, sklady, kuchyne, kúpeľne, wc, miestnosť a schodiská. V podkroví na 5NP sa nachádza wc s kúpeľňou a ateliér.

**SO 01 – B Hospodárska usadlosť B (B1, B2)**

**Tab. č.3:** Funkčné využitie plôch (podľa projektovej dokumentácie)

|                                   | Navrhované kapacity podľa stavebného povolenia a zmeny stavby – Povolený stav resp. stavby VARIANT 1 | Navrhované kapacity – zmena stavby pre VARIANT 2 |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Zastavaná plocha</b>           |                                                                                                      |                                                  |
| Hlavné objekty, doplnkové objekty | 365,47 m <sup>2</sup>                                                                                | 365,47 m <sup>2</sup>                            |
| Spolu                             | 365,47 m <sup>2</sup>                                                                                | 365,47 m <sup>2</sup>                            |
| <b>Úžitková plocha</b>            |                                                                                                      |                                                  |
| Hlavné objekty, doplnkové objekty | 990,21 m <sup>2</sup>                                                                                | 990,21 m <sup>2</sup>                            |
| Spolu                             | 990,21 m <sup>2</sup>                                                                                | 990,21 m <sup>2</sup>                            |

• **Dispozičné a stavebné riešenie** – už povolenej **zmeny stavby**:

**SO 01 - objekt B1** je riešený ako dvojpodlažný/jednopošchodový objekt s podzemným podlažím a podkrovím. Počet bytových jednotiek spolu 4ks, 9 sklad, ateliér 1ks, zimná záhrada. Na 1 PP sa nachádzajú sklady, dielne, garáže, technická miestnosť a chodba, na 1 NP sa nachádzajú haly, chodby, sklady, izby, kuchyne, wc, kúpeľne, zimná záhrada a schodiská. Na 2 NP sa nachádzajú haly, chodby, sklady, izby, kuchyne, wc, kúpeľne,

a schodiská. V podkroví na 3 NP sa nachádzajú haly, chodby, sklady, izby, kuchyne, wc, kúpeľne, ateliér a schodiská.

**SO 01 - objekt B2** je riešený ako dvojpodlažný/jednopošchodový objekt. Počet nebytových priestorov/skladov 2ks, ateliér 2ks, skleník. Na 1 NP sa nachádzajú sklady, nebytový priestor, umývaňa, kuchyňa, technická miestnosť, garáž, skleník a chodba, na 2 NP sa nachádzajú haly, chodby, sklady, ateliéry, kuchyne, wc, kúpeľne, a schodiská.

### **SO 01 – C Hospodárska usadlosť C**

**Tab. č.4:** Funkčné využitie plôch (podľa projektovej dokumentácie)

|                                   | Navrhované kapacity podľa stavebného povolenia a zmeny stavby – Povolený stav resp. stavby VARIANT 1 | Navrhované kapacity – zmena stavby pre VARIANT 2 |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Zastavaná plocha</b>           |                                                                                                      |                                                  |
| Hlavné objekty, doplnkové objekty | 229,27 m <sup>2</sup>                                                                                | 229,27 m <sup>2</sup>                            |
| Spolu                             | 229,27 m <sup>2</sup>                                                                                | 229,27 m <sup>2</sup>                            |
| <b>Úžitková plocha</b>            |                                                                                                      |                                                  |
| Hlavné objekty doplnkové objekty  | 618,81 m <sup>2</sup>                                                                                | 618,81 m <sup>2</sup>                            |
| Spolu                             | 618,81 m <sup>2</sup>                                                                                | 618,81 m <sup>2</sup>                            |

- **Dispozičné a stavebné riešenie – už povolenej zmeny stavby:**

**SO 01 - objekt C1** je riešený ako trojpodlažný/dvojposchodový objekt s podkrovím. Počet bytových jednotiek spolu 6ks. Počet nebytových priestorov/skladov/garáží 2ks, ateliér 4ks Na 1 NP sa nachádzajú sklady, dielne, technická miestnosť a chodba, garáže, haly, chodby izby, kuchyňa, wc, kúpeľňa a iné. Na 2 NP sa nachádzajú haly, chodby, sklady, izby, kuchyne, wc, kúpeľne, a schodiská. Na 3 NP sa nachádzajú haly, chodby, sklady, izby, kuchyne, wc, kúpeľne, a schodiská. V podkroví n 4 NP a sa nachádzajú haly, chodby, sklady, izby, kuchyne, wc, kúpeľne, ateliér a schodiská.

**SO 01 - objekt C2** je riešený ako prízemný objekt s podkrovím a bude plniť funkciu skladu. Na 1 NP sa nachádza nebytový priestor, kotolňa a schodisko. V podkroví sa nachádza zásobníková plošina.

### **SO 05 – terénne úpravy, drobné stavby**

- **Dispozičné a stavebné riešenie:**

Časť objektu bude stáť na zhutnenom násype. Na spevnené plochy bude použitá dlažba Korzo v kombinácii s dlažbami so žulových kociek. Všetky nespevnené plochy budú vysadené okrasnou zeleňou rôzneho veku a vzrastu alebo budú zhutnené, zarovnané a bude na nich vysadená tráva. Časť pozemku môže byť úžitková s výsadbou zeleniny a ovocných stromov a krov.

• **Dispozičné a stavebné riešenie - zmena stavby:**

SO 05 – terénne úpravy, drobné stavby je súbor objektov v rozsahu drobných stavieb v zeleni areálu a plní doplnkovú a ochrannú funkciu areálu. Múriky budú postavené do výšky 0,85-3,5m so staticky odporúčanými hrúbkami a prvkami zabezpečenie bezpečnej prevádzky.

Časť objektov bude stáť na zhutnenom násype. Na spevnené plochy a parkovacie plochy budú použité zatrávňovacie rohože, mramorová drť, spevnené plochy s povrchom s pálenej tehly a dlažba so žulových kociek. Všetky nespevnené plochy budú vysadené okrasnou zeleňou rôzneho veku a vzrastu, okrasnou zeleňou, úžitkovými rastlinami, alebo budú zhutnené, zarovnané a bude na nich vysadená tráva. Časť pozemku môže byť úžitková s výsadbou zeleniny a ovocných stromov a krov. Objekty usadlostí budú začlenené do terénu terénnymi úpravami tak, aby v prípade vybreženia suchého potoka nedošlo k vzniku škôd na majetku. Statické zabezpečenie terénu a jeho výškových rozdielov bude realizované pomocou na tento účel určených geo rohoží a vyššie rozdiely budú zabezpečené železobetónovými vertikálnymi stavebnými konštrukciami.

Stavba je členená do troch samostatných častí. Na pozemkoch v okolí objektov budú vybudované drobné stavebné objekty, tehlové múriky, pergoly, lavičky, schodíky, vstupné brány k objektom, objekty pre chov hydiny a drobných zvierat a dekoratívne objekty. Tieto budú slúžiť na doplnenie hlavnej funkcie hospodárskych usadlostí, údržbu, ďalej na ochranu proti divjé a chovanej zveri ako aj na ohraničenie a zlepšenie úrodnosti úžitkových záhrad. Prvky zabezpečenia proti zdvihnutiu hladiny Suchého potoka budú vytvorené z prirodzenej úpravy výšky terénu. Zabezpečenie plynulého odtoku vôd v južnej časti areálu sa realizuje úpravou výšok terénu pozdĺž koryta potoka. V severnej časti sa ochrana majetku zabezpečí realizáciou úpravy terénu, ktorý bude spevnený geotextíliou, stuženým kameňom a prekorením resp. osadením vhodných krov. V rámci terénnych úprav budú prebytočné povrchové resp. dažďové vody v areály zvernice zvedené plytkými zväznicami do zberných nádrží. Terénne úpravy budú v dôsledku realizácie jazierka podľa právoplatného stavebného povolenia taktiež realizované rozložením výkopových materiálov vodnej stavby, v miestach potreby navýšenia terénu na zabezpečenie ochrany majetku, stavieb a zdravia ľudí. Areál lokality Moritz resp. uznanej aklimatizačnej zvernice Botanika bude oplotený zvernicovým pletivom, vstupy budú zabezpečené oceľovými bránami.

**SO.č.1-D Hospodárska usadlosť**

• **Členenie objektu je nasledovné:**

SO č.1 - D – Hospodárska usadlosť

SO č.2 - D – Studňa + príslušenstvo

SO č.3 - D – Žumpa pre odpadové vody

D Elektrická prípojka (podľa stavebného povolenia)

**Tab. č.5:** Funkčné využitie plôch (podľa projektovej dokumentácie)

|                                   | Navrhované kapacity podľa stavebného povolenia a zmeny stavby – Povolený stav resp. stavby VARIANT 1 | Navrhované kapacity – zmena stavby pre VARIANT 2 |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Zastavaná plocha                  |                                                                                                      |                                                  |
| Hlavné objekty, doplnkové objekty | 162 m <sup>2</sup>                                                                                   | 162 m <sup>2</sup>                               |

|                 |                    |                    |
|-----------------|--------------------|--------------------|
|                 | 89m <sup>2</sup>   | 89m <sup>2</sup>   |
| Spolu           | 251 m <sup>2</sup> | 251 m <sup>2</sup> |
| Úžitková plocha |                    |                    |
| Objekty         | 550 m <sup>2</sup> | 550 m <sup>2</sup> |

- **Dispozičné a stavebné riešenie:**

Hospodárska usadlosť je koncipovaná ako dvojpodlažný/jednoposchodový objekt s povalou, budova takmer štvorcového pôdorysného tvaru. Počet bytových obytných jednotiek spolu 1ks, počet skladov 2ks, pozorovateľňa zvery. Na severnej strane sa nachádza vchod a vstupná chodba, do ktorej je umiestnené trojramenné schodisko. Z vonkajšej strany je cez veľké dvojkrídlové dvere zabezpečený prístup do skladu sena. Tento je odvetraný okenným otvorom a odvetracím komínom. Z chodby je zabezpečený prístup do skladu krmiva. Zo skladu sú prístupné miestnosti: kúpeľňa so sprchou, WC a kuchyňa.

Z haly na 2NP je zabezpečený prístup do priestoru povaly a je na ňom umiestnený sklad, izba a pozorovateľňa zvery. Výhľad je zabezpečený cez veľkoformátový okenný otvor.

Fasádu domu budú tvoriť pohľadové prírodné materiály. Zakladanie stavby sa zrealizuje klasickým spôsobom na základových pásoch príslušnej hĺbky.

Dom bude napojený na inžinierske siete – studňa, žumpa na odvod odpadových vôd a elektrickej energie budované za týmto účelom.

- **Stavebno-technické riešenie**

01. Vonkajšie úpravy

- Spevnené plochy a terénne úpravy budú spracované v ďalších stupňoch PD
- Sadové úpravy budú spracované v ďalších stupňoch PD
- Sekundárne káblové rozvody, budú navrhnuté s potrebnými úpravami.
- Sekundárne káblové prípojky, budú navrhnuté podľa technickej dokumentácie.

02. Domové prípojky vody, kanalizácie, elektroinštalácie, a vykurovanie budú realizované podľa technickej dokumentácie.

03. Základové konštrukcie sú prevedené zo základových pásov z prostého betónu vystužené sieťovinou, podkladový betón hrúbky 150 mm vystužený sieťovinou uložený na zhutnenom štrkovom násype.

- Stavba je izolovaná voči zemnej vlhkosti a radónu.

04 Obvodové steny sú z tehlového muriva Porotherm hrúbky 440 mm s tepelnou izoláciou NOBASIL 100 mm.

- Povrchová úprava obvodových vonkajších stien sa prevedie z komplexného tepelnoizolačného systému + silikátová omietka CAPAROL COLOR GRAPHITE 15, CAPAROL COLOR APRICOSE 12, sokel CAPASTONE A – BASALTGRAU.

05 Deliace priečky murované z tehál Porotherm 11,5 P+D.

06 Vodorovné konštrukcie železobetónové monolitické s rovným podhlľadom. Strecha sedlového typu odvetraná so zateplením a podhlľadom.

- Krov sedlovej strechy drevený podľa statického výpočtu: pomúrnice 150/150, krokvy 100/200, klieštiny 80/160

- Krytina keramická TONDACH Steinbruck drážková škridla, farebná úprava Engoba E1 , na konštrukciu z lát a kontralát s paropriepustnou hydroizoláciou tepelnou izoláciou Nobasil M hrúbky 200+40 mm, parotesnou zábranou z Al fólie prelepovanou, podhľad sádrokartón.

#### 07 Klampiarske práce

- Všetky klampiarske práce, odpadové žľaby a zvody sú z poplastovaného pozinkovaného plechu, RAL 7043

08 Okná a vstupné dvere domu plastové/hliníkové. Priestor povaly bude presvetlený svetlákmi. Osadenie a typ okna umožňuje použitie vonkajších žalúzií typu ALUCON s valcovanou zaoblenou schránkou fyNordia.

- Vnútorne parapetné dosky sú drevotrieskové poplastované a vonkajšie parapetné dosky sú kovové poplastované alebo plastové

- Delenie okien a dverí, smer a poloha otvárania podľa výpisu remeselných prvkov.

#### 09 Schodisko

- Domové zo železobetónovej konštrukcie, keramická dlažba so soklíkom – gres.

#### 10 Konštrukcia podláh – povrchy

- Prízemie

- nášľapná vrstva (laminát, alebo keramická dlažba – gres)
- samonivelačný cementový poter
- betónová plávajúca doska
- PVC fólia
- Tepelná a akustická izolácia
- Hydroizolácia + Radón fólia FATRAFOL

- Podkrovie bez hydroizolácie

- Tepelná a akustická izolácia NOBASIL PP, resp VT – hrúbky 50 mm

#### 11 Vnútorne povrchové úpravy

- Stropy 1 NP - hladký podhľad s vysprávkou a vápenno-cementovou tenkovrstvou omietkou, podkrovie a sklad - protipožiarny sádrokartón s konečnou povrchovou úpravou, biela maľovka.

- Podlahy 2.NP a povala – železobetónová doska v potrebnej hrúbke, kročajová izolácia, podlahovina.

- Steny - vysprávky, štuková omietka, biela maľovka,

Obklady - WC na výšku 1800mm,

#### 12. Zdravotechnické inštalácie

- Vedenia studenej a teplej vody sú v rúrkach z ušľachtileho plastu

- Rúrky sú vedené v podlahách, stenách, inštalačných šachtách, alebo v prídavných konštrukciách pred stenami.

- Vývody teplej a studenej vody sú v, kúpeľni, kuchyni a WC.

- Odpadové potrubia sú z plastu.

#### 13.Zdravotechnické zariadenia

- WC

- splachovacie WC s nádržkou a úsporným tlačítkom, zavesené, s plastovým sedákom.

- umývadlo so zmiešavacou batériou na studenú a teplú vodu
- Kúpeľňa, kuchyňa
  - umývadlo so zmiešavacou batériou na studenú a teplú vodu
  - Sprcha s zmiešavacou batériou na studenú a teplú vodu.
  - drez s pákovou batériou

#### 14. Vykurovanie

- Zabezpečí elektrický kotol s výkonom 18kw, závesný.
- Vykurovanie bude s automatickým ovládaním s priestorovým regulátorom teploty
- Rozvody vykurovania sú vedené v podlahe a stenách sú v rúrkach z ušľachtileho plastu.
- Ohrevné telesá budú opatrené termostatickým ventilom na individuálnu reguláciu teploty v jednotlivých miestnostiach. V kúpeľni je rebríkové vykurovacie teleso, v ostatných miestnostiach doskové.

#### 16. Elektroinštalácia

- Vnútorne rozvody NN
  - Všetky rozvody sú realizované v súlade s platnými normami SR.
- Vonkajšie osvetlenie
  - 1 domové svetlo na vstupnej strane
- Vnútorne slaboprúdové rozvody
  - Nie sú súčasťou objektu
- Bleskozvod

#### 17. Vonkajšie vybavenie

### SO.č.1-E Hospodárska usadlosť

- Členenie objektu je nasledovné:

SO č.1 - E – Hospodárska usadlosť

SO č.2 - E – Studňa + príslušenstvo

SO č.3 - E – Žumpa pre odpadové vody

E Elektrická prípojka (podľa stavebného povolenia)

**Tab. č.6:** Funkčné využitie plôch (podľa projektovej dokumentácie)

|                         | Navrhované kapacity podľa stavebného povolenia a zmeny stavby – Povolený stav resp. stavby VARIANT 1 | Navrhované kapacity – zmena stavby pre VARIANT 2 |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Zastavaná plocha</b> |                                                                                                      |                                                  |
| Hlavné objekty          | 162 m <sup>2</sup>                                                                                   | 162 m <sup>2</sup>                               |
| doplňkové objekty       | 89m <sup>2</sup>                                                                                     | 89m <sup>2</sup>                                 |
| Spolu                   | 251 m <sup>2</sup>                                                                                   | 251 m <sup>2</sup>                               |
| <b>Úžitková plocha</b>  |                                                                                                      |                                                  |
| Objekty                 | 550 m <sup>2</sup>                                                                                   | 550 m <sup>2</sup>                               |

- **Dispozičné a stavebné riešenie:**

Hospodárska usadlosť je koncipovaná ako dvojpodlažný/jednopošchodový objekt s povalou, budova takmer štvorcového pôdorysného tvaru. Na severnej strane sa nachádza vchod a vstupná chodba, do ktorej je umiestnené trojramenné schodisko. Z vonkajšej strany je cez veľké dvojkrídlové dvere zabezpečený prístup do skladu sena. Tento je odvetraný okenným otvorom a odvetracím komínom. Z chodby je zabezpečený prístup do skladu krmiva. Zo skladu sú prístupné miestnosti: kúpeľňa so sprchou, WC a kuchyňa.

Z haly na 2NP je zabezpečený prístup do priestoru povaly a je na ňom umiestnený sklad, izba a pozorovateľňa zvery. Výhľad je zabezpečený cez veľkoformátový okenný otvor.

Fasádu domu budú tvoriť pohľadové prírodné materiály. Zakladanie stavby sa zrealizuje klasickým spôsobom na základových pásoch príslušnej hĺbky.

Dom bude napojený na inžinierske siete – studňa, žumpa na odvod odpadových vôd a elektrickej energie budované za týmto účelom.

- **Stavebno-technické riešenie**

01. Vonkajšie úpravy

- Spevnené plochy a terénne úpravy budú spracované v ďalších stupňoch PD
- Sadové úpravy budú spracované v ďalších stupňoch PD
- Sekundárne káblové rozvody, budú navrhnuté podľa technickej dokumentácie s potrebnými úpravami.
- Sekundárne káblové prípojky, budú navrhnuté podľa technickej dokumentácie.

04. Domové prípojky vody, kanalizácie, elektroinštalácie, a vykurovanie budú realizované podľa technickej dokumentácie.

05. Základové konštrukcie sú prevedené zo základových pásov z prostého betónu vystužené sieťovinou, podkladový betón hrúbky 150 mm vystužený sieťovinou uložený na zhutnenom štrkovom násype.

- Stavba je izolovaná voči zemnej vlhkosti a radónu.

04 Obvodové steny sú z tehlového muriva Porotherm hrúbky 440 mm s tepelnou izoláciou NOBASIL 100 mm.

- Povrchová úprava obvodových vonkajších stien sa prevedie z komplexného tepelnoizolačného systému + silikátová omietka CAPAROL COLOR GRAPHITE 15, CAPAROL COLOR APRICOSE 12, sokel CAPASTONE A – BASALTGRAU.

12 Deliace priečky murované z tehál Porotherm 11,5 P+D.

13 Vodorovné konštrukcie železobetónové monolitické s rovným podhlľadom. Strecha sedlového typu odvetraná so zateplením a podhlľadom.

- Krov sedlovej strechy drevený podľa statického výpočtu: pomúrnice 150/150, krokvy 100/200, klieštiny 80/160
- Krytina keramická TONDACH Steinbruck drážková škridla, farebná úprava Engoba E1, na konštrukciu z lát a kontralát s paropriepustnou hydroizoláciou tepelnou izoláciou Nobasil M hrúbky 200+40 mm, parotesnou zábranou z Al fólie prelepovanou, podhlľad sádkartón.

14 Klampiarske práce

Všetky klampiarske práce, odpadové žľaby a zvody sú z poplastovaného pozinkovaného plechu, RAL 7043

15 Okná a vstupné dvere domu plastové/hliníkové. Priestor povaly bude presvetlený svetlými. Osadenie a typ okna umožňuje použitie vonkajších žalúzií typu ALUCON s valcovanou zaoblenou schránkou fyNordia.

- Vnútorne parapetné dosky sú drevotrieskové poplastované a vonkajšie parapetné dosky sú kovové poplastované alebo plastové
- Delenie okien a dverí, smer a poloha otvárania podľa výpisu remeselných prvkov.

## 16 Schodisko

- Domové zo železobetónovej konštrukcie, keramická dlažba so soklíkom – gres.

## 17

### - Prízemie

- nášľapná vrstva (laminát, alebo keramická dlažba – gres)
- samonivelačný cementový poter
- betónová plávajúca doska
- PVC fólia
- Tepelná a akustická izolácia
- Hydroizolácia + Radón fólia FATRAFOL

### - Podkrovie bez hydroizolácie

- Tepelná a akustická izolácia NOBASIL PP, resp VT – hrúbky 50 mm

## 18 Vnútorne povrchové úpravy

- Stropy 1 NP - hladký podhlád s vysprávkou a vápenno-cementovou tenkovrstvou omietkou, podkrovie a sklad - protipožiarne sádkokartón s konečnou povrchovou úpravou, biela maľovka.
- Podlahy 2.NP a povala – železobetónová doska v potrebnej hrúbke, kročajová izolácia, podlahovina.
- Steny - vysprávky, štuková omietka, biela maľovka,
- Obklady - WC na výšku 1800mm,

## 12. Zdravotechnické inštalácie

- Vedenia studenej a teplej vody sú v rúrkach z ušľachtileho plastu
- Rúrky sú vedené v podlahách, stenách, inštalčných šachtách, alebo v prídavných konštrukciách pred stenami.
- Vývody teplej a studenej vody sú v, kúpeľni, kuchyni a WC.
- Odpadové potrubia sú z plastu.

## 13.Zdravotechnické zariadenia

### - WC

- splachovacie WC s nádržkou a úsporným tlačítkom, zavesené, s plastovým sedákom.
- umývadlo so zmiešavacou batériou na studenú a teplú vodu

### - Kúpeľňa, kuchyňa

- umývadlo so zmiešavacou batériou na studenú a teplú vodu
- Sprcha s zmiešavacou batériou na studenú a teplú vodu.
- drez s pákovou batériou

## 14. Vykurovanie

- Zabezpečí elektrický kotol s výkonom 18kw, závesný.
- Vykurovanie bude s automatickým ovládaním s priestorovým regulátorom teploty
- Rozvody vykurovania sú vedené v podlahe a stenách sú v rúrkach z ušľachtileho plastu.

- Ohrevné telesá budú opatrené termostatickým ventilom na individuálnu reguláciu teploty v jednotlivých miestnostiach. V kúpeľni je rebríkové vykurovacie teleso, v ostatných miestnostiach doskové.

#### 16. Elektroinštalácia

- Vnútorne rozvody NN

- Všetky rozvody sú realizované v súlade s platnými normami SR.

- Vonkajšie osvetlenie

- 1 domové svetlo na vstupnej strane

- Vnútorne slaboprúdové rozvody

- Nie sú súčasťou objektu

- Bleskozvod

#### 17. Vonkajšie vybavenie

### SO.č.1-F Hospodárska usadlosť

- Členenie objektu podľa stavebného povolenia je nasledovné:

SO č.1 - F – Hospodárska usadlosť

SO č.2 - F – Vodovodná prípojka

SO č.3 - F – Kanalizačná prípojka, žumpa pre odpadové vody

F Elektrická prípojka (podľa stavebného povolenia)

**Tab. č.7:** Funkčné využitie plôch (podľa projektovej dokumentácie)

|                                   | Navrhované kapacity podľa stavebného povolenia a zmeny stavby – Povolený stav resp. stavby VARIANT 1 | Navrhované kapacity – zmena stavby pre VARIANT 2 |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Zastavaná plocha</b>           |                                                                                                      |                                                  |
| Hlavné objekty, doplnkové objekty | 769 m <sup>2</sup>                                                                                   | 769 m <sup>2</sup>                               |
| Spolu                             | 769m <sup>2</sup>                                                                                    | 769m <sup>2</sup>                                |
| <b>Úžitková plocha</b>            |                                                                                                      |                                                  |
| Objekty                           | 1890 m <sup>2</sup>                                                                                  | 1890 m <sup>2</sup>                              |

- **Dispozičné a stavebné riešenie** – už povolenej zmeny stavby:

na 1.NP sa nachádzajú 10 dielní, 12 ks bytových jednotiek, sklady, haly, kuchyne, izby, wc, garáže a schodišťa. Na 2.NP sa nachádzajú schodišťa, kúpeľne, izby a chodby. Na 3NP sa nachádzajú haly, izby, chodby, kuchyne, wc, kúpeľne, sklady a terasy, 6 ks bytových jednotiek. Na prízemí z južnej strany budú vytvorené záhradky ( parc.č.9765/7, 9765/1).

- **Stavebno-technické riešenie:**

06. Vonkajšie úpravy

- Ostáva nezmenené

07. Domové prípojky vody, kanalizácie, elektroinštalácie, budú kapacitne prispôsobené potrebám objektu

- Ostáva nezmenené
- Stavba je izolovaná voči zemnej vlhkosti.

04 Obvodové steny sú z tehlového muriva Porotherm (príp. tehla 300mm) hrúbky 440 mm s tepelnou izoláciou NOBASIL 100 mm ( príp. tehla 300mm)

- Povrchová úprava obvodových vonkajších stien sa prevedie z komplexného tepelnoizolačného systému + silikátová omietka CAPAROL COLOR GRAPHITE 15, CAPAROL COLOR APRICOSE 12, sokel CAPASTONE A – BASALTGRAU

19 Deliace priečky murované z tehál Porotherm 11,5 P+D, resp. 20, P+D (medzibytovo)

20 Ostáva nezmenené

21 Ostáva nezmenené

22 Klampiarske práce

- Ostáva nezmenené
- Okná a vstupné dvere domu plastové/hliníkové. Priestor 3NP. bude presvetlený obdobne ako v 2.NP
- Ostatné ostáva nezmenené

23 Konštrukcia podláh – povrchy

- Ostáva nezmenené

24 Vnútorne povrchové úpravy

- Ostáva nezmenené

11.Zdravotechnické zariadenia

12. Vykurovanie

- Zabezpečia elektrické kotolíky s výkonom 18kw, závesný (alternatívne tepelné čerpadlo).

Ostatné ostáva nezmenené

- Bleskozvod

Ostáva nezmenené

## **Stromodom/pozorovateľňa zveri**

**Tab. č.8:** Funkčné využitie plôch (podľa projektovej dokumentácie)

|                                   | Navrhované kapacity podľa stavebného povolenia a zmeny stavby – Povolený stav resp. stavby VARIANT 1 | Navrhované kapacity – zmena stavby pre VARIANT 2 |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Zastavaná plocha</b>           |                                                                                                      |                                                  |
| Hlavné objekty, doplnkové objekty | 24m <sup>2</sup> /29m <sup>2</sup>                                                                   | 24 m <sup>2</sup> /29m <sup>2</sup>              |
| Spolu                             | 24m <sup>2</sup> /29m <sup>2</sup>                                                                   | 24m <sup>2</sup> /29m <sup>2</sup>               |
| <b>Úžitková plocha</b>            |                                                                                                      |                                                  |
| Objekty                           | 39/48 m <sup>2</sup>                                                                                 | 39/48 m <sup>2</sup>                             |

- **Dispozičné a stavebné riešenie**

- Objekt stromodomu typ „A“ zastavaná plocha 24,9m<sup>2</sup>, úžitková plocha 39m<sup>2</sup>

jednopodlažný objekt s podkrovím, nebytový priestor 12ks

- Objekt stromodomu typ „B“ zastavaná plocha 29,5m<sup>2</sup>, úžitková plocha 48m<sup>2</sup>

jednopodlažný objekt s podkrovím, nebytový priestor 6ks

Stromodom je koncipovaný ako dvojpodlažná stavba osadená nad úrovňou jestvujúceho terénu do výšky cca 5m, budova takmer obdĺžnikového pôdorysného tvaru. Vchod a vstupná chodba sa nachádzajú v rôzne orientovaných smeroch a výškach, tak aby bol zabezpečený čo možno najlepší úžitkový účel, pričom k vstupným dverám je umiestnené točité schodisko, resp. drevená rebrinová lávka. Priestor je viac menej otvorený, stromodom je vybavený kúpeľňu so sprchou, WC a kuchynkou.

Z haly na 2NP je zabezpečený prístup do priestoru izieb a kúpeľne. Výhľad je zabezpečený cez veľkoformátový okenný otvor a z roštovej terasy.

Fasádu domu budú tvoriť pohľadové prírodné materiály.

Statické zabezpečenie stavby sa zrealizuje spôsobom uchytenia na kmeň stromu obručou a oceľovou skobou, s prídavnými oceľovými podperami, ktoré budú upevnené do železobetónovej pätky umiestnenej v zemi pod objektom.

Dom bude napojený na inžinierske siete – studňa, žumpa na odvod odpadových vôd a elektrickej energie budované za týmto účelom.

- **Stavebno-technické riešenie**

*01. Vonkajšie úpravy*

- Terénne úpravy **SO č.1 - S** budú realizované tak, aby v okolí potoka bolo zabezpečené plynulé odtokanie povrchových vôd v prípade zdvihnutia jeho hladiny, za účelom ochrany majetku, čo bude zabezpečené zvýšením a znížením úrovne terénu v okolí koryta potoka v súlade s podkladmi polohopis/výškopis, pričom nevznikne žiaden stavebný odpad.

- Sekundárne káblové prípojky, budú navrhnuté podľa tejto dokumentácie.

*08. Domové prípojky SO č. 11- S* vody, kanalizácie, elektroinštalácie, a vykurovanie budú realizované napojením na hlavný objekt hospodárskej usadlosti. Umiestnené budú do hĺbky 80cm pod úroveň terénu až do miesta hlavnej stavby. Prípadné výškové rozdiely v spáde kanalizácie budú riešené prečerpávaním.

*09. Základové konštrukcie* sú prevedené zo základových pätiiek z простého betónu vystužené sieťovinou, podkladový betón vystužený sieťovinou uložený na zhutnenom štrkovom násype.

- Stavba nie je izolovaná voči zemnej vlhkosti a radónu z dôvodu umiestnenia nad jestvujúcim terénom.

*04 Obvodové steny* sú z drevených konštrukcií a olášťa s drevotrieskových panelov hrúbky spolu 200 mm s tepelnou izoláciou NOBASIL 150 mm.

- Povrchová úprava obvodových vonkajších stien sa prevedie z drevených pohľadových dosiek resp. oceľového plechu.

*25 Deliace priečky SDK* na izolovaných konštrukciách hrúbky 100 mm, resp.150mm..

*26 Vodorovné konštrukcie* drevenné sendvičové s rovným podhl'adom. Strechy prevažne sedlového typu odvetraná so zateplením a podhl'adom.

- Krov sedlovej strechy drevený podľa statického výpočtu: pomúrnice 120/120, krokvy 100/120, klieštiny 80/120

- Krytina LINDAB, oceľová, farebná úprava RAL 7016,7022 , na konštrukciu z lát a kontralát s paropriepustnou hydroizoláciou tepelnou izoláciou Nobasil M hrúbky 150+40 mm, parotesnou zábranou z Al fólie prelepovanou, podhl'ad sádrokartón resp. dvrevodosky.

### 27 Klampiarske práce

Všetky klampiarske práce, odpadové žľaby a zvody sú z poplastovaného pozinkovaného plechu, RAL 7016,7022

28 *Okná a vstupné dvere domu* plastové/hliníkové.. Osadenie a typ okna umožňuje použitie vonkajších žalúzií typu ALUCON s valcovanou zaoblenou schránkou fyNordia.

- Vnútorne parapetné dosky sú drevotrieskové poplastované a vonkajšie parapetné dosky sú kovové alebo drevenné.

- Delenie okien a dverí, smer a poloha otvárania podľa výpisu remeselných prvkov.

### 29 Schodisko

- Vstupné z kovovej konštrukcie, interiérové drevené, výber dohodnúť s architektom.

### 30 Konštrukcia podláh – povrchy

- Prízemie

- Drevenná, keramická (vchod)
- PVC fólia
- Tepelná a akustická izolácia
- Hydroizolácia fólia FATRAFOL

- Podkrovie bez hydroizolácie

- Tepelná a akustická izolácia NOBASIL PP, resp VT – hrúbky 50 mm

### 31 Vnútorne povrchové úpravy

- Stropy 1 NP – SDK, drevo,biela maľovka.

- Podlahy 2.NP a povala –kročajová izolácia, drevo, keramika, podlahovina podľa výberu architekta.

- Steny - drevo, SDK, biela maľovka,

Obklady - WC na výšku 1800mm,

### 12. Zdravotechnické inštalácie

- Vedenia studenej a teplej vody sú v rúrkach z ušľachtitého plastu

- Rúrky sú vedené v podlahách, stenách, alebo v prídavných konštrukciách pred stenami.

- Vývody teplej a studenej vody sú v kúpeľni, kuchyni a WC.

- Odpadové potrubia sú z plastu.

### 13.Zdravotechnické zariadenia

- WC

- splachovacie WC s nádržkou a úsporným tlačítkom, zavesené, s plastovým sedákom.
- umývadlo so zmiešavacou batériou na studenú a teplú vodu

- Kúpeľňa, kuchyňa

- umývadlo so zmiešavacou batériou na studenú a teplú vodu
- Sprcha s zmiešavacou batériou na studenú a teplú vodu.
- drez s pákovou batériou

### 14. Vykurovanie

- Zabezpečí elektrický kotol s výkonom 3,5kw, závesný. Teplovodne, resp. doplnením elektrickými konvektormi.
- Vykurovanie bude s automatickým ovládaním s priestorovým regulátorom teploty
- Rozvody vykurovania sú vedené v podlahe a stenách sú v rúrkach z ušľachtileho plastu.
- Ohrevné telesá budú opatrené termostatickým ventilom na individuálnu reguláciu teploty v jednotlivých miestnostiach. V kúpeľni je rebríkové vykurovacie teleso, v ostatných miestnostiach doskové.

#### 16. Elektroinštalácia

- Vnútorne rozvody NN
  - Všetky rozvody sú realizované v súlade s platnými normami SR.
- Vonkajšie osvetlenie
  - 1 domové svetlo na vstupnej strane
- Vnútorne slaboprúdové rozvody
  - Nie sú súčasťou objektu
- Bleskozvod

#### 17. Vonkajšie vybavenie

#### **SO.- G Doplnkové objekty** k hlavným stavbám

**Tab. č.9:** Funkčné využitie plôch (podľa projektovej dokumentácie)

|                                      | Navrhované kapacity podľa<br>stavebného povolenia<br>a zmeny stavby – Povolený<br>stav resp. stavby VARIANT 1 | Navrhované kapacity – zmena<br>stavby pre VARIANT 2 |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Zastavaná plocha</b>              |                                                                                                               |                                                     |
| Hlavné objekty,<br>doplnkové objekty | 200 m <sup>2</sup>                                                                                            | 200 m <sup>2</sup>                                  |
| Spolu                                | 200 m <sup>2</sup>                                                                                            | 200 m <sup>2</sup>                                  |
| <b>Úžitková plocha</b>               |                                                                                                               |                                                     |
| Objekty                              | 370 m <sup>2</sup>                                                                                            | 370 m <sup>2</sup>                                  |

#### • **Dispozičné a stavebné riešenie**

- Objekty sú pre obidva Varianty určené ako rezerva objektov s hospodárskou, skladovou a obytnou funkciou, podľa potrieb užívateľov lokality, objekty budú realizované s výškou do výšky okolitých objektov, v identickom materiálovom a architektonickom prevedení. Objekty budú napojené na jestvujúce inžinierske siete resp. samostatne.

#### **Objekt H - Rekreačný a športový objekt**

#### **Objekt J - Amfiteáter**

#### **Objekt K – Kultúrny a vzdelávací objekt**

Predstavuje doplnenie Variantu 2. s rozšírenou funkciou vzdelávania, osvetu a kultúrneho využitia pre vlastníkov, návštevníkov a obyvateľov priľahlých obcí v malom prírodnom amfiteátri v objekte „J“. objekty J a H sú spojené. Ďalej doplnenie funkcie relaxácie, zriadením fitness centra, a priestorov pre prácu. Tieto priestory sú situované v objektoch „H“ a novú doplnkovú funkciu pre organizáciu eventov v objekte „K“ (označené v situácii) v

severnej časti pozemku.

Objekty „H“ a „K“ sú jednopodlažné a objekt „J“ je jednopodlažný objekt s tribúnou. Objekty nebudú podpivničené. Objekty budú vybudované na štandardných železobetónových základoch, obvodovesteny budú tehlové, sendvičovo izolované s povrchovou úpravou omietka, strop z drevenej konštrukcie so sedlovou strechou. Krytina bude z oceľového falcovaného plechu. Strop prízemia bude uzavretý SDK podhlľadom, v podkroví bude podlaha z OSB dosiek s konečnou palubovkou. Delenie priestorov bude zabezpečené SDK priečkami s odhlučnením. Strecha bude vybavená súbormi strešných okien. K objektom patrí terasa a oddychová zóna. V Objekte „H“ sa počíta aj so zriadením škôlky s prístupom do prírody. Tieto objekty budú napojené na prípojku elektrickej energie a odvod odpadových vôd bude zabezpečený žumpou, alebo čistením pomocou ČOV s terciárnym dočisťovaním koreňovou čističkou. Vykurovanie je navrhované elektrické resp. tepelné čerpadlo. Parkovanie je zabezpečené na spevnenej ploche vysypanej štrkom a umiestnenej v styku s existujúcou asfaltovou cestou. V rámci administratívy je zámerom v týchto objektoch vybudovať pre obyvateľov „coworking space“, aby sme obyvateľom lokality aj obce umožnili prácu v kancelárii v blízkosti miesta bydliska, ktorá odbremení dopravu, bude dostupná aj kolobežkou či bicyklom. Súčasťou budovy budú aj priestory služieb (kaviareň/reštaurácia).

**Tab. č.10:** Funkčné využitie plôch (podľa projektovej dokumentácie)

|                  | Navrhované kapacity - VARIANT 2 |
|------------------|---------------------------------|
| Zastavaná plocha |                                 |
| Objekt J,H       | 640 m <sup>2</sup>              |
| Objekt K         | 280 m <sup>2</sup>              |
| Úžitková plocha  |                                 |
| Objekt J,H       | 580m <sup>2</sup>               |
| Objekt K         | 260m <sup>2</sup>               |

### 8.2 Rekreačné jazero, vegetačné dočistenie

Jazerá - 1ks, situované pri objekte A3, bude slúžiť ako požiarne nádrž 1-3ks na dočisťovanie ako koreňová čistička pre odpadové vody z ČOV z hlavných objektov. Prebytok vyčistenej vody bude odvedený do jazierka. Zvyšných 8-9 jazierok bude tvoriť podpornú doplnkovú funkciu územia pre faunu a flóru. Požiarne voda je zabezpečená ako jedna z multifunkcií jazierka, kapacita je 5000m<sup>3</sup> a tiež budú mať vodozadržnú funkciu (kapacita cca 6000 m<sup>2</sup>).

### 8.3 Dopravné napojenie a statická doprava

Čo sa týka infraštruktúry pozemky sú prístupné v smere od Karpatskej ulice po asfaltovej ceste, ktorú nie je potrebné vzhľadom na budúce využitie územia zásadne upravovať. Okolie cesty bude udržiavané v šírke 4 metre po oboch stranách vrátane ochranného pásma vysokého napätia v južnej časti cesty.

Parkovanie je zabezpečené na spevnenej ploche vysypanej štrkom a umiestnenej v styku s existujúcou asfaltovou cestou. Počet parkovacích miest je dimenzovaný priemerne s kapacitou 1,5 miesta pre osobné automobily na bytovú jednotku/priestor. S parkovaním vozidiel nad 3,5t sa neuvažuje. V areály sa uvažuje o prístupe a parkovaní osobných áut vo variante 1 v počte 94ks, a vo variante 2- 137 ks. Parkovacie plochy sú umiestnené v styku s existujúcou cestou, nie je potrebné budovať cesty pre motorové vozidlá na každodenné používanie vo vnútri lokality resp. na pozemkoch. Chodníky a cesty v areály sú realizované z štrku resp. kamennej drte na spevnenej ploche.

#### 8.4 Technická infraštruktúra

Zdroj tepla bude elektrická energia/tepelné čerpadlo, voda z lokálneho zdroja, odvod dažďových vôd vsakom, čistenie odpadových vôd mikroorganizmami a flórou, chladenie budov prevažne odparom vodných plôch a povrchom listov flóry. Na pozemkoch bola v rámci projektu prekládky vybudovaná nová transformačná stanica s piatimi NN prípojkami, ktoré sú v súčasnosti už realizované v dĺžke cca 700m k jednotlivým objektom a to v styku s cestou. Z týchto prípojok budú objekty zásobované domovými prípojkami. Vykurovanie objektov bude elektrické resp. adaptované na tepelné čerpadlá vzduch/voda, s využitím podlahového systému vykurovania. V území sa realizovala prekládka produktovodu vysokého napätia/stožiare - vzduch zo stredu pozemku na severný okraj káblom v zemi na úseku cca 900m.

Objekty budú napojené na rozvod vody zabezpečenej zo studní priamo na pozemkoch. V území sa bude nachádzať kontajnerová ČOV. Spracovanie odpadových vôd je zabezpečené ČOV resp. odkanalizovanie do izolovaných zberných nádob/žump. Odpadové vody z ČOV z hlavných objektov budú terciárne dočisťované v koreňovej čističke, prebytok vyčistenej vody bude odvedený do jazierka.

#### 8.5 Varianty navrhovanej činnosti

##### Variant 1.

Pozostáva z realizácie hospodárskych usadlostí s hospodárskou, obytnou, skladovou a rekreačnou funkciou. Všetky objekty budú slúžiť na obhospodarovanie lesných pozemkov, pastvín, záhrad a vodných plôch, ďalej na účely bývania pre vlastníkov a rekreácie pre návštevníkov, spojenou s informovaním verejnosti a osvetou v oblasti poznávania a pozorovania flóry a fauny Slovenska. Cieľom projektu je spojenie trvale udržateľného spôsobu dostupného bývania a hospodárenia na vlastných plochách. Obyvatelia lokality ako ľudia s rôznym zameraním a odbornosťou zamestnajú odborníkov v oblasti produkcie plodín, chovu zvierat a remeselníkov na efektívne zabezpečenie produkcie potravín z „dvora“ pre obyvateľov lokality a údržbu budov a okolia, ktorým zároveň plánujú poskytnúť bývanie. Cieľom obyvateľov je zabezpečiť približne 50% potreby zdravých základných potravín (zelenina, ovocie, byliny, liečivé rastliny, kvety, drobná hydina a ryby) bez použitia hormónov, chemikálií a umelých hnojív v BIO kvalite s využitím známych princípov permakultúry. Druhovú zložku hospodárskych a užitočných živočíchov bude zastúpené v škále sliepky, kačice, pstruh dúhový, kapor, lieň, štika, sumec a drobné druhy rýb, ďalej raticová zver najmä daniel škvritný (6-10ks), králik, mini koníky na spásanie trávy a včela medonosná. Hospodárenie spojené s produkciou potravín a s okrasnou funkciou v areály má byť zabezpečené prevažne v bezprostrednom okolí budov, pričom tieto plochy vrátane záhrad predstavujú približne 18% plôch lokality vrátane chodníkov a parkovania. Základom produkcie zeleniny je komunitná záhrada o výmere 800m<sup>2</sup> a niekoľko podružných menších zeleninových plôch. Ostatné pozemky v lokalite budú používané na lesné hospodárenie, na sporadické umiestnenie ovocných stromov a neintenzívny chov zvierat, a bude v nich zachovaný prírodný charakter so samoúdržbou. Tieto plochy sa plánujú obohatiť o drobné vodné plochy na zabezpečenie zadržania povrchových vôd na pozemkoch a sekundárne pomalé dopĺňanie zdrojov podzemných vôd. Ďalej, v podmočenom priestranstve v strede lokality bude vodozádržným opatrením vytvorený biotop mokrade obohatený domácimi druhmi flóra a fauny. Zároveň na rúbaniskách sa plánuje zamedziť intenzívnemu chovu hospodárskych zvierat a obnoviť v týchto miestach lúčne spoločenstvá so skášaním. Týmito opatreniami sa očakáva výrazné prirodzené obohatenie biodiverzity areálu s priamym

efektom na zintenzívnenie biologickej ochrany hospodárskych plodín. V lokalite budú na biologickú ochranu rastlín a zvýšenie voľne žijúceho počtu opeľovačov a dravého hmyzu využívané aj menej využívané architektonické časti objektov (napr. nevyužiteľné spodné časti sedlových striech) ako príbytky pre netopiere a ako „hmyzí hotel“.

V južnej časti areálu projekt počíta s umiestnením objektov stromodomov / porozovateľní zveri. Tieto objekty budú slúžiť ako rekreačné objekty s funkciou osvetly. Cieľom je príjemným spôsobom odprezentovať rozmanitosť, krásu a kvalitu domácich druhov fauny a flóry doplnených o prvky zábavy a relaxu. Tieto objekty sú navrhnuté umiestniť na mierne vyvýšených častiach lokality v náhodnom (nepravidelnom) mieste, smere a výške v rozmedzí 2 - 4,5 metra nad úrovňou terénu tak, aby z nich bol príjemný výhľad na okolie, aby nepôsobili uniformne a v lokalite nevynikali.

Ďalšou doplnkovou funkciou lokality Botanika je osvetová činnosť. V priestore pozdĺž celého areálu popri objektoch stromodomov v južnej časti lokality, pozdĺž lúk a popri jazierkach bude vytvorený náučný chodník pre návštevníkov a verejnosť s možnosťou poznávania fauny a flóry areálu, jeho biotopov a prezentácie hospodárenia v komunitných záhradách a možnosťou oddychu, posedenia a občerstvenia.

#### SUMARIZÁCIA – variant 1

Celkový počet samostatné stojacích objektov 11ks

Celkový počet jazierok 12ks

Celkový počet mokradí 1ks

Celkový počet bytových a obytných jednotiek 39ks

Celkový počet nebytových priestorov/skladov/technických miestností/ateliérov 48

ks/navrhovaný stav 56ks (z toho pivníc do 5m<sup>2</sup> - 23ks)

Celkový počet garáží 7ks

Celkový počet parkovacích miest 95ks

Celkový počet stromodomov 18ks

#### Variant 2.

Predstavuje doplnenie Variantu 1. s rozšírenou funkciou vzdelávania, osvetly akultúrneho využitia pre vlastníkov, návštevníkov a obyvateľov priľahlých obcí v malom prírodnom amfiteátri v objekte „J“. Ďalej doplnenie funkcie relaxácie, zriadením fitness centra, a priestorov pre prácu. Tieto priestory sú situované v objektoch „H“ a novú doplnkovú funkciu pre organizáciu eventov v objekte „K“ (označené v situácií) v severnej časti pozemku. Zastavaná plocha spolu cca 920m<sup>2</sup>. Objekty „H“ a „K“ sú jednopodlažné a objekt „J“ je jednopodlažný objekt s tribúnou. K objektom patrí terasa a oddychová zóna. V Objekte „H“ sa počíta aj so zriadením škôlky s prístupom do prírody. Tieto objekty budú napojené na prípojku elektrickej energie a odvod odpadových vôd bude zabezpečený žumpou, alebo čistením pomocou ČOV s terciárnym dočisťovaním koreňovou čističkou. Vykurovanie je navrhované elektrické. Parkovanie je zabezpečené na spevnenej ploche vysypanej štrkom a umiestnenej v styku s existujúcou asfaltovou cestou. V rámci administratívy je zámerom v týchto objektoch vybudovať pre obyvateľov „coworkingspace“, aby sme obyvateľom lokality aj obce umožnili prácu v kancelárii v blízkosti miesta bydliska, ktorá odbremení dopravu, bude dostupná aj kolobežkou či bicyklom. Súčasťou budovy budú aj priestory služieb (kaviareň/reštaurácia).

## SUMARIZÁCIA – variant 2

Celkový počet samostatné stojacích objektov 12ks

Celkový počet jazierok 13ks

Celkový počet mokradí 1ks

Celkový počet bytových a obytných jednotiek navrhovaný stav 39ks

Celkový počet nebytových priestorov/skladov/technických miestností /ateliérov navrhovaný stav 64ks ( z toho pivníc do 5m<sup>2</sup> - 23ks)

Celkový počet garáží 9ks

Celkový počet parkovacích miest 158ks

Celkový počet stromodumov 18ks

## 9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Hlavnými dôvodmi budovania hospodárskej usadlosti Botanika v Lozorne je jeho neznečistené prírodné prostredie, pokoj, ticho a možnosť blízkeho spojenia s okolitou prírodou, prítomnosť lesa a vodného toku zabezpečujúceho celoročnú stabilitu teplôt, vlhkosti, pôda vhodná na kultiváciu, efektívnosť a možnosti prostredia vo vzťahu k nezávislosti resp. sebestačnosti a výrazné zníženie každodenných prevádzkových nákladov a výhodná poloha v blízkosti hlavného mesta.

S ohľadom na funkcie projektu Botanika Lozorno opísané v tomto zámere, regulatívy územného plánu daného územia, vrátane určenia prípustného, obmedzujúceho a zakazujúceho funkčného využívania možno konštatovať, že umiestnenie a charakter projektu Botanika Lozorno plne rešpektuje požiadavky kladené platným územným plánom na využitie predmetného územia. Navrhovaná činnosť tak nie je v rozpore s platným územným plánom obce Lozorno. Inými slovami, aj keď územie z hľadiska územného plánu nebolo priamo určené na zástavbu, jeho hospodárska funkcia nevylučuje, resp. nezakazuje túto formu užívania lokality v dôsledku uvedeného je možné prijať záver, že navrhovaná činnosť je v súlade s platným územným plánom obce Lozorno, na čo poukazujú rozhodnutia príslušných úradov k tejto skutočnosti. Zároveň konštatujeme po posúdení podkladov, že v rámci požiadaviek vlastníka na takéto využitie plôch, boli vydané vyjadrenia všetkých dotknutých orgánov štátnej správy, ktoré sa k projektu kladne vyjadrili v rámci stavebného konania.

## 10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

Celkové náklady sú odhadované na cca 1,8 mil EUR (bez započítania nákladov na obstaranie pozemkov) a budú spresnené v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

## 11. DOTKNUTÁ OBEC

- Obec Lozorno

## 12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

- Bratislavský samosprávny kraj

## 13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

- Obecný úrad Lozorno
- Okresný úrad Malacky – Odbor starostlivosti o životné prostredie

- Okresný úrad Malacky – Odbor krízového riadenia
- Okresný úrad Malacky – Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
- Okresný úrad Malacky – Pozemkový a lesný odbor
- Okresný úrad Bratislava – Odbor výstavby a bytovej politiky
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Bratislave
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Malackách
- Ministerstvo obrany SR, Agentúra správy majetku
- Štátna ochrana prírody – správa Chránenej krajinskej oblasti Malé Karpaty
- Slovenský vodohospodársky podnik, š.p. Povodie Moravy

#### **14. POVOLUJÚCI ORGÁN**

- Príslušný stavebný úrad a špeciálny stavebný úrad podľa zákona č. 50/1976 Zb.

#### **15. REZORTNÝ ORGÁN**

- Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky

#### **16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV**

- Územné rozhodnutie a stavebné povolenie podľa zákona č.50/1976 Zb.
- Povolenie vodnej stavby podľa zákona 364/2004 Z. z. (vyvolaná investície inžinierske siete riešené samostatným územným konaním)
- Rozhodnutie zo zisťovacieho konania podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z.
- Ohlásenie drobnej drobných stavieb podľa zákona č.50/1976 Zb.

#### **17. VYJADRENIE O VPLYVOCH ZÁMERU PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE**

Navrhovaná činnosť má lokálny charakter, jej vplyvy preto nepresahujú štátne hranice Slovenskej republiky.

### III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Pre účely hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie boli vyčlenené nasledovné typy území:

- a) **priamo dotknuté územie (lokalita stavby)** - Ide o lokalitu, kde sa bude navrhovaná činnosť realizovať, t.j. lokalitu stavby. V tomto území sa najvýraznejšie uplatňujú priame vplyvy činnosti ako sú záber pôdy, zvýšená hlučnosť, zmena krajiny štruktúry a i.
- b) **dotknuté územie** - Predstavuje územie s intenzívnym pôsobením priamych i nepriamych vplyvov navrhovanej činnosti vyčlenené v prílohe č.1 zámeru.
- c) **širšie okolie dotknutého územia** - Ide o územie vo vzdialenosti cca 2 000 m od hranice dotknutého územia. V tomto území sa uplatňujú predovšetkým nepriame vplyvy hodnotenej činnosti súvisiace s jej prevádzkou ako napr. zvýšené prejazdy vozidiel či vplyvy na socioekonomickú sféru okolia dotknutého územia.

#### 1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

##### 1.1. GEOLÓGIA

###### 1.1.1. Geologická charakteristika územia

Podľa regionálneho geologického členenia (Vass et al., 1988) spadá dotknuté územie do oblasti vnútrohorských panví a kotlín, podoblasti Viedenskej panvy a záhorsko-dolnomoravskej časti. Podľa inžiniersko-geologickej rajonizácie Slovenska (Hrašna a Klukanová, 2002) leží v rajóne kvartérnych sedimentov – náplavov horských tokov. Geologicky je priamo dotknuté územie budované nesúvislým kvartérnym pokryvom na neogénnych sedimentoch.

Neogén zastupujú prevažne sivé a pestré íly, prachy, piesky, štrky, slojky lignitu, sladkovodné vápence a polohy tufitov z obdobia dák – roman a sivé vápnité prachovce, ílovce, pieskovce, piesky, zlepenice, evapority a riasové vápence z obdobia stredného bádenu (Káčer et al., 2013).

Z kvartérnych hornín sú v južnej časti zastúpené prevažne fluviálne sedimenty, resp. nívne sedimenty a sedimenty dnových akumulácií v nivách z obdobia holocénu (Fordinál, 2012).

Ide o najmladšie a plošne najrozšírenejšie fluviálne sedimenty vystupujúce v podobne nívnych terás riek a potokov. Podstatnú časť jemnozrnného sedimentačného povrchového krytu piesčito-štrkového súvrstvia dnovej akumulácie riek tvoria postglaciálne náplavy nívnych sedimentov, príp. sú len samostatnou výplňou dno dolín v celom priečnom profile u všetkých potokov.

Nívne sedimenty väčších riek tvorí litofaciálne najpestrejšie laterálne i horizontálne sa meniace súvrstvie s komplikovanou stavbou. Na báze je tvorené zväčša sivými ílovitými hlinami a ílovitými pieskami. Smerom k aktívnemu toku je budované aj resedimentovanými štrkami a pieskami vrchných polôh dnovej akumulácie. V hornej časti hĺn sa občas môžu vyskytovať nesúdržné drobné konkrécie  $\text{CaCO}_3$ , prípadne nesúvislé tenké vápnité polohy.

Na ílovitých hlinách je v mnohých nivách sformovaný humózný horizont pochovanej nivnej pôdy v jej nadloží sú rozšírené hlinité, prachovité a ílovité, humózne sedimenty nivnej fácie. Ide o plošne najrozšírenejšie sedimenty. Typickým znakom nivných sedimentov väčších tokov je výskyt karbonátov nachádzajúcich sa predovšetkým vo forme mikrokonkrécií, nodúl a úlomkov. Sfarbenie sedimentov vrchného horizontu je najčastejšie sivé, tmavosivé a hnedosivé.

U menších tokov sú nivné sedimenty tvorené vrstvenými, ílovitými, sivohnedými, nevápnitými nivnými hlinami. V záveroch dolín sú už balvanovito-štrkovito-hlinité sedimenty prítalových vôd. V povrchovej stavbe nív dominujú humózne sedimenty nivnej fácie s vyšším obsahom jemnej piesčitej zložky. Celková hrúbka nivných sedimentov hlavných tokov nie je rovnaká, pohybuje sa od 1,5 – 3 m, max. 4,5 m.

Fluviálne sedimenty na severnom okraji priamo dotknutého územia prechádzajú do deluviálnych a eoluvialno-deluviálnych sedimentov svahovín reprezentovaných prevažne hlinito-ílovitými a piesčitými hlinami a hlinitými pieskami s ojedinelými úlomkami hornín (Káčer et al., 2013). Polygenetické svahové hliny sú tvorené spodnou jemno-piesčitou hlinitou vrstvou, strednou hlinito-ílovitou časťou morfológicky podobnou sprašovým hlinám a vrchnou humusovo-hlinitou časťou pretvorenou na hnedozem. Hrúbka hĺn je značne variabilná, najčastejšie sa pohybuje medzi 1 – 6m. Mocnosť kvartérnych sedimentov v dotknutom území je rozdielna, pohybuje sa od 0 – 2m v severnej časti a do 5m v južnej časti (Maglay et al., 2011).

#### 1.1.2. Ložiská nerastných surovín

Priamo dotknuté územie nie je súčasťou žiadneho prieskumného územia, nenachádza sa tu žiadne staré banské dielo a ani sem nezasahuje žiaden dobývací priestor ([www.geology.sk](http://www.geology.sk)).

Najbližším určeným prieskumným územím je územie č.P16/02 Bažantnica pre ropu a horľavý zemný plyn spracované spoločnosťou NAFTA a.s., ktorého východná hranica sa rozprestiera vo vzdialenosti cca 2,2 km západne od zámeru. Najbližším ložiskom je výhradné ložisko a chránené ložiskové územie zlievarenských pieskov č.610 Bažantnica situované približne 3,7 km severne od navrhovanej činnosti. Západne od diaľničného ťahu D2 vo vzdialenosti takmer 5,4 km severozápadne od navrhovanej činnosti je evidované malé ložisko štrkopieskov a pieskov so zastavenou ťažbou č.4940 Stupava – Lábske brežiny. Najbližšími dobývacími priestormi k zámeru sú ložisko sklárskych pieskov s rozvinutou ťažbou č.837 Bažantnica II. lokalizované na východnej strane diaľnice na úrovni obce Plavecký Štvrtok a výhradné ložiská nad obcou Láb č.60, č.771, č.59 (zemný plyn), č.46 (poloparafínická ropa),

V dotknutom území ani v jeho širšom okolí nie sú evidované žiadne geologicky významné lokality (Liščák et al., 2002a). Najbližšou významnou geologickou lokalitou je hrad Pajštún situovaný cca 5 km južne od navrhovanej činnosti nad obcami Stupava a Borinka.

## 1.2. GEOMORFOLÓGIA A GEODYNAMICKÉ JAVY

Z hľadiska geomorfologického členenia Slovenska patrí dotknuté územie a jeho okolie do Alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorne Západné Karpaty, celku Malé Karpaty, podcelku Pezinské Karpaty, časti Stupavské predhorie, Fatransko-tatranskej oblasti (Kočík, Ivanič, 2011a).

*Malé Karpaty* sú strednohorským pásmom dlhým cca 100 km, začínajú pri Dunaji v Bratislave, tiahnu sa severovýchodným smerom po Nové Mesto na Váhom. Ide o najzápadnejšie jadrové pohorie karpatského oblúka. Výškové rozpätie pohoria sa pohybuje od 132 m po 768 m n.m. (vrch Záruby). Morfológické hranice pohoria sú výrazné najmä v lokalitách blízkyh Záhorskej a Podunajskej nížiny. Morfológické členenie pohoria závisí od výškových stupňov, do 400 m sa nachádzajú stráne ako výsledok riečnej erózie, do výšky 550 m sa vyskytujú rozčlenené plošiny a vyššie polohy sú tvorené výrazne modelovanými hrebeňmi. Pohorie sa delí na podcelky Devínske, Pezinské, Brezovské a Čachtické Karpaty. Z hľadiska neotektonickej stavby patrí dotknuté územie do podsústavy Západné Karpaty medzi pozitívne jednotky (pohoria) so stredným zdvihom (Maglay et al., 1999). Dotknuté územie tvorí na planačno-rázsochový reliéf (Mazúr et al., 1980).

Reliéf územia Lozorna je členitý. Západná strana obce leží na Záhorskej nížine (Podmalokarpatskej znížene), prevládajú tu roviny s nadmorskou výškou pohybujúcou sa v rozmedzí 150 – 190 m n.m. Naopak, na východ územia zasahuje pohorie Malé Karpaty, nachádzajú sa tu vrchoviny s nadmorskou výškou až do 600 m n.m. Stred obce leží v nadmorskej výške 187 m n.m. Nadmorská výška priamo dotknutého územia je 230 – 240 m n.m. ([www.zbgis.skgeodesy.sk/](http://www.zbgis.skgeodesy.sk/)). Sklon terénu v lokalite stavby sa pohybuje 1 - 5°. Z geodynamických javov neboli na lokalite stavby identifikované žiadne (Klukanová et al., 2002). V dotknutom území je stredná vodná erózia. Vzhľadom na rovinný charakter územia, nie je lokalita náchylná na svahové procesy resp. na zosuvy (Liščák, 2002b).

Podľa STN EN 1998 – 1/NA/Z2 sa dotknuté územie nachádza v oblasti č.3, t.j. je mu priradená hodnota základného seizmického zrýchlenia  $0,6 \text{ m.s}^{-2}$ . Seizmické ohrozenie lokality v hodnotách makroseizmickej intenzity je 6-7° MSK-64 (Schenk et al., 2002a) a v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží  $1,00 - 1,29 \text{ m.s}^{-2}$  (Schenk et al., 2002b). Podľa mapy seizmického ohrozenia územia Slovenska ([www.seismology.sk](http://www.seismology.sk)) leží dotknuté územie v oblasti s hodnotou špičkového zrýchlenia na skalnom podloží pre 475-ročnú návratovú periódu  $0,6 - 0,7 \text{ m.s}^{-2}$ .

### 1.3. PÔDY

Navrhovaná činnosť sa plánuje realizovať mimo zastavaného územia obce v k. ú. Lozorno na pozemkoch s parcelnými číslami 9776/6, 9771, 9776/5, 9776/4, 9765/1, 9765/3, 9765/4, 9766/1, 9776/3, 9766/3, 9766/2, 9770/2, 9770/1, 9776/1, 9768, 9767, 9785, 9777/1, 9769, 9778, 9835/4, 9836/1, 9836/2, 9836/3, 9835/3, 9837, 9835/2, 9743/1, 98835/1, 9778, 9830. Lokalita leží cca 593 m východne od vodnej nádrže Lozorno.

Podľa katastrálnej informácie ([www.katasterportal.sk](http://www.katasterportal.sk)) ide zväčša o lesné plochy resp. pozemok s lesným porastom, dočasne bez lesného porastu na účely obnovy lesa alebo po vykonaní náhodnej ťažby a ostatná plocha - pozemok, ktorý nie je využívaný žiadnym z uvedených spôsobov. Na južnom okraji lokality pre výstavbu sa nachádzajú tiež vodné plochy t.j. ide o vodný tok (prirodzený - potok). V súčasnosti sú pozemky využívané pre účely aklimatizačnej zvernice Botanika a sú pokryté prevažne listnatým lesom, rúbaniskami, a trvalo trávnatým porastom.

Dominantným typom pôdy v priamo dotknutom území sú kambizeme typické nasýtené až kyslé (Hraško et al., 1993). Pôdnym substrátom kambizemí sú stredne ťažké až ľahšie

skeletnaté zvetraliny nekarbonátových hornín. Ide o pôdy s ochrickým humusovým horizontom a kambickým B horizontom (horizont zvetrávania skeletnatých substrátov s rôznym obsahom skeletu). Sú slabo kyslé až kyslé, zrnitostne stredne ťažké až ľahké, skeletnaté a stredne hlboké až hlboké.

Pozemky s parc. č. 9766/1, 9766/4, 9767, 9776/3, 9776/1 sú súčasťou pôdy s určenou BPEJ 0179262 (www.podnemapy.sk). Ide o pôdy s 8. triedou kvality (nízka kvalita pôdy). Lokálne pôdy sa nachádzajú v teplom, veľmi suchom nížinnom klimatickom regióne, v rámci ktorého dĺžka obdobia s teplotou vzduchu nad 5 °C je 237 dní/rok. Priamo dotknuté územie je tvorené ľahkými kambizemami plytkými na ostrých substrátoch, stredne ťažkými až ľahkými na miernom svahu o sklone 1 - 5° s južnou až východnou a západnou expozíciou. Vyznačujú sa strednou až silnou skeletovitosťou s obsahom skeletu v povrchovom horizonte 25 až 50 % a v podpovrchovom horizonte od 25 po vyše 50 %.

Poľnohospodárske pôdy na území obce Lozorno sú v zmysle NV č.174/2017 Z.z. a §34 zákona NR SR č.364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov ustanovené za zraniteľné oblasti.

## 1.4. OVZDUŠIE

Dotknuté územie a jeho širšie okolie patria do teplej klimatickej oblasti s priemerným počtom 50 a viac letných dní ročne, s denným maximom teploty vzduchu  $\geq 25^{\circ}\text{C}$ , okrsku T6 – teplý, mierne vlhký, s miernou zimou, kde sa priemerné teploty v januári pohybujú nad  $-3^{\circ}\text{C}$  (Lapin, Faško, 2002).

Podľa mapy klimaticko-geografických typov (Kočícký a Ivanič, 2011b) predstavuje dotknuté územie typ nížinnej prevažne teplej klímy s priemernými januárovými teplotami  $-4$  až  $-1,5^{\circ}\text{C}$  a priemernými júlovými teplotami  $19,5$  –  $21,5^{\circ}\text{C}$ .

### 1.4.1. Teplotné pomery

Priemerné ročné teploty v dotknutom území dosahujú okolo  $10$  –  $11^{\circ}\text{C}$ . Najchladnejším mesiacom býva január s priemernou teplotou vzduchu  $-0,1^{\circ}\text{C}$  a najteplejším mesiacom býva júl s priemernou teplotou vzduchu  $21^{\circ}\text{C}$ . Hĺbka premrzania pôdy dosahuje v tejto oblasti približne  $80$  cm. Prehľad vývoja teploty v širšom okolí zo stanice Kuchyňa – Nový dvor (ID 11801) za roky 2010 – 2014 je uvedený v tabuľke nižšie.

**Tab. č.11:** Priemerné teploty vzduchu ( $^{\circ}\text{C}$ ) na stanici Kuchyňa – Nový Dvor za roky 2010 - 2014 (Ročenky klimatologických pozorovaní SHMÚ 2010 – 2014)

| Obdobie | I.   | II.  | III. | IV.  | V.   | VI.  | VII. | VIII. | IX.  | X.   | XI. | XII. | Rok  |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|-----|------|------|
| 2010    | -3,0 | 0,5  | 5,2  | 10,1 | 14,4 | 18,8 | 22,0 | 19,4  | 13,7 | 7,2  | 7,6 | -2,7 | 9,4  |
| 2011    | 0,0  | -1,0 | 5,6  | 12,2 | 15,2 | 19,0 | 18,7 | 20,4  | 16,8 | 9,2  | 3,3 | 3,2  | 10,2 |
| 2012    | 1,4  | -4,2 | 6,6  | 11,0 | 16,5 | 20,5 | 21,7 | 21,3  | 16,8 | 10,1 | 7,0 | -0,2 | 10,7 |
| 2013    | -0,8 | 0,5  | 2,2  | 11,4 | 14,8 | 18,1 | 22,0 | 20,8  | 14,1 | 11,1 | 6,4 | 2,7  | 10,2 |
| 2014    | 2,1  | 3,8  | 8,2  | 11,2 | 14,6 | 18,7 | 21,1 | 18,3  | 15,6 | 11,7 | 8,1 | 3,0  | 11,4 |

Priemerný počet letných dní v roku s max. teplotou  $25^{\circ}\text{C}$  a viac je  $60$ , priemerný počet mrazivých dní v roku s min. teplotou  $0,1^{\circ}\text{C}$  a menej je  $100$ . Oblasť je typická nízkym výskytom hmiel približne  $20$  –  $45$  dní v roku (Miňďáš, Škvarenina, 2002). Častosť ich výskytu stúpa smerom k pohoriu Malých Karpát.

#### 1.4.2. Zrážkové pomery

V dotknutom území spadne ročne priemerne 650 – 700 mm zrážok. Konkrétnejší prehľad nameraných zrážkových úhrnov za roky 2010 až 2014 na stanici Kuchyňa – Nový dvor uvádza tabuľka nižšie. Najviac zrážok v území padne prevažne v mesiacoch máj až september. Najdaždivejšími mesiacmi v území sú máj, august a september.

**Tab. č.12:** Priemerné úhrny zrážok (mm) na stanici Kuchyňa – Nový Dvor za roky 2010 – 2014 (Ročenky klimatologických pozorovaní SHMÚ 2010 – 2014)

| Obdobie | I.   | II.  | III. | IV.  | V.    | VI.   | VII.  | VIII. | IX.   | X.   | XI.  | XII. | Rok   |
|---------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|-------|
| 2010    | 50,7 | 25,8 | 14,0 | 98,3 | 211,7 | 112,2 | 74,9  | 147,1 | 114,2 | 24,8 | 42,3 | 36,7 | 952,7 |
| 2011    | 28,4 | 7,3  | 58,1 | 43,3 | 70,3  | 143,4 | 104,6 | 86,2  | 35,2  | 54,3 | 0,0  | 15,7 | 646,8 |
| 2012    | 64,0 | 32,3 | 11,4 | 31,8 | 38,7  | 30,1  | 95,8  | 14,6  | 42,0  | 86,2 | 19,5 | 42,7 | 509,1 |
| 2013    | 64,2 | 96,6 | 53,1 | 11,8 | 76,7  | 108,2 | 9,2   | 94,4  | 82,4  | 29,4 | 42,5 | 10,9 | 679,4 |
| 2014    | 18,7 | 35,0 | 8,1  | 72,7 | 75,2  | 36,4  | 101,6 | 153,1 | 216,4 | 39,0 | 41,3 | 45,0 | 842,5 |

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené hodnoty snehovej pokrývky namerané na meteorologickej stanici Kuchyňa – Nový Dvor v rokoch 2010 až 2014. V danom časovom rozpätí bola najvyššia snehová pokrývka nameraná v roku 2013, konkrétne 112cm. Výrazný pokles v snehových zrážkach nastal v roku 2014, kedy ich súhrnné ročné množstvo pokleslo len na 7,3cm. Najvyššie snehové zrážky spadnú v mesiacoch január a február.

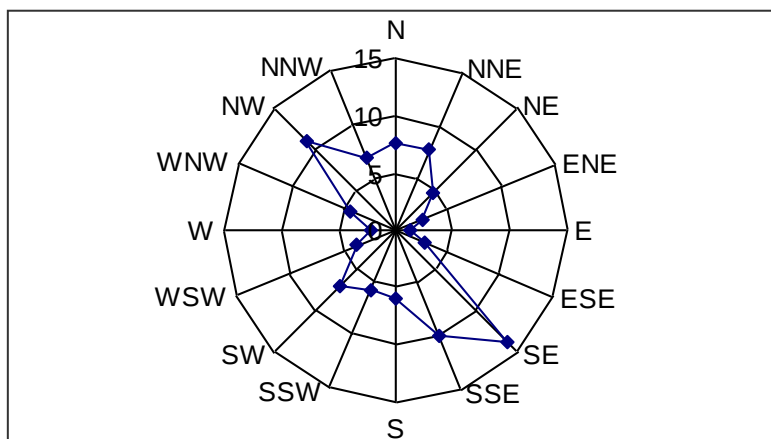
**Tab. č.13:** Priemerná výška snehovej pokrývky (cm) na stanici Kuchyňa – Nový Dvor za roky 2010 – 2014 (Ročenky klimatologických pozorovaní SHMÚ 2010 – 2014)

| Obdobie | I.   | II.  | III. | IV. | V.  | VI. | VII. | VIII. | IX. | X.  | XI. | XII. | Rok   |
|---------|------|------|------|-----|-----|-----|------|-------|-----|-----|-----|------|-------|
| 2010    | 36,0 | 11,0 | 3,0  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0  | 0,0   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 39,0 | 89,0  |
| 2011    | 11,0 | 2,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0  | 0,0   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,0  | 15,0  |
| 2012    | 12,0 | 13,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0  | 0,0   | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 15,0 | 43,0  |
| 2013    | 34,0 | 50,0 | 22,0 | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0  | 0,0   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3,0  | 112,0 |
| 2014    | 0,0  | 2,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0  | 0,0   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 5,3  | 7,0   |

#### 1.4.3. Veterné pomery

V dotknutom území prevláda juhovýchodné prúdenie vzduchových hmôt, významným je však aj severozápadné prúdenie. Juhovýchodné prúdenie vetra sa vyskytuje v území priemerne so 14 %-nou častosťou a severozápadné prúdenie vetra sa vyskytuje s 11 %-nou častosťou.

**Obr. č.1:** Početnosť výskytu smerov vetra (‰) v intervale  $\geq 0$  m/s v lokalite Kuchyňa – Nový Dvor



Priemerné rýchlosti vetra namerané za sledované časové obdobie rokov 2010 – 2014 na stanici Kuchyňa – Nový Dvor uvádza tabuľka nižšie. V rámci roka dosahujú lokálne vetry rýchlosť priemerne 3 m/s. Najveternejším obdobím je február až jún s nameranou priemernou rýchlosťou vetra 3,29 m/s.

**Tab. č.14:** Priemerná rýchlosť vetra (m/s) na stanici Kuchyňa – Nový Dvor za roky 2010 - 2014 (Ročenky klimatologických pozorovaní SHMÚ 2010 – 2014)

| Obdobie | I.  | II. | III. | IV. | V.  | VI. | VII. | VIII. | IX. | X.  | XI. | XII. | Rok  |
|---------|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|-------|-----|-----|-----|------|------|
| 2010    | 2,6 | 4,0 | 3,4  | 2,8 | 3,0 | 3,5 | 2,6  | 2,5   | 2,8 | 3,0 | 3,3 | 2,7  | 3,02 |
| 2011    | 2,1 | 2,6 | 2,8  | 3,4 | 3,1 | 3,1 | 2,8  | 2,5   | 2,3 | 2,9 | 2,6 | 2,9  | 2,76 |
| 2012    | 3,5 | 3,1 | 3,2  | 3,6 | 3,4 | 3,0 | 2,5  | 2,3   | 3,1 | 2,9 | 3,5 | 2,9  | 3,08 |
| 2013    | 2,7 | 2,7 | 4,6  | 3,1 | 3,5 | 3,2 | 2,7  | 2,3   | 2,6 | 2,7 | 3,2 | 3,2  | 3,04 |
| 2014    | 3,3 | 3,7 | 3,2  | 2,4 | 3,9 | 2,4 | 2,5  | 2,6   | 2,2 | 2,7 | 4,3 | 2,9  | 3,01 |

## 1.5. VODY

Dotknuté územie a jeho širšie okolie patria do vrchovinovo-nížinnej oblasti s dažďovo-snehovým režimom odtoku (Šimo a Zaťko, 2002), pre ktorý je charakteristické výrazné zvýšenie vodnosti tokov koncom jesene a začiatkom zimy a vysoká vodnatosť v mesiacoch február až apríl. Maximálny prietok je obvykle dosahovaný v marci a minimálny prietok v septembri.

### 1.5.1. Vodné toky

Dotknuté územie patrí do hlavného povodia rieky Dunaj, do čiastkového povodia rieky Morava a odvodňované je riekou Malina.

- *Morava* je prvým prítokom Dunaja na území Slovenska. Pramení na severnej Morave a tvorí prirodzenú štátnu hranicu medzi Slovenskom a Českou republikou a medzi Slovenskom a Rakúskom. Patrí k najvýznamnejším tokom na Záhorskej nížine. Celková plocha jej povodia na Slovensku je 2 213,5 km<sup>2</sup> a dĺžka jej toku 114 km. V celom úseku je regulovaná, jej koryto je upravené a tok ohradený. Zachovaný prírode blízky charakter má len jej záplavové územie. Od priamo dotknutého územia preteká vo vzdušnej vzdialenosti približne 12 km západne.
- *Malina* je ľavostranným prítokom Moravy s celkovou dĺžkou 47 km a plochou povodia 516,6 km<sup>2</sup>. Tok pramení v Malých Karpatoch pod vrchom Tri kopce, preteká oblasťou Záhoria a do Moravy ústi v oblasti Devínskeho jazera. Od navrhovanej činnosti tečie vo vzdialenosti približne 7,8 km západne.

Priamo dotknutým územím preteká vodný tok Suchý potok - hydrolog. č. 4-17-02-090 (www.geoportal.gov.sk).

- *Suchý potok* preteká územím okresu Malacky. Je ľavostranným prítokom Maliny s celkovou dĺžkou 16,5 km. Pramení v Malých Karpatoch na svahu Korenca a do Maliny ústi severozápadne od obce Zohor pri rkm 8,2. Preteká zastavaným územím obce Lozorno. Napája spolu tri vodné nádrže - VN Lintavy (12 370 m<sup>2</sup>), VN Lipníky (34 900 m<sup>2</sup>) a VN Lozorno (386 000 m<sup>2</sup>).

Na Maline sa monitorovacie stanice nachádzajú v obciach Kuchyňa (42,05 rkm) a Jakubov (21,95 rkm) a na Suchom potoku v Zohore na 0,8 rkm. Vodnosť miestnych tokov je pomerne nízka, podrobnejšie údaje o kvantitatívnej charakteristike toku v tejto vodomernej stanici uvádza nasledujúca tabuľka.

**Tab. č.15:** Priemerné mesačné a extrémne prietoky (m<sup>3</sup>/s) namerané na vodomerných staniciach na tokoch Malina a Suchý potok za rok 2010 (SHMÚ, 2011).

| Stanica č. 5110: Zohor, Tok: Suchý potok |       |       |          |                 |       |       |                            |       |       |       |                       |        |       |
|------------------------------------------|-------|-------|----------|-----------------|-------|-------|----------------------------|-------|-------|-------|-----------------------|--------|-------|
| Mesiac                                   | I     | II    | III      | IV              | V     | VI    | VII                        | VIII  | IX    | X     | XI                    | XII    | Rok   |
| Q <sub>m</sub>                           | 0,061 | 0,064 | 15/04/21 | 0,377           | 0,483 | 0,318 | 0,099                      | 0,133 | 0,225 | 0,104 | 0,072                 | 0,1144 | 0,176 |
| Q <sub>max</sub> 2010                    |       | 2,026 | D/M/H    | 02/06/17        |       |       | Q <sub>min</sub> 2010      |       | 0,006 | D/M   | 12/01                 |        |       |
| Q <sub>max</sub> 1964-2009               |       | 6,545 |          | 12/07/01 - 1999 |       |       | Q <sub>min</sub> 1964-2009 |       | 0,000 |       | 03/08 – 1974 viackrát |        |       |
| Stanica č. 5090: Kuchyňa, Tok: Malina    |       |       |          |                 |       |       |                            |       |       |       |                       |        |       |
| Mesiac                                   | I     | II    | III      | IV              | V     | VI    | VII                        | VIII  | IX    | X     | XI                    | XII    | Rok   |
| Q <sub>m</sub>                           | 0,127 | 0,057 | 0,088    | 0,322           | 0,156 | 0,174 | 0,079                      | 0,082 | 0,208 | 0,091 | 0,072                 | 0,271  | 0,144 |
| Q <sub>max</sub> 2010                    |       | 1,995 | D/M/H    | 07/08/04        |       |       | Q <sub>min</sub> 2010      |       | 0,022 | D/M   | 17/03                 |        |       |
| Q <sub>max</sub> 1974-2009               |       | 3,661 |          | 08/08/21 - 1980 |       |       | Q <sub>min</sub> 1974-2009 |       | 0,003 |       | 23/12 – 2008          |        |       |
| Stanica č. 5095: Jakubov, Tok: Malina    |       |       |          |                 |       |       |                            |       |       |       |                       |        |       |
| Mesiac                                   | I     | II    | III      | IV              | V     | VI    | VII                        | VIII  | IX    | X     | XI                    | XII    | Rok   |
| Q <sub>m</sub>                           | 1,266 | 1,474 | 1,515    | 2,135           | 3,835 | 2,857 | 0,474                      | 0,822 | 1,586 | 1,248 | 0,893                 | 1,928  | 1,669 |
| Q <sub>max</sub> 2010                    |       | 10,38 | D/M/H    | 18/05/09        |       |       | Q <sub>min</sub> 2010      |       | 0,194 | D/M   | 22/07                 |        |       |
| Q <sub>max</sub> 1964-2009               |       | 20,83 |          | 09/07/13 - 1997 |       |       | Q <sub>min</sub> 1964-2009 |       | 0,023 |       | 13/10 – 1991          |        |       |

Q<sub>m</sub> - priemerný mesačný prietok (aritmetický priemer priemerných denných prietokov za mesiac)

Q<sub>max 2010</sub> - najväčší kulmináčny prietok v danom roku

Q<sub>max 1968-2009</sub> - najväčší kulmináčny prietok vyhodnotený v uvedenom období pozorovania

Q<sub>min 2010</sub> - najmenší priemerný denný prietok v danom roku

Q<sub>min 1968-2009</sub> - najmenší priemerný denný prietok vyhodnotený v uvedenom období pozorovania

V roku 2015 sa priemerný ročný prietok vo vodomerných staniciach v povodí Moravy pohyboval v rozpätí 24 – 139 % dlhodobého priemeru hodnôt (SHMÚ, 2016a). Maximálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané v období od januára do apríla, minimálne priemerné mesačné prietoky sa vyskytli vo väčšine povodí v mesiacoch júl, september a október. Maximálne kulmináčny prietoky sa vyskytli v období od januára do apríla. Na Maline na staniciach v Kuchyni aj v Jakubove bola zaznamenaná významnosť 2-ročného prietoku. Minimálne priemerné denné prietoky sa vyskytli prevažne v období od júla do októbra.

Dotknuté územie ani jeho širšie okolie nie sú súčasťou geografickej oblasti s potenciálne významným povodňovým rizikom (MŽP SR, 2011). Z hľadiska ohrozenia územia povodňami, patrí rieka Malina k tokom s potenciálnym povodňovým rizikom (MŽP SR, 2014). Povodne na tomto toku sú spôsobené zrážkami v jarnom období v spojení s náhly oteplením a topením snehu.

### 1.5.2. Vodné plochy a nádrže

V priamo dotknutom území (lokalita zástavby) sa žiadne vodné plochy a nádrže nenachádzajú.

Vo vzdialenosti približne 670 m sa nachádza VN Lozorno II. Ide o tzv. veľkú vodnú nádrž s ovládateľným objemom nad 1 mil.m<sup>3</sup> vybudovanú v r. 1967 Jej správcou a prevádzkovateľom je SVP š.p., OZ Bratislava, Správa povodia Moravy Malacky. Vybudovaná bola na Suchom potoku. Účelom vybudovania tejto nádrže bolo predovšetkým vytvorenie zdroja závlahovej vody - na troch miestach je sprístupnená pre čerpanie vody do hasičských cisterien. Využívaná je tiež na oddych, rekreáciu a rybolov (tzv. kaprové vody).

### 1.5.3. Podzemné vody

Dotknuté územie leží v rajóne QN 007 Kvartér a neogén južnej a juhovýchodnej časti Borskej nížiny (Malík, Švasta, 2002). Ide o hydrogeologicky málo významné územie, predpokladané zásoby podzemnej vody tu dosahujú len približne 0,20 – 0,49 l/s/km<sup>2</sup>. V roku 2015 bolo v rajóne 1 000 l/s využiteľných množstiev podzemnej vody a odobraných 69 l/s, t.j. bilančný stav rajónu z hľadiska kvantity podzemnej vody možno označiť za dobrý (SHMÚ, 2016b). Dotknuté územie leží v oblasti menších zvodnencov s obmedzenými množstvami podzemných vôd miestneho významu (www.geology.sk).

Podzemné vody dotknutého územia ležia podľa NV č.269/2010 Z.z. v útvare podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch SK1000100P (Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Viedenskej panvy v oblasti povodia Dunaj) a v útvare podzemných vôd v predkvartérnych horninách SK2000200P (Medzizrnové podzemné vody západnej časti Viedenskej panvy oblasti povodia Dunaj). Útvary majú pórovú priepustnosť, dominantnými kolektormi sú aluviálne a terasové štrky, piesčité štrky a piesky resp. brakické až sladkovodné piesky a piesčité íly. Smer prúdenia podzemných vôd je z východu na západ – od svahov Malých Karpát smerom ku rieke Morava. Hladina podzemnej vody v dotknutom povodí je sledovaná na viacerých miestach, pričom najbližšie k zámeru je prameň č.124 Lozorno - Pod žľabom situovaná cca 2 km východne od zámeru nad VN Lipníky (www.shmu.sk). Podľa posledných dostupných údajov z r.2014 bola na tomto objekte nameraná max. výška hladiny podzemnej vody 8,90 m (17.9.), min. výška hladiny podzemnej vody 0,82 (12.2.) a priemerná výška hladiny podzemnej vody dosiahla 2,00 m.

Pramene - V dotknutom území a v jeho širšom okolí sa nenachádzajú žiadne evidované minerálne a termálne pramene ani zdroje liečivých vôd. V priamo dotknutom území sa nenachádzajú zdroje podzemných vôd využívané pre hromadné zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. Pitná voda pre obec je zabezpečovaná prostredníctvom vodárenského systému napojeného na dve studne nachádzajúce sa v lokalite Štumbach (Ies). Najbližším vodárenským zdrojom k dotknutému územiu je VZ Šindolka nachádzajúci sa na severovýchode mestskej časti Nitry Zobor.

Vodohospodársky chránené územia - Priamo dotknuté územie ani jeho širšie okolie nezasahujú do žiadnej z vyhlásených chránených vodohospodárskych oblastí v zmysle zákona NR SR č.364/2004 Z.z. Susediaca VN Lozorno ako vodná stavba má vyhlásené ochranné pásmo, zámer rekreačných domov a športovísk do ochranného pásma nezasahuje. Podľa vodohospodárskej mapy SR (www.geoportal.gov.sk) priamo dotknuté územie nezasahuje do žiadneho pásma hygienickej ochrany vodárenského zdroja.

Podľa vyhlášky MŽP SR č.211/2005 Z.z. ktorá ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov sú toky Morava, Malina a Suchý potok zaradené k vodohospodársky významným vodným tokom.

V zmysle NV č.174/2017 Z.z. ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti sú za citlivé oblasti v zmysle §33 zákona NR SR č.364/2004 Z.z. o vodách určené všetky vodné útvary povrchových vôd na území Slovenska.

## 1.6. FAUNA A FLÓRA

V priamo dotknutom území bol vykonaný prieskum flóry, vegetácie a chiropterofauny (Šibíková M, Šibík J., Geobotany s.r.o., 06/2020) a taktiež monitoring bezstavovcov a ichtyofauny (Šibíková M., Semelbauer M., Geobotany s.r.o., 10/2020).

### 1.5.1. Fauna

Dotknuté územie leží z hľadiska terestrického biocyklu zoografického členenia na rozhraní provincie stepí panónskeho úseku a provincie listnatých lesov podkarpatského úseku (Šiška, 2002). Podľa limnického biocyklu zoografického členenia spadá toto územie do pontokaspickej provincie západoslovenskej časti podunajského okresu (Hensel, Krno, 2002).

Dotknuté územie obýva viacero skupín živočíchov viažucich sa na jednotlivé biotopy lesných, trávnatých porastov či vodné toky v území. Počas prieskumov v území bolo zistených viacero druhov bezstavovcov, netopierov (všetky sú zákonom chránené), rýb či vtákov. Kompletné znenie prieskumov je uvedené v prílohách zámeru.

V území bol realizovaný prieskum chiropterofauny (Šibíková M, Šibík J., Geobotany s.r.o., 06/2020). Prieskum prebiehal v máji 2020 počas jedného dňa. V rámci prieskumu bola aktivita netopierov sledovaná pomocou ultrazvukového batdetektoru Wildlife-acoustic Echometer Touch 2 PRO, v čase od súmraku až do poklesu aktivity okolo 1 hodiny v noci. Následne boli nahrávky identifikované na úroveň druhu pomocou programov Kaleidoscope Classifier PRO a BatSound Touch. V dotknutom území bolo zaznamenaných 7 druhov netopierov, z toho dva druhy európskeho významu - *Barbastella barbastellus* a *Myotis bechsteini*. Nižšie je uvedený prehľad zistených druhov a ich stručná charakteristika.

#### Uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*)

Ako úkryty mu slúžia menšie stromové dutiny alebo štrbiny pod odlupujúcou sa kôrou. V CHKO Malé Karpaty sú známe nálezy tohto druhu z viacerých zimovísk v jaskyniach (Lehotská 2006).

#### Netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*)

V dotknutom území sa podarilo tohto netopiera zaznamenať v blízkosti prameniska v južnej časti pozemku, a priľahlom jelšovom lese.

#### Netopier vodný (*Myotis daubentonii*)

V dotknutom území bol zaznamenaný po celej dĺžke Suchého potoka.

#### Večernica malá (*Pipistrellus pipistrellus*)

V dotknutom území bol zaznamenaný v celej dĺžke Suchého potoka aj na okrajoch porastu hrabového lesa.

#### Večernica najmenšia (*Pipistrellus pygmaeus*)

V dotknutom území bol zaznamenaný nad prameniskom v južnej časti pozemku, na rozhraní bukového a jelšového lesa a pri brehových porastoch Suchého potoka.

Raniak hrdzavý (Nyctalus noctula)

V dotknutom území bol zaznamenaný za súmraku, prevažne na miestach bez lesnej vegetácie kde loví vo väčších výškach. V dotknutom území je aktívny aj nad rúbaniskami.

Večernica tmavá (Vespertilio murinus)

Na Slovensku je to pomerne bežný druh. Ako úkryty využíva skalné pukliny, ako aj štrbiny v stavbách. Patrí medzi najčastejšie zaznamenané druhy netopierov v mestskom prostredí.

V území bol realizovaný prieskum bezstavovcov (Šibíková M., Semelbauer M., Geobotany s.r.o., 10/2020). Prieskum bol vykonaný v priebehu vegetačnej sezóny 2020 (júl - september) obhliadkou lokalít, identifikáciou vhodných stanovišť a identifikáciou druhov priamo na lokalite.

V území boli zistené druhy bezstavovcov, ktoré sú zaradené do radov a čeľadi v tabuľke č.16. Druhy európskeho významu sú označené červenou farbou. Počas prieskumu bolo zistených 4 druhy európskeho významu.

**Tab. č.16:** Zistené druhy bezstavovcov (Šibíková M., Semelbauer M., Geobotany s.r.o., 10/2020)

| <b>Rad</b>  | <b>čeľaď</b>  | <b>Druh/rod</b>              | <b>Počet</b> |
|-------------|---------------|------------------------------|--------------|
| Hymenoptera | Apidae        | <b>Bombus vestalis</b>       | <b>1</b>     |
|             |               | <b>Hylaeus sp.</b>           | <b>1</b>     |
|             | Andrenidae    | <b>Andrena sp.</b>           | <b>1</b>     |
|             | Chrysididae   | <b>Cleptes sp.</b>           | <b>1</b>     |
|             | Sphecidae     | <b>Ammophila</b>             | <b>1</b>     |
|             | Vespidae      | <b>Vespa crabro</b>          | <b>1</b>     |
| Diptera     | Asilidae      | <b>Neoitamus cyanurus</b>    | <b>1</b>     |
|             | Bombylidae    | <b>Anthrax trifasciatus</b>  | <b>1</b>     |
|             |               | <b>Hemipenthes morio</b>     | <b>1</b>     |
|             | Rhagionidae   | <b>sp. Indet</b>             | <b>2</b>     |
|             | Sciomyzidae   | <b>Coremacera marginata</b>  | <b>1</b>     |
|             |               | <b>Limnia unguicornis</b>    | <b>1</b>     |
|             | Syrphidae     | <b>Chrysotoxum verralli</b>  | <b>1</b>     |
|             |               | <b>Chrysotoxum bicinctum</b> | <b>1</b>     |
|             |               | <b>Episyrphus balteatus</b>  | <b>1</b>     |
|             |               | <b>Sphaerophoria scripta</b> | <b>1</b>     |
|             |               | <b>Temnostoma bombylans</b>  | <b>2</b>     |
|             |               | <b>Temnostoma vespiforme</b> | <b>1</b>     |
|             |               | <b>Xanthogramma pedisseq</b> | <b>1</b>     |
|             | Tabanidae     | <b>Tabanus sp.</b>           | <b>2</b>     |
| Coleoptera  | Buprestidae   | <b>Dicerca alni</b>          | <b>1</b>     |
|             | Cerambycidae  | <b>Paracorymbia fulva</b>    | <b>1</b>     |
|             | Chrysomelidae | <b>Chrysomela pollita</b>    | <b>1</b>     |
|             | Lucanidae     | <b>Lucanus cervus</b>        | <b>1</b>     |
|             | Scarabaeidae  | <b>Oxythyrea funesta</b>     | <b>1</b>     |
| Lepidoptera | Rhopalocera   | <b>Araschnia levana</b>      | <b>1</b>     |
|             |               | <b>Coenonympha glycerion</b> | <b>1</b>     |
|             |               | <b>Ochlodes sylvanus</b>     | <b>1</b>     |
|             |               | <b>Maniola jurtina</b>       | <b>1</b>     |
|             |               | <b>Pieris napi</b>           | <b>1</b>     |

|            |          |                                     |          |
|------------|----------|-------------------------------------|----------|
|            | Sessidae | <b>Sessia apiformis ?</b>           | <b>2</b> |
| Orthoptera |          | <b>Conocephalus sp.</b>             | <b>1</b> |
|            |          | <b>Pholidoptera<br/>griseoptera</b> | <b>1</b> |
| Odonata    |          | <b>Platycnemis pennipes</b>         | <b>1</b> |

V území bol realizovaný prieskum Ichtyofauny (Pekárik L., Geobotany s.r.o., 11/2020). Prieskum bol uskutočnený pomocou elektrického agregátu 27.10.2020. Odber rýb bol sústredený do oblasti prvého prístupného mosta nad VN Lozorno (GPS súradnice 48,322933 N, 17,074329 E). Bol prelovený úsek dlhý 100 m. Omráčené ryby boli odoberané do zberných nádob pomocou podberákov. Po ukončení lovu boli ryby identifikované do druhu a vekovej skupiny a boli vypustené späť na mieste ulovenia.

Zistilo sa, že v území sa nachádzal hlavne pstruh potočný (*Salmo trutta*) a jalec hlavatý (*Squalius cephalus*). Spolu bolo zaznamenaných počas prieskumu ichtyofauny 34 pstruhov potočných, z ktorých 27 jedincov patrilo medzi tohoročné jedince (0+) a 7 jedincov patrilo medzi ryby staršie ako 1 rok (1+ a staršie). Medzi nazbieranými jalcami hlavatými, sa zaznamenali spolu 12 jedincov a prevládali jedince staršie ako 1 rok, ktorých bolo zaznamenaných 8 jedincov a 4 jedince patrili medzi tohoročné jedince. Pri prepočítaní na jednotku rybolovného úsilia (Catch per Unit Effort, CPUE) na 15 minút lovu, početnosť pstruha potočného bola 39,23 a početnosť jalca hlavatého 13,85.

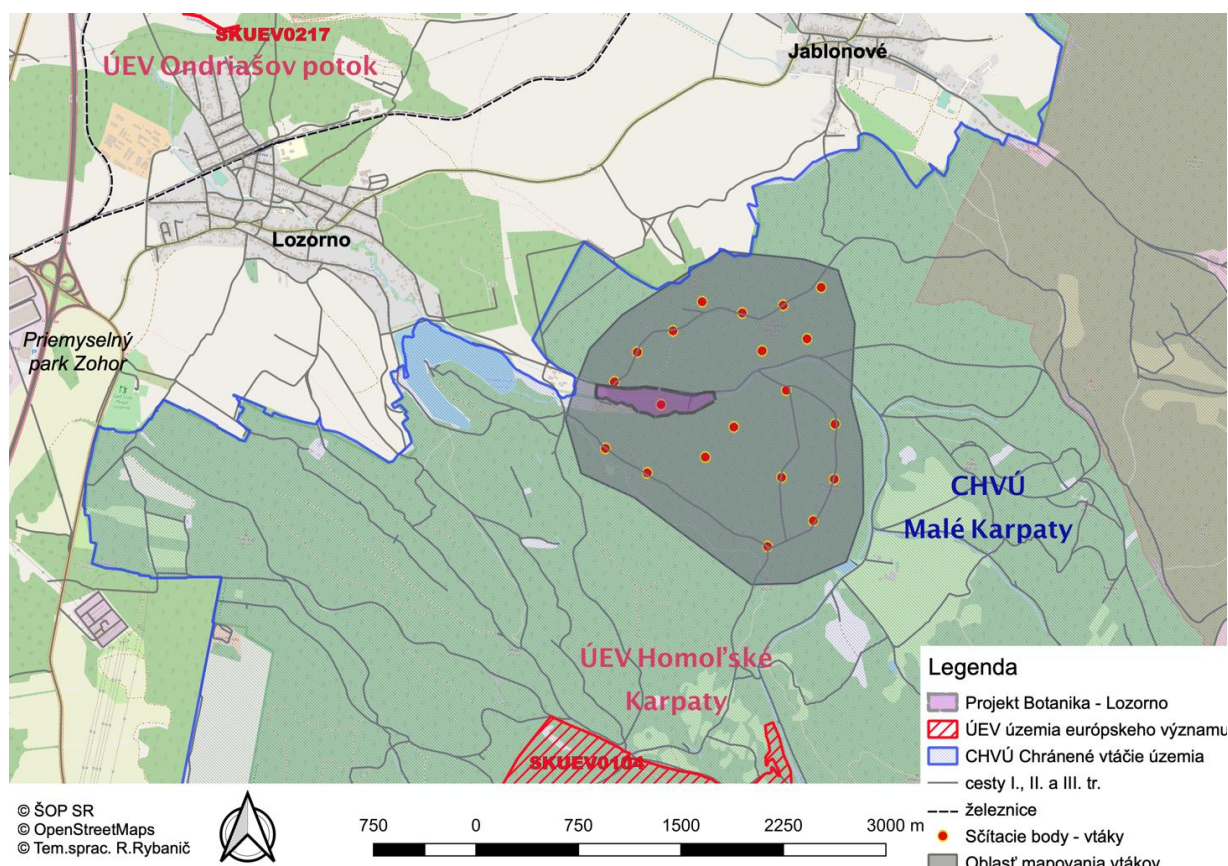
Ako súčasť primeraného hodnotenie projektu Botanika – Lozorno spracovaného Mgr. Rastislavom Rybaničom, PhD., sa uskutočnilo aj mapovanie vtákov v širšom okolí projektu Botanika – Lozorno (Svetlík J.). V rámci CHVÚ Malé Karpaty prebehlo v mesiacoch apríl až jún 2020 a bolo vykonaných 7 návštev lokality. Použitá bola kombinácia ornitologických metód (pásová, líniový a bodový transekt a priame vyhľadávanie teritórií a hniezd), boli použité aj automatické záznamové zariadenia (akustický monitoring).

Celkovo bolo počas mapovania územia zaznamenaných 1 338 výskytov rôznych druhov vtákov. Zo všetkých záznamov vtákov patrilo 125 záznamov výberovým druhom CHVÚ Malé Karpaty. Medzi najčastejšie sa vyskytujúce druhy patria:

- d'ateľ bieločrptý (*Dendrocopos leucotos*)
- d'ateľ prostredný (*Dendrocopos medius*)
- tesár čierny (*Dryocopus martius*)
- muchárik bieločrptý (*Ficedula albicollis*)
- krutohlav hnedý (*Jynx torquilla*)
- strakoš obyčajný (*Lanius collurio*)
- muchár sivý (*Muscicapa striata*)
- žlna sivá (*Picus canus*)
- pŕhl'aviar čiernohlavý (*Saxicola torquatus*)
- hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*)

Na samotnej ploche projektu Botanika– Lozorno boli zaznamenané tieto druhy vtákov:

- tesár čierny (*Dryocopus martius*)
- krutohlav hnedý (*Jynx torquilla*)
- žlna sivá (*Picus canus*)
- muchárik bieločrptý (*Ficedula albicollis*)
- muchár sivý (*Muscicapa striata*)
- hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*)



**Obr. č. 2:** Oblasť zberu údajov o vtákoch v okolí projektu Botanika – Lozorno (Zdroj: Rybanič R., 2020)

### 1.5.2. Flóra

Dotknuté územie leží z hľadiska fytogeograficko-vegetačného členenia na rozhraní kryštalinicko-druhohornej oblasti Malých Karpát (Pezinských Karpát) a rovinnej oblasti Podmalokarpatskej znížieniny (Plesník, 2002). Potenciálnou prirodzenou vegetáciou dotknutého územia sú jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek t.j. tvrdé lužné lesy a karpatské dubovo-hrabové lesy (Maglocký, 2002).

V dotknutom území zaberajú najväčšiu rozlohu - dubovo-hrabové lesy karpatské (Carpinion), ktoré sa nachádzajú v severnej časti dotknutého územia. Druhú najväčšiu rozlohu tvoria jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (*Alnion incanae*), ktoré sa nachádzajú v juhovýchodnej časti dotknutého územia. Kyslomilné bukové lesy (*Luzulo-Fagion*) a rúbaniská s prevahou bylín a tráv majú najmenšiu rozlohu a nachádzajú sa v juhovýchodnej časti dotknutého územia.

V dotknutom území bolo v biotope 91E0 – Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy zdokumentované šírenie invázneho druhu Líčidlo americké (*Phytolaca americana*). Momentálne je vodný režim v jelšovom poraste vyhovujúci, čoho dôkazom je prítomnosť typických druhov ako *Carex panniculata*, *Carex pendula*, *Carex riparia*, *Juncus effusus*, *Juncus inflexus*, *Mentha aquatica* a ďalšie.

Biotop kyslomilných bukových lesov je rovnako ako biotop 91E0 tiež invadovaný druhom Líčidlo americké (*Phytolaca americana*), stále sa tu však nachádza aj dostatok domácich druhov charakteristických pre tento typ biotopu, napr. *Luzula luzuloides* a *Luzula pillosa*. V prípade nadmerného množstva zveri v areáli zvernice môže dôjsť k degradácii až zničeniu podrastu, zatiaľ čo extenzívna pastva by mohla mať potenciál na potlačenie nepôvodných druhov.

Biotop národného významu Dubovo-hrabové lesy karpatské je s výnimkou niektorých invadovaných častí v priaznivom stave.

## 1.7. BIOTOPY

V dotknutom území (Šibíková M, Šibík J., Geobotany s.r.o., 06/2020) boli zaznamenané 3 typy lesných biotopov a 1 typ trávno-bylinných biotopov, z toho jeden prioritný biotop európskeho významu (91E0), jeden biotop európskeho významu (9110), jeden biotop národného významu a jeden ruderalný biotop, konkrétne:

- 91E0 (Ls 1.3) - Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (*Alnion incanae*)
- Ls 2.1 - Dubovo-hrabové lesy karpatské (*Carpinion*)
- 9110 (Ls 5.2) - Kyslomilné bukové lesy (*Luzulo-Fagion*)
- X1 - Rúbaniská s prevahou bylín a tráv

### Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (91E0 - Ls 1.3)

V dotknutom území sa tento biotop nachádza na ploche 2,1 ha. Vhodné podmienky pre biotop vytvára meandrujúci Suchý potok a tiež terénna zníženie s prameniskom pod svahom na južnom okraji lokality.

### Kyslomilné bukové lesy (9110 - Ls 5.1)

V dotknutom území sa kyslomilné bukové lesy vyskytujú na svahu v južnej časti lokality, na ploche s veľkosťou do 300 m<sup>2</sup> a priamo susedia s jelšovými porastmi.

### Dubovo-hrabové lesy karpatské (Ls 2.1)

V dotknutom území sa nachádza na celom severnom okraji pozemku, pozdĺž cestnej komunikácie, v šírke 10 - 50 metrov, celkovo zaberá plochu 3,1 ha.

### Rúbaniská s prevahou bylín a tráv (X1)

Dominantou tohto biotopu je baza chabzda (*Sambucus ebulus*), ktorá dosahuje najväčšiu pokryvnosť, primiešané sú tu druhy typické pre zošlapy (*Plantago major*, *Poa annua*), odolnejšie druhy z okolitých lesných biotopov a invázne druhy *Phytolaca americana*, *Erigeron annuus* a ďalšie.

**Tab. 17a) Predpokladaný záber biotopov**

| Biotop                                                                      | Plocha biotopu na riešenom území | Predpokladaná % plocha záberu stavebnými objektmi a prvkami navrhovanej činnosti mimo infraštruktúry |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ls 1.3 91E0 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy ( <i>Alnion incanae</i> ) | 2,1 ha                           | Do 5%                                                                                                |
| Ls 2.1 Dubovo-hrabové lesy karpatské ( <i>Carpinion betuli</i> )            | 3,1 ha                           | Do 7 %                                                                                               |
| (Ls 5.2) 9110 Kyslomilné bukové lesy ( <i>Luzulo-Fagion</i> )               | 300 m <sup>2</sup>               | -                                                                                                    |
| Rúbaniská s prevahou bylín a tráv (X1)                                      | 9787m <sup>2</sup>               | Do 8 %                                                                                               |



Obr. 4. Biotopy identifikované v programe NaturaSat. 91E0 (modrá), Ls 2.1 (hnedá), 9110 (zelená), X1 (žltá), intenzívne spásaná lúka (sivá)

Obr. č. 3: Mapa biotopov v širšom okolí dotknutého územia (Zdroj: Geobotany s.r.o., 06/2020)

## 1.8. CHRÁNENÉ ÚZEMIA A ICH OCHRANNÉ PÁSMA

Priamo dotknuté územie (lokalita stavby) zasahuje do vyhlásených a navrhovaných území chránených v zmysle zákona NR SR č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov ([www.sopsr.sk](http://www.sopsr.sk)). **Priamo dotknuté územie (lokalita stavby) sa nachádza v CHKO Malé Karpaty, platí v ňom 2. stupeň ochrany, lokalita je tiež súčasťou Chráneného vtáčieho územia Malé Karpaty.**

### Veľkoplošné a maloplošné chránené územia

Priamo dotknuté územie sa nachádza v CHKO a CHVO Malé Karpaty.

- CHKO Malé Karpaty sa rozprestiera na území pohoria Malé Karpaty o celkovej rozlohe 72 842 ha. Za chránenú krajinnú oblasť bola oblasť vyhlásená v roku 1978 najmä z dôvodov vysokej lesnatosti územia, výskytu chránených a ohrozených živočíšnych a rastlinných druhov a výskytu krasových útvarov v Borinskom a Plaveckom krase. Na území platí 2. stupeň ochrany. Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty zaberá prevažne zachovalé lesné spoločenstvá s prirodzeným druhovým zložením v nižších vegetačných stupňoch spolu so spoločenstvami na rozhraní karpatského a panónskeho bioregiónu. Viaceré teplomilné druhy rastlín a živočíchov tu dosahujú svoju severnú hranicu rozšírenia. Vo svojej východnej časti čiastočne zaberá aj historické štruktúry vinohradníckej krajiny.
- CHVÚ Malé Karpaty (SKCHVU014), sa rozprestiera na území pohoria Malé Karpaty o celkovej rozlohe 52 458 ha. Pozostáva z dvoch oddelených častí - severnej časti v Brezovských Karpatoch a južnej časti v Pezinských Karpatoch. Je obklopené Podunajskou a Záhorskou nížinou. sú rozšírené prevažne lesné biotopy v rozpätí 1. vegetačného (dubový) až 4. vegetačného stupňa (bukový). Chránené vtáčie územie (CHVÚ) Malé Karpaty zaberá najmä bučiny, vápencové bučiny, dubové hrabiny, menej teplomilné dubové lesy, kyslé bučiny, sutinové lesy a jelšiny. Trávno-bylinné

porasty, ako aj kriačínové spoločenstvá, zaberajú nevelké výmery v okrajových častiach územia a v dolinách lesných komplexov. Do CHVÚ boli zaradené aj plochy vinohradov prevažne na úpätí východných svahov Pezinských Karpát. Osobitný biotop vtákov predstavujú početné skalné útvary so skalnými stenami v hrebeňovej časti Pezinských Karpát.

Vo vzdialenosti cca 8,3 km sa nachádza CHKO Záhorie.

V dotknutom území ani v jeho širšom okolí nie sú evidované žiadne maloplošné chránené územia. Najbližšími takýmto územiami sú PR Pod Pajštúnom situovaná cca 4,5 km južne od priamo dotknutého územia a PR Strmina situovaná približne 5,8 km juhovýchodne od zámeru a PR Zlatá Studnička situovaná približne 6,5 km juhovýchodne a PR Nad Šenkarkou situovaná cca 6,7 km východne.

- *PR Pod Pajštúnom* o rozlohe 12,94 ha sa nachádza na rozhraní obcí Stupava a Borinka, za chránenú bola vyhlásená v roku 1984 pre výskyt významných lesných spoločenstiev v okolí zrúcaniny hradu Pajštún. Platí tu 5. stupeň ochrany.
- *PR Strmina* o rozlohe 196 ha na východnom okraji obce Borinka bola za prírodnú rezerváciu vyhlásená v roku 1988 na ochranu krasových javov a zachovalých rastlinných a živočíšnych spoločenstiev Malých Karpát. Platí tu 5. stupeň ochrany.
- *PR Zlatá Studnička* o rozlohe 73,31 ha, bola za prírodnú rezerváciu vyhlásená v roku 1993 na ochranu geobiocenóz. Okrem toho sa tu vyskytujú fragmenty extrémnych jedľových bučín s dubom.
- *PR Nad Šenkarkou* o rozlohe 10,92 ha, bola za prírodnú rezerváciu vyhlásená v roku 1984 na ochranu rašeliniska vo 4. vegetačnom stupni s lesnými porastmi jelšovej breziny v hrebeňovej časti Pezinských Karpát.

#### Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy

V dotknutom území ani v jeho širokom okolí sa nenachádza žiaden strom chránený podľa vyššie uvedeného zákona ([www.enviroportal.sk](http://www.enviroportal.sk)).

VN Lozorno je zaradená k mokradiam regionálneho významu a vzdialenejšie vodné nádrže VN Lintavy a VN Lipníky sú zaradené k mokradiam lokálneho významu. Evidovaná tu nie je ani žiadna medzinárodne významná mokraď (Ramsarská lokalita). Najbližšou takouto je Alúvium Moravy tiahnuce sa vyše 10 km západne od priamo dotknutého územia pozdĺž toku rieky Morava. Lokalita zahŕňa úsek rieky od obce Brodské po sútok s Dunajom pri Devíne vrátane záplavového územia pri hraniciach s Rakúskom a s ČR. Ide o dobre zachovaný komplex tokov, riečnych ramien, kanálov, periodických mlák, druhovo bohatých aluviálnych lúk, ostricových porastov, lužných lesov, pasienkov a pieskových dún s výskytom mnohých významných rastlinných a živočíšnych druhov.

V dotknutom území boli zaznamenaný jeden prioritný biotop európskeho významu (91E0), jeden biotop európskeho významu (9110), jeden biotop národného významu (Geobotany s.r.o., 2020).

#### Územia siete NATURA 2000

Priamo dotknuté územie (lokalita stavby) zasahuje do evidovaných lokalít európskej siete chránených území NATURA 2000 ([www.geo.enviroportal.sk](http://www.geo.enviroportal.sk)).

Sústavu európskych chránených území NATURA 2000 tvoria chránené vtáčie územia a územia európskeho významu. Z chránených vtáčích území sa lokalita stavby nachádza v CHVÚ Malé Karpaty, tzn. chránené vtáčie územie.

- o SKCHVU014 Malé Karpaty o rozlohe 52458,480 ha bolo vyhláškou MŽP SR č.216/2005 Z.z. zaradené k chráneným vtáčím územiám na účely zachovania biotopov druhov viacerých vtákov európskeho významu a biotopov viacerých sťahovavých druhov vtákov a zabezpečenia ich prežitia a rozmnožovania.

Podľa vyhlášky MŽP SR č.216/2005 sa *Chránené vtáčie územie Malé Karpaty* (ďalej len „chránené vtáčie územie“) vyhlasuje na účely zachovania biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov sokola rároha, včelára lesného, ďatľa prostredného, výra skalného, lelka lesného, bociana čierneho, ďatľa bieločrptého, ďatľa hnedkavého, ďatľa čierneho, sokola sťahovavého, muchárika bieločrptého, muchárika červenohrdlého, strakoša červenochrptého, žlny sivej, penice jarabej, prepelice poľnej, krutihlava hnedého, muchára sivého, žltouchvosta lesného, príhľaviara čiernohlavého, hrdličky poľnej a orla kráľovského a zabezpečenia ich prežitia a rozmnožovania.

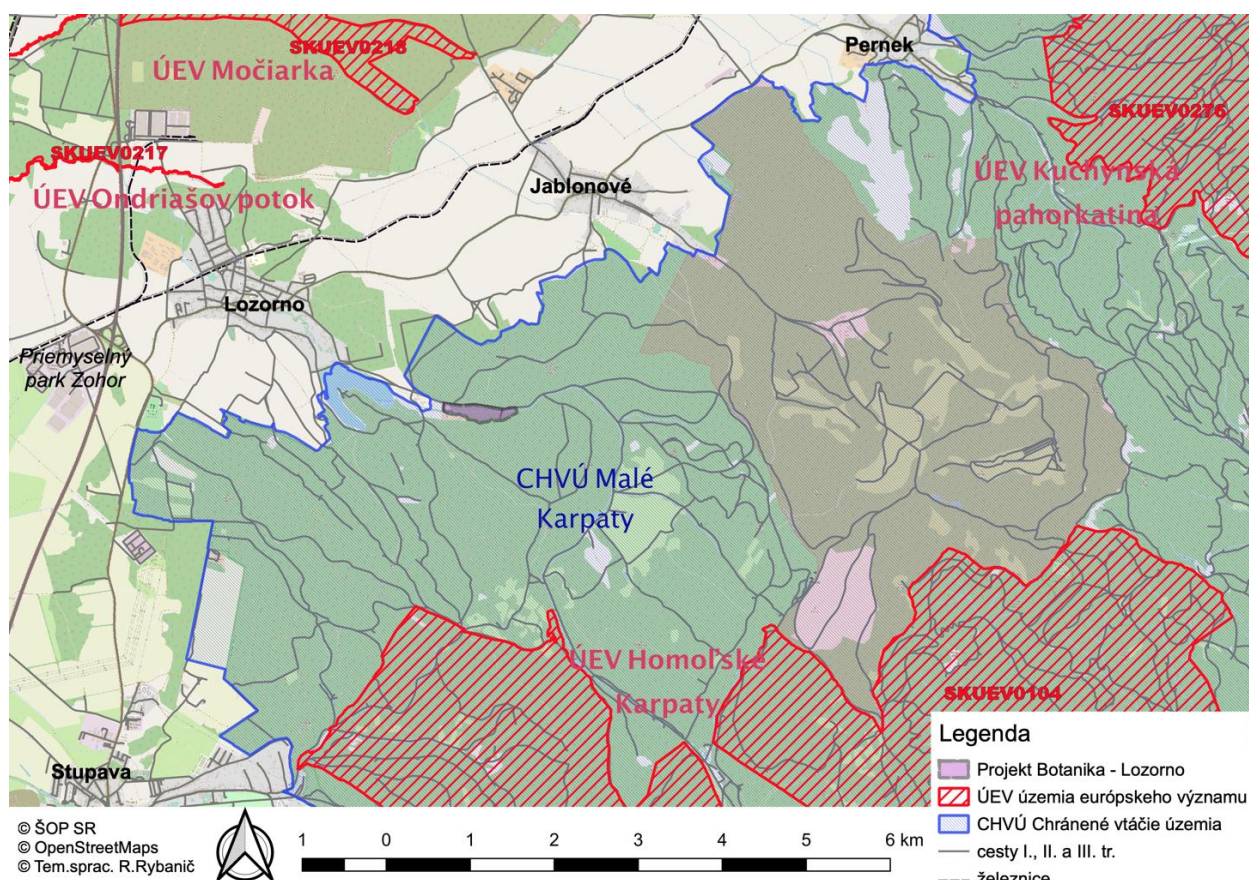
V dotknutom území ani v jeho širokom okolí nie je evidované žiadne územie európskeho významu. Najbližším takýmto územím je SKUEV0104 Homolské Karpaty, ktorého západná hranica sa rozprestiera cca 2,2 km južne od zámeru, SKUEV0217 Ondriašov potok pretekajúci nad obcou Lozorno vo vzdialenosti približne 3,9 km od zámeru a SKUEV0218 Močiarka nachádzajúci sa nad obcou Lozorno vo vzdialenosti cca 3,8 km. Územia boli do národného zoznamu ÚEV zaradené z dôvodu zabezpečenia ochrany viacerých biotopov a druhov európskeho významu v týchto územiach. Na území ÚEV Homolské Karpaty v k.ú. Lozorno platí 2. stupeň ochrany a na území ÚEV Ondriašov potok platí 2. stupeň ochrany.

Primerané hodnotenie vplyvov projektu Botanika – Lozorno na sústavu NATURA 2000 (Rybanič R., 11/2020) identifikovalo ako dotknuté územie CHVÚ Malé Karpaty (SKCHVU014). Ostatné územia sústavy Natura 2000 nebudú projektom dotknuté (Tabuľka 17 nižšie).

**Tab. č.17b:** Identifikácia území, ktoré budú dotknuté projektom Botanika – Lozorno (Rybanič R., 11/2020).

| Názov územia Natura 2000    | Kód územia | Najbližšia vzdialenosť a smer od navrhovaného projektu (m) | Územia dotknuté projektom Botanika – Lozorno a |
|-----------------------------|------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| CHVÚ Záhorské Pomoravie     | SKCHVU016  | 7900 m na Z                                                | Nebude dotknuté                                |
| CHVÚ Malé Karpaty           | SKCHVU014  | Projekt sa prekrýva z územím                               | Bude dotknuté                                  |
| ÚEV Homolské Karpaty        | SKUEV0104  | 2 200 m na J                                               | Nebude dotknuté                                |
| ÚEV Vrchná hora             | SKUEV0911  | 7 000 m na JZ                                              | Nebude dotknuté                                |
| ÚEV Morava                  | SKUEV0314  | 11 100 m na JZ                                             | Nebude dotknuté                                |
| ÚEV Devínske jazero         | SKUEV0313  | 9 400 m na Z                                               | Nebude dotknuté                                |
| ÚEV Devínske alúvium Moravy | SKUEV0312  | 11 300 m na JZ                                             | Nebude dotknuté                                |
| ÚEV Horný les               | SKUEV0168  | 13 900 m na SZ                                             | Nebude dotknuté                                |
| ÚEV Rozporec                | SKUEV0317  | 12 000 m na SZ                                             | Nebude dotknuté                                |
| ÚEV Mokry les               | SKUEV0512  | 8 700m na SZ                                               | Nebude dotknuté                                |

|                                            |           |                  |                 |
|--------------------------------------------|-----------|------------------|-----------------|
| ÚEV Ondriašov potok                        | SKUEV0217 | 3 900 m na SZ    | Nebude dotknuté |
| ÚEV Bezodné                                | SKUEV0167 | 7 600 m na SSZ   | Nebude dotknuté |
| ÚEV Močiarka                               | SKUEV0218 | 3 800 m na SSZ   | Nebude dotknuté |
| ÚEV Malina                                 | SKUEV0219 | 7 500 m na S     | Nebude dotknuté |
| ÚEV Široká                                 | SKUEV0119 | 9 100 m na S     | Nebude dotknuté |
| ÚEV Kuchynská hornatina                    | SKUEV0276 | 7 350 m na SV    | Nebude dotknuté |
| ÚEV Kuchynská hornatina                    | SKUEV1276 | 9 900 m na SV    | Nebude dotknuté |
| Navrhované ÚEV Homol'ské Karpaty (doplnok) | -         | cca 2 000 m na J | Nebude dotknuté |



Obr. č. 4: Mapa chránených území v širšom okolí dotknutého územia (Zdroj: Zdroj: Rybanič R., 2020)

## 2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

### 2.1. ŠTRUKTÚRA KRAJINY

Hodnotená činnosť je navrhovaná do k.ú. Lozorno na pozemky nachádzajúce sa východne od zastavaného územia obce na okraji lesných porastov Malých Karpát. Krajinnú štruktúru priamo dotknutého územia tvoria prevažne lesné porasty, okrem nich sa tu nachádzajú aj vodné toky, trávnaté porasty. Lokalitu stavby zo severu uzatvára líniový dopravný prvok (miestna cestná komunikácia). Z južnej strany lokality pokračujú plochy lesných porastov Malých Karpát.

Z hľadiska širšieho okolia je územie uzatvorené rozsiahlymi plochami lesných porastov Malých Karpát na severnej, východnej aj južnej strane. Na západe za VN Lozorno pokračujú samotné zastavané územie obce Lozorno s typickým vidieckym charakterom rodinných domov so záhradami a otvorené poľnohospodárske plochy doplnené o sprievodnú zeleň komunikácií, občasné remízky a menšie plochy nelesnej drevinovej vegetácie.

Z pohľadu katastrálneho územia Lozorna ako celku, z krajinných prvkov tu výrazne prevládajú lesné porasty. Podľa posledných dostupných údajov z r.2014 tvorili lesy takmer 64 % z celkovej výmery obce (Vyskupová, 2015). Druhým najrozšírenejším krajinným prvkom v k.ú. je orná pôda (takmer 15 %). V menšej miere sú tu zastúpené travobylinné spoločenstvá (4,5 %) a lúky (max. 4,2 %), ostatné krajinné prvky dosahujú max. 2 % z výmery katastra.

## 2.2. KRAJINNÝ OBRAZ A SCENÉRIA

Priamo dotknuté územie je rovinného charakteru so sklonom 1-5°. Ide o otvorenú rovinnú plochu trávnych porastov bez výškovej dominanty. Z hľadiska širších vzťahov má krajina územia Lozorna na západe nížinný poľnohospodársky charakter. Tvorí ju rovinné veľkoblokové orné plochy monotónneho horizontálneho charakteru bez výrazného vertikálneho narušenia popretkávané zväčša umelými alebo upravenými vodnými tokmi a cestnými komunikáciami. Samotné zastavané územie obce má vidiecky charakter, tvorené je nízkopodlažnou zástavbou rodinných domov so záhradami. Vizuálne je dominantou východná časť katastra, na ktorej sa rozprestiera pohorie Malé Karpaty.

## 2.3. ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

Na území Lozorna boli vyčlenené viaceré prvky územného systému ekologickej stability spracované v nasledujúcich dokumentoch: Generel nadregionálneho ÚSES (KURS, 2001) aktualizovaný SAŽP pre územie okresu Malacky v r.2006, RÚSES Bratislava – vidiek (Staníková et al., 1993), NRÚSES Bratislava – vidiek – záhorská časť (Regioplán, 1995) a RÚSES pre ÚPD VÚC Bratislavský kraj (Aurex, 1998). Národné a regionálne prvky ÚSES z tejto oblasti boli zapracované aj do Krajinného-ekologického plánu Bratislavského samosprávneho kraja (2010) a ÚPD regiónu BSK (2013). Na lokálnej úrovni bol spracovaný MÚSES pre obec Lozorno (ÚPD obce Lozorno, Zmeny a doplnky č. 3/2010).

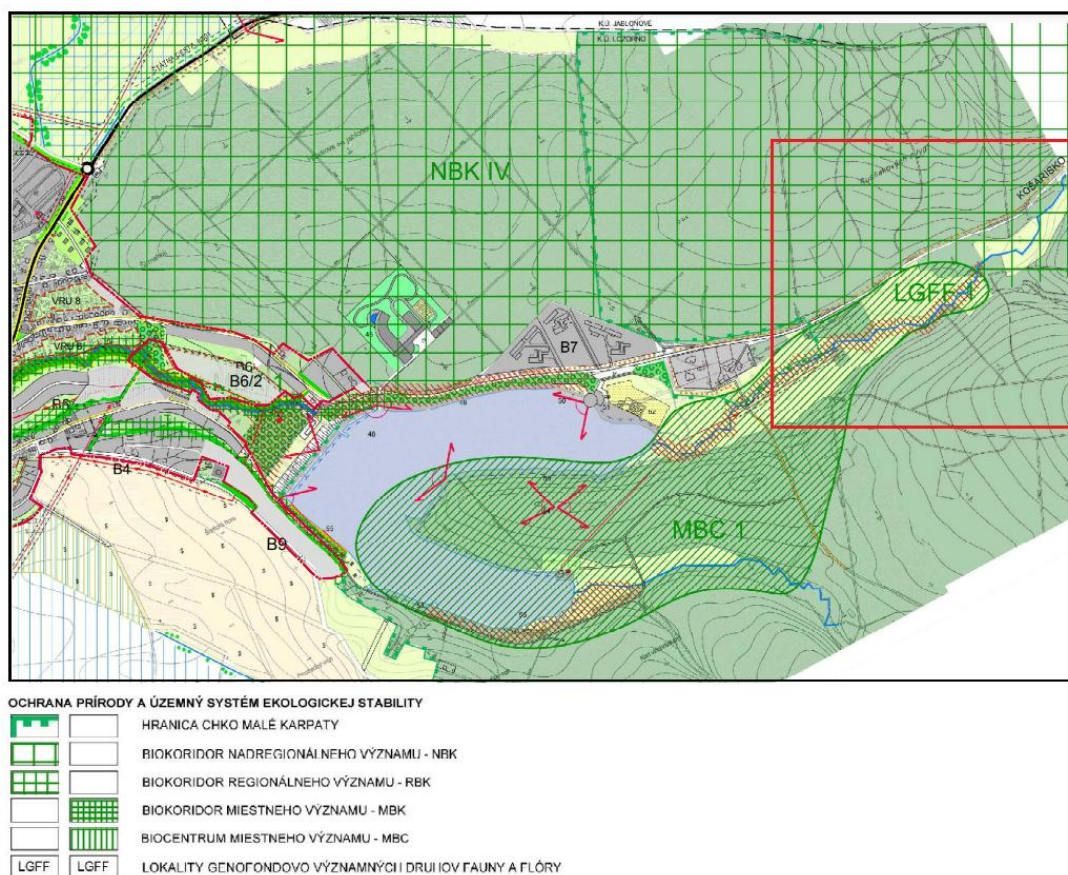
Priamo dotknuté územie zasahuje do biokoridoru nadregionálneho významu č. IV – Malacky – Široké – Strmina – Pod Pajštúnom a zasahuje do významných genofondových lokalít flóry a fauny – konkrétne do lokality LGFF 1 Včelíny, ktorá je súčasťou miestneho biocentra MBc 1. Situovaná je cca 1km východne od zámeru pri Suchom potoku.

Na západnej strane priamo dotknutého územia sa nachádza miestne biocentrum MBc 1 Baglava. – v.n. Lozorno – Včelíny. Biocentrum miestneho významu zahŕňa priestor zalesneného výbežku Baglava, celú polohu vodnej nádrže s príľahlými lúčnymi plochami a ústím potokov a tiež lokalitu Včelíny. Biocentrum bolo vyhlásené na ochranu lúčnej vegetácie, vtáctva a vodných živočíchov, lesného celku a brehových porastov nádrže a príľahlých potokov.

V širšom okolí dotknutého územia sa podľa vyššie uvedených dokumentov nachádzajú, RBc Pod Pajštúnom, RBc Lábske jazero, RBc Mokry les, RBc Malina, RBk Malina, RBk Morava – Malé Karpaty, RBk Zohorský kanál, RBk Ondriašov potok a RBk Močiarka. Z miestnych

prvkov sú na území obce evidované tiež MBc 2 Suchý potok – Borník – sever od firmy Hľubík, MBc 3 mokraď Slanská, MBk 1 Suchý potok po Ondriašov potok, MBk 2 meander Suchého potoka po diaľnicu D2, MBk 3 krajinná zeleň od Cintorínskej ul. k lesom lokality Za krúžkom vrátane genofondových lokalít fauny a flóry (GL 1 Včelíny, GL 2 Slanská, a GL 3 Mokraď Záhumenice). Všetky prvky ÚSES sú vo väčšej vzdialenosti od hodnotenej lokality.

Z hľadiska ekologickej stability krajiny je územie Lozorna zaradené k najhodnotnejším územiám Malackého okresu (Huba M., 2012). Ekologická stabilita k. ú. Lozorno bola zisťovaná v r.2014 výpočtom koeficientu ekologickej stability na podklade identifikácie prvkov krajinej štruktúry v území a ich plošného zastúpenia (Vyskupová, 2015). V danom roku dosiahol koeficient ekologickej stability pre k.ú. Lozorno hodnotu 4,35, t.j. ide o krajinu s vysokou ekologickou stabilitou s vysokým zastúpením prírody blízkyh krajinných prvkov s nízkou intenzitou antropogénneho ovplyvnenia. Nadpriemerné hodnoty koeficientu ekologickej stability územia obce je vysoké zastúpenie lesných porastov na východe a juhovýchode katastra, ktoré patria k prvkov s vysokou ekologickou významnosťou.



**Obr. č. 5:** Prvky ÚSES podľa ÚPN obce Lozorno s legendou (Zdroj: [www.lozorno.sk](http://www.lozorno.sk), 2020)

### 3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

#### 3.1. DEMOGRAFIA

Dotknuté územie sa nachádza v k. ú. obce Lozorno, v okrese Malacky a spadá pod Bratislavský kraj. Hustota obyvateľstva obce Lozorno predstavovala ku 31.12.2019 hodnotu 68,23 obyvateľov na km<sup>2</sup>. Stav počtu obyvateľov ku 31.12.2019 predstavoval 3 056 obyvateľov, pričom rozloha obce Lozorno je 44,79 km<sup>2</sup> (Štatistický úrad SR, 2020).

V okrese Malacky je celkový počet obyvateľov 74 661 ku dňu 31.12.2019. Hustota obyvateľstva v okrese Malacky predstavuje 78,64 obyvateľov na km<sup>2</sup>. Okres Malacky zaznamenáva rast v priebehu rokov, čo sa týka počtu obyvateľstva spôsobený najmä nárastom pracovných príležitostí a novou výstavbou v okrese (Štatistický úrad SR, 2020).

**Tab. č. 18:** Počet obyvateľov k 31.12.2019 (ŠÚ SR, 2020).

| Ukazovateľ        | Počet obyvateľov<br>(stav k 31.12.2019) | Hustota obyvateľov<br>(stav k 31.12.2019) | Rozloha územia (km <sup>2</sup> ) |
|-------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|
| Lozorno           | 3 056                                   | 68,23                                     | 44,79                             |
| Okres Malacky     | 69 479                                  | 930,48                                    | 74,67                             |
| Bratislavský kraj | 669 592                                 | 326,22                                    | 2 052,6                           |

Podľa vekovej štruktúry prevláda v obci Lozorno obyvateľstvo produktívneho veku t.j. 57,7 %, v poproduktívnom veku je 26,2 % a predproduktívny vek predstavuje 16,1 %. Podľa vekovej štruktúry prevláda v obci Lozorno obyvateľstvo produktívneho veku, za ním nasleduje obyvateľstvo v poproduktívnom veku a najmenšie množstvo obyvateľov tvoria osoby v predproduktívnom veku. (Štatistický úrad SR, 2020).

**Tab. č. 19:** Trvalo bývajúce obyvateľstvo k 31.12.2019 (Štatistický úrad, 2020).

| Ukazovateľ                                                      | Počet obyvateľov Lozorna    | Počet obyvateľov<br>okresu Malacky | Počet obyvateľov<br>Bratislavského kraja |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|
| Obyvateľstvo                                                    | 3 056 (100%)                | 74 661                             | 669 592                                  |
| Muži                                                            | 1 545 (50,6%)               | 36 625                             | 319 112                                  |
| Ženy                                                            | 1 511 (49,4%)               | 38 036                             | 350 480                                  |
| Predproduktívny vek<br>muži (0 -14 rokov)<br>ženy (0 -14 rokov) | 492 (16,1%)<br>252<br>240   | 13 334<br>6 806<br>6 528           | 116 959<br>60 062<br>56 897              |
| Produktívni<br>muži (15 – 59 rokov)<br>ženy (15 – 54 rokov)     | 1 762 (57,7%)<br>981<br>781 | 42 899<br>22 794<br>20 105         | 374 648<br>194 795<br>179 853            |

|                                                                   |                           |                           |                              |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Poproduktívni<br>muži (60 rokov a viac)<br>ženy (55 rokov a viac) | 802 (26,2%)<br>312<br>490 | 18 428<br>7 025<br>11 403 | 177 985<br>64 255<br>113 730 |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|

Z národnostnej štruktúry prevláda v obci Lozorno slovenská národnosť, druhou najpočetnejšou je česká národnosť a ako tretia najpočetnejšia sa vyskytuje maďarská národnosť. Vyššie hodnoty českej národnosti sú prepojené so západnou lokalizáciou okresu rovnako s históriou osídlenia v tejto oblasti.

**Tab. č. 20:** Národnostné zloženie obyvateľstva v roku 2019 (Štatistický úrad, 2020).

| Región            | Slovenská<br>národnosť | Maďarská<br>národnosť | Česká<br>národnosť | Vietnamská<br>národnosť | Nemecká<br>národnosť | Ukrajinská<br>národnosť | Rómska<br>národnosť | Rumunská<br>národnosť | Poľská<br>národnosť |
|-------------------|------------------------|-----------------------|--------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
| Okres Malacky     | 70 603                 | 481                   | 746                | 60                      | 98                   | 118                     | 205                 | 277                   | 70                  |
| Bratislavský kraj | 602 164                | 25 261                | 8 201              | 985                     | 2 087                | 1 647                   | 745                 | 1 098                 | 1 180               |

V roku 2019 vykázala obec Lozorno celkový prírastok obyvateľstva 13 obyvateľov. Prirodzený prírastok, resp. úbytok v prípade obce Lozorno predstavoval -12 obyvateľov za rok 2019 (ŠÚ SR, 2020).

**Tab. č. 21:** Celkový prírastok obyvateľstva zo dňa 31.12. 2019 (Štatistický úrad, 2020).

| Obec              | Živonarodení | Zomretí | Prirodzený<br>prírastok<br>obyvateľstva | Celkový<br>prírastok<br>obyvateľstva |
|-------------------|--------------|---------|-----------------------------------------|--------------------------------------|
| Lozorno           | 21           | 33      | -12                                     | 13                                   |
| Okres Malacky     | 798          | 654     | 144                                     | 676                                  |
| Bratislavský kraj | 8 170        | 6 062   | 2 108                                   | 9 994                                |

### 3.2. SÍDLA

Dotknuté územie sa nachádza v k.ú. obce Lozorno a nezasahuje do iného susedného k.ú.. Obec Lozorno patrí do okresu Malacky v Bratislavskom kraji. Dotknuté územie je tvorené prevažne z lesných pozemkov rovnako ako okolité, resp. susedné plochy. Vodná plocha Lozorno nezasahuje do dotknutého územia, nachádza sa západne vo vzdialenosti približne 670 m. Zastavaná plocha je lokalizovaná od hranice dotknutého územia približne 20 m juhozápadne.

#### Obec Lozorno

Prvá písomná zmienka o obci Lozorno pochádza z roku 1438. Celková výmera obce je 44 790 060 m. V 16. storočí sa v obci usadili Chorváti, ktorí utiekali pred Turkami. Obec v minulosti spadala pod panstvo Pajštún, neskoršie Stupavu. Jej obyvatelia sa zaoberali predovšetkým roľníctvom, zeleninárstvom, vinohradníctvom a tkáčstvom.

V Lozorne sa nachádza obecný úrad, škola, pošta ako aj ďalšia základná občianska vybavenosť (lekár, jedálenské zariadenia). Obec má veľmi dobré napojenie na diaľnicu D2 ako aj cestu I/2. Obec Lozorno sa nachádza v juhozápadnej časti Malých Karpát približne 25 km od Bratislavy. Nadmorská výška obce je 187 m. Pohorie Malé Karpaty v blízkosti obce je v týchto miestach vysoké 400 až 500 m. V pohorí pramení Suchý potok, ktorý je prerušený niekoľkými priehradami a preteká stredom obce. Lozorno je lemované zo severovýchodnej časti listnatými a zo západnej časti ihličnatými lesmi. Poloha dáva Lozornu dobrý predpoklad pre aktívny odpočinok - letnú i zimnú turistiku, hubárstvo či rybárstvo.

**Tab. č. 22:** Domy v obci Lozorno za rok 2011 (Štatistický úrad, 2020).

| Sídlná jednotka   | Počet domov (spolu) | Trvalo obývané domy – spolu | Rodinné domy | Bytové domy | Iné   | Neobývané domy |
|-------------------|---------------------|-----------------------------|--------------|-------------|-------|----------------|
| Lozorno           | 978                 | 849                         | 824          | 9           | 2     | 129            |
| Okres Malacky     | 19 019              | 16 509                      | 15 227       | 673         | 120   | 2 510          |
| Bratislavský kraj | 81 929              | 74 199                      | 60 131       | 10 612      | 1 076 | 7 730          |

Najbližší obytný rodinný dom (pravdepodobne ide o chatu určenú na rekreáciu) od hranice areálu zámeru sa nachádza vo vzdialenosti približne 20 m od navrhovanej činnosti. Súvislejšia obytná zóna obce sa nachádza vo vzdialenosti približne 1 500 m severozápadne a rovnako ako intravilán obce, ten sa nachádza vo vzdialenosti približne 2 000 m. Západne od dotknutého územia sa nachádza oplotený v súčasnosti využívaný rekreačný areál Abeland.

### 3.3. AKTIVITY OBYVATEĽSTVA

#### 3.3.1. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

##### Poľnohospodárstvo

Dotknuté územie tvorí z veľkej časti lesná plocha s ostrovčekmi lúčnych porastov. Poľnohospodárska pôda sa v dotknutom území nenachádza. V bližšom okolí od dotknutého územia sa nachádza Gazdovská dedinka Abeland a Biofarma Lozorno. V širšom okolí dotknutého územia sa južným smerom nachádza Biofarma Príroda Salaš Stupava.

V obci Lozorno sa nachádza poľnohospodárska aktivita zabezpečovaná Poľnohospodárskym družstvom podielnikov Lozorno. V rámci družstva funguje v oblasti rastlinná výroba, ovocinárstvo a živočíšna výroba zameraná na chov hovädzieho dobytku.

V okrese Malacky a zároveň aj v Bratislavskom kraji dominuje z rastlinnej výroby pestovanie cukrovej repy spolu s pestovaním zemiakov. Významný podiel tvorí aj pestovanie obilnín a zrnín. Ďalej sa na území okresu pestuje pšenica, jačmeň, raž, zemiaky, krmoviny a ovocie ako aj kvetiny a okrasné dreviny.

V poľnohospodárstve okresu Malacky prevláda živočíšna výroba, ktorá sa špecializuje na chov hovädzieho dobytku, ošípaných, hydiny a oviec. Počtom kusov sa k najvýznamnejším radí chov hydiny a ošípaných. K najmenej zastúpenej skupine patrí chov oviec. V okrese Malacky a zároveň aj v Bratislavskom kraji dominuje z rastlinnej výroby pestovanie cukrovej repy spolu s pestovaním zemiakov. Významný podiel tvorí aj pestovanie obilnín a zrnín.

Ďalej sa na území okresu pestuje pšenica, jačmeň, raž, zemiaky, krmoviny a ovocie ako aj kvetiny a okrasné dreviny.

V pôdnom fonde okresu Malacky má najväčšie zastúpenie lesná pôda a poľnohospodárska pôda, najmenší podiel majú vinice.

**Tab. č. 23:** Členenie pôdneho fondu v okrese Malacky k 1.1.2020 (Štatistický úrad, 2020).

| Rozloha               |                | 94 956 ha | 100 % |
|-----------------------|----------------|-----------|-------|
| Poľnohospodárska pôda |                | 33 083    | 34,8  |
|                       | Orná pôda      | 25 126    | 76,0  |
|                       | Vinice         | 200       | 0,6   |
|                       | Záhrady        | 1 015     | 3,1   |
|                       | Ovocné sady    | 293       | 0,9   |
|                       | Chmeľnice      | 0         | 0     |
|                       | Trávne porasty | 6 448     | 19,5  |
| Lesná pôda            |                | 49 568    | 6,8   |
| Zastavané plochy      |                | 3 875     | 4,1   |
| Vodné plochy          |                | 2 003     | 2,1   |
| Ostatné plochy        |                | 6 428     | 6,8   |

#### Lesné hospodárstvo

Priamo na pozemku sa nachádza stromová vegetácia, ktorá pokrýva výraznú časť dotknutého územia. Čo sa týka väčších zalesnených plôch v širšom okolí dotknutého územia tieto sa nachádzajú na svahoch Malých Karpát a na nížine vo vojenskom výcvikovom priestore Záhorie.

Širšie okolie dotknutého územia spadá pod správu OZ Šaštín, tento závod je rozčlenený na 7 lesných správ so sídlami Šaštín, Gbely, Holíč, Moravský Sv. Ján, Malacky, Sološnica, Lozorno. Závod obhospodaruje 47 869 ha lesných pozemkov a zaoberá sa ťažbou dreva, následným približovaním, odvozom dreva, expedíciou, dodávkami dreva, výrobou vianočných stromčekov.

Čo sa týka zloženia drevín je dominantnou drevinou Malých a Bielych Karpát buk a v niektorých častiach i hrab. Dominantnou drevinou Záhorskej nížiny je borovica a agát. K iným špecifikám širšieho okolia patrí poľovné obhospodarovanie územia v režime poľovníckom revíre Borníky Šaštín s výmerou 1 353 ha.

Vojenský obvod Záhorie má výmeru 27 706 ha, z čoho na sektor 21 pripadá 3 428 ha a na sektor 13 až 24 278 ha. Územie vojenského obvodu sa v sektore 21 využíva na výcvik a potreby ozbrojených síl a ozbrojených zborov a v sektore 13 hospodária Vojenské lesy a majetky SR.

Lesné hospodárstvo okresu Malacky spravuje cca 25 000 ha lesov, z toho 10 000 ha tvoria ihličnaté a 15 000 ha lesy listnaté. V okrese je 5 lesných správ v správe Štátnych lesov a 24 iných subjektov ako štátnych. Okres Malacky patrí medzi okresy s vyššou lesnatosťou.

### 3.3.2. Priemysel

V priamo dotknutom území sa priemyselné prevádzky nenachádzajú. V dotknutom území sa nachádza dobrá prístupnosť k miestnej dopravnej komunikácii, ktorá dotknutý areál ohraničuje zo severnej strany. Ide o Karpatskú ulicu, ktorá vedie priamo do centra obce Lozorno.

Priemyselné prevádzky sa nachádzajú až v širšom okolí dotknutého územia pri diaľnici D2 napr. Inergy Automotive Systems Slovakia, s.r.o.(výroba a odbyt plastových súčastí palivových systémov) a Plastic Omnium a Dasher Slovakia a.s.( letecká preprava, námorná preprava, handlingové služby, pozemná preprava) k ostatným nájomcom Logistického parku patria: Schnellecke, Faurecia a iní. V širšom okolí sa nachádza priemyselný park Záhorie orientovaný na výroby pre automobilový priemysel. V rámci priemyselného parku sú prevádzkované firmy ArvinMeritor LVS spol. s.r.o.,(výroba dverových modulov a okenných spúšťačov pre automobilový priemysel) B&S Slovakia s.r.o., Brose Bratislava, spol. s.r.o. (komponenty do motorových vozidiel, Collins & Aikman Automotive s.r.o. K pridruženým prevádzkam patria napr. Brightpoint Slovakia s.r.o. (súčasť Logistického a distribučného parku Lozorno), Slomatec s.r.o. (výroba automobilových súčiastok z plastov).

V nemalej miere je v okrese Malacky zastúpený aj drevársky priemysel a drevovýroba napr. Dozo s.r.o. (piliarska výroba), ARCHA – plus s.r.o (výroba dreva), Quercus, s.r.o (drevovýroba, palivové drevo), Interier M, s.r.o.(výroba stavebno-stolárska a tesárska). Ku špecifikám okresu patrí HASIT Slovakia, s.r.o. (výroba expandovaného perlitu). Z potravinárskeho priemyslu je zastúpený napr. Sazan, s.r.o.(spracovanie, konzervovanie rýb). Z iných možno spomenúť napr. H.L.Stav spol. s.r.o. (vykonávanie stavieb, elektroinštalatérsvo), Eurostahl s.r.o.(klampiarstvo, zámočníctvo, pokrývačstvo).

### 3.3.3. Služby

V dotknutom území sa prevádzky služieb nenachádzajú. Pri vodnej nádrži Lozorno (približne 670 m západne) sa nachádzajú bufety určené pre rekreantov. V bližšom okolí juhozápadne sa nachádza rekreačný areál Gazdovskej dediny Abelandu.

V Obci Lozorno sa nachádza okrem základnej občianskej vybavenosti obecný úrad, hasičská zbrojnica, farský úrad, pošta, športový klub, základná škola. Ďalej tu môžeme nájsť gastronomické služby (reštaurácie, hotely), obchody s potravinami a ostatným tovarom, prevádzky a služby pre obyvateľov (kaderníctvo, kozmetika), autoservisné služby a doprava, služby v stavebníctve (stavebné firmy, elektromontáže), poskytovanie dátových služieb a internetu, zdravotné služby (obvodný lekár, detská ambulancia, interná ambulancia, očná ambulancia, zubná ambulancia, lekáreň a optika).

K väčším prevádzkam patrí napr. autosalón a servis motorových vozidiel Colorcar Servis, spol. s.r.o. alebo Ekob Car, s.r.o. (technická správa motorových vozidiel). V blízkosti cesty I/2 smerom k obci Lozorno plánuje spoločnosť Cooperate, s.r.o. vybudovanie polyfunkčnej zóny D2 Centrum, kde sa má nachádzať obchodná zóna s navrhovanou čerpacou stanicou.

### 3.3.4. Rekreácia, cestovný ruch, kultúrne a historické pamiatky

V blízkosti zámeru (približne 670 m západne) sa nachádza vodná nádrž Lozorno využívaná na rekreáciu obyvateľov – člňkovanie, rybolov, vodné športy. Západne od dotknutého územia, na susediacej parcele sa nachádza rekreačný areál Abeland, ide o tzv. gazdovskú

dedinku. Pri ceste I/2 v širšom okolí obce sa nachádza Golf Club Pegas založený r. 1998. Areál ihriska sa rozšíril z pôvodných 3 na súčasných 9 jamiek.

Z historických pamiatok je najvýznamnejšou stavbou kostol sv. Kataríny. V rokoch 1826 a 1827 ho prestavali a rozšírili. K zaujímavostiam obce patria i zvyšky ľudovej architektúry. Na konci 19. storočia a začiatkom 20. storočia sa v Lozorne stavali hlinené domy. Ich charakteristickým znakom bol biely rastlinný ornament, ktorý nanášal prstom alebo štetcom na zelený podklad. Na vytvorenie ozdobných hviezd sa používali zemiakové razidlá.

Kultúrno-spoločenský život obce predstavujú kluby ako Športový klub, Klub turistov Lozorno, folklórno-duchovná spevácka skupina Loza, mužský spevácky zbor Enem tak, Poľovné združenie Podhorie Lozorno, Lozornáček - Centrum detí a rodiny, Tatra Veterán & Armi Klub Lozorno a Klub Eight Fight Lozorno. Súčasné Lozorno ponúka širokú paletu možností turizmu, turistickej cyklistiky a oddychu v okolitých lesoch. K športovým zariadeniam obce Lozorno patrí tenisové ihrisko, futbalové ihrisko a golfový klub. V Lozorne sa obnovilo aj ochotnícke divadlo.

V dotknutom území nie sú evidované archeologické náleziská.

### 3.3.5. *Infraštruktúra*

#### Cestná doprava

Zámer je napojený na Karpatskú ulicu, ktorá dotknuté územie ohraničuje zo severnej strany a následne na cestu II. triedy č.501. Táto cesta začína pri Lozorne križovatkou s cestou I. triedy č.2 a končí v Brezovej pod Bradlom križovatkou s cestou II. triedy č. 499. Kostru nadradených ciest dopĺňa v širšom území cesta I. triedy č.2 a diaľnica D2, ktorá prechádza v širšom okolí dotknutého územia.

#### Železničná doprava

V širšom okolí dotknutého územia prechádza tranzitný železničný ťah Bratislava – Kúty. Významnejšou je prestupná stanica Zohor. Obec Lozorno má najbližšiu vlakovú zastávku situovanú v obci Zohor.

#### Letecká doprava

V širšom okolí sa nachádza areál vojenského letiska Kuchyňa. Najbližšie medzinárodné letisko v Slovenskej republike sa nachádza v Bratislave vo vzdialenosti približne 19 km vzdušnou čiarou juhovýchodne od hodnotenej činnosti. Medzinárodné Letisko M. R. Štefánika je s vnútorným a medzinárodným prepojením diverzným letiskom pre Prahu, Viedeň a Budapešť.

#### Vodná doprava

Čo sa týka lodnej dopravy rieka Morava je splavovaná výlučne na rekreačné účely. Rieka Morava sa vlieva do vodného toku Dunaj, ktorý sa využíva na osobnú ako aj nákladnú dopravu medzinárodného charakteru. Nákladná doprava je realizovaná spoločnosťou Slovenská plavba a prístavy a.s. a osobnú dopravu zabezpečuje Slovenská plavba a prístavy – lodná osobná doprava, a.s. (SPaP-LOD).

### 3.3.6. Technická infraštruktúra

Všetky prvky technickej infraštruktúry (elektrická energia, verejný vodovod, plynovod, verejná kanalizácia, telekomunikácie) sa v obci Lozorno nachádzajú.

#### Elektrická energia

Obec Lozorno je plne elektrifikovaná. Technický stav energetických sietí je dobrý. Obcou Lozorno prechádzajú nadradené prenosové sústavy a v dotyku s uzlom prenosovej sústavy 400 kV TR 400/110 kV Stupava. Zásobovanie obce elektrickou energiou sa uskutočňuje prostredníctvom vzdušnej linky VN 22kV č.216. Sústava transformačných staníc je napojená prostredníctvom vysokonapäťových rozvodov realizovaných prevažne vzdušným a káblovým vedením. Rozvod nízkeho napätia NN sa uskutočňuje prevažne vzdušným vedením NN. Verejné osvetlenie je v pomerne dobrom stave, avšak nie sú pokryté všetky časti obce (PHSR Lozorno 2014-2020, 2020).

#### Verejný vodovod

Obec Lozorno má vybudovaný vlastný obecný vodárenský systém, ktorý bol uvedený do prevádzky roku 1985. Zdrojom pitnej vody sú dve studne. Zo studní sa voda dopravuje výtlačným potrubím do vodojemu. Vodojem je podzemný, typový v dobrom technickom a stavebnom stave po rekonštrukcii v rokoch 1998 až 2000. Voda pred odberom v spotrebisku sa upravuje len chlôvaním. Kvalita vody zo studní vyhovuje požiadavkám normy. Zo zásobného potrubia sa voda k odberateľom dopravuje rozvodnou sieťou. Rozvodná sieť sa buduje etapovite. Rozvodné potrubie je uložené vo verejne prístupných chodníkoch, komunikáciách. Jednotlivé domácnosti sú pripojené na rozvodné potrubie vodovodnými prípojkami cez vodomerné šachty. V súčasnosti je na vodovodnú sieť pripojených približne 780 domácností. V letných mesiacoch je zvýšený odber vody, nakoľko sa voda využíva aj na polievanie. Kapacita vodojemu je maximálne využitá. Celý obecný vodárenský systém je v dnešnom období po kapacitnej stránke vyhovujúci, je v dobrom stavebnom a technickom stave. Dĺžka vodovodného potrubia je približne 17,5 km a dĺžka vodovodných prípojek približne 7,95 km (PHSR Lozorno 2014-2020, 2020).

#### Plynovod

Obec Lozorno je zásobovaná zemným plynom z existujúceho vysokotlakového plynovodu. Regulačná stanica vysokotlaková (VTL) na strednotlaková (STL) na tlak 90kPa je vybudovaná na križovatke ulíc Železničná a Jelšová. VTL prípojka plynu pokračuje od regulačnej stanice pre areál firmy HASIT – táto prípojka je ukončená regulačnou stanicou, ktorá slúži len pre areál podniku. Priame zásobenie obce je v prevažnej miere riešené jestvujúcimi STL plynovodmi o tlaku 90kPa až na päť krátkych úsekov ulíc, kde je prevedený nízkotlakový - NTL plynovod zredukovaný cez domové plynové regulátory. Kapacitne je existujúca regulačná stanica vyťažená asi z jednej tretiny a má dostatočnú rezervu pre prípadný nový odber rozšírenia plynifikácie obce.

#### Verejná kanalizácia

Pre spoľahlivé, hospodárne a zdravotne neškodné odvádzanie odpadových vôd má obec Lozorno v niektorých častiach obce vybudovanú vlastnú splaškovú kanalizáciu. Odpadové vody sú čistené v objekte čistiare odpadových vôd. Trasa splaškovej kanalizácie vedie verejnými priestranstvami – komunikáciami, chodníkmi. Jednotlivé uličné stoky sú budované etapovite kanalizačnými rúrami. V častiach obce, kde to neumožňujú výškové pomery sú odpadové splaškové vody prečerpávané a potom gravitačne odvádzané do čistiare odpadových vôd. ČOV prevádzkuje Lozorno spol. s.r.o. Obec nemá v celom území

dobudovanú kanalizáciu a ČOV a preto zámerom v novom programovom období bude zabezpečiť ich dobudovanie. Vlastné žumpy využíva približne 44 obyvateľov (PHSR Lozorno 2014-2020, 2020).

#### Telekomunikácie

Územie obce Lozorno je plne telefonizované so striedavými hustotami telefonizácie. Niektorí jednotlivci sú pripojení na RDLU Lozorno v prevažnej miere pomocou vzdušných 37 prípojk. Hlavné napájacie siete sú uložené v zemi. Územie obce pokrýva signál mobilných operátorov Orange, Telekom, O2. Internetové pokrytie je možné v rámci celého územia obce prostredníctvom telefónnej siete a káblových rozvodov. Internetové pripojenie sa realizuje prostredníctvom individuálneho pripojenia. Cez územie obce prechádzajú káblové siete Slovenských telekomunikácií s ochranným pásmom (PHSR Lozorno 2014-2020, 2020).

#### 3.3.7. Odpady

Obec Lozorno má zavedený separovaný zber plastov, papiera, skla, biologického odpadu, kovov a elektronického odpadu. V určitých častiach obce rozmiestnené kontajnery pre separáciu. V obci sa vykonáva aj zber nadrozmerného odpadu dvakrát do roka. Obec Lozorno má od roku 2011 zriadené obecné kompostovisko. Obecné kompostovisko je určené pre biologický odpad a odpad zo záhrad. V obci je zavedený zber opotrebovaného kuchynského oleja. Obec sa tiež zapája aj do zberu šatstva. Zber elektroodpadu z domácností je zabezpečovaný v čase mobilného zberu. Zhromažďovanie KO v extraviláne obce si zabezpečujú jeho pôvodcovia. V obci je vybudovaný zberný dvor. V obci Lozorno sa skládka komunálneho odpadu nenachádza, v obci Zohor takáto skládka jestvuje mimo zastavaného územia v dostatočnej vzdialenosti od zámeru približne 9 km (PHSR Lozorno 2014-2020, 2020).

## **4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA**

Z hľadiska environmentálnej kvality patrí dotknuté územie k prostrediam s vyhovujúcou kvalitou životného prostredia (Správa o stave životného prostredia SR v roku 2016). Spadá do tzv. Pajštúnsky región s nenarušeným životným prostredím, ktorý leží na hranici so Záhorským regiónom s mierne narušeným prostredím.

### **4.1. STAV ZNEČISTENIA HORNINOVÉHO PROSTREDIA**

V priamo dotknutom území nebola kontaminácia horninového prostredia podrobne skúmaná, avšak vzhľadom na súčasné využitie územia nie je predpoklad jeho znečistenia.

Samostatnú kategóriu znečistenia horninového prostredia predstavujú environmentálne záťaž. V priamo dotknutom území ani v jeho okolí nie sú evidované žiadne pravdepodobné alebo potvrdené environmentálne záťaž (www.enviroportal.sk). Najbližšou takouto lokalitou je pravdepodobná záťaž resp. sanovaná lokalita MA (011) / Lozorno – stará pieskovňa za štrekou - skládka odpadov evidovaná vo vzdialenosti cca 3 km severozápadne od navrhovanej činnosti na Železničnej ul.

#### 4.1.1. Radónové riziko

Obec Lozorno sa nenachádza v pásme evidovaného stupňa radónového rizika (ÚPD Lozorno, 2002), resp. zaraďuje sa k územiám so stredným radónovým rizikom (MŽP SR, SAŽP, 2017).

### 4.2. KVALITA S STUPEŇ ZNEČISTENIA PÔD

Prevládajúcimi pôdnymi typmi priamo dotknutého územia sú kambizeme, ktoré sú náchylné na kontamináciu najmä v oblastiach geochemických anomálií ([www.podnemapy.sk](http://www.podnemapy.sk)). Potenciálnymi degradačnými procesmi týchto pôd sú acidifikácia a čiastočne aj vodná erózia.

Pôdy dotknutého územia sú z hľadiska kontaminácie relatívne čisté (Čurlík a Šefčík, 2002). Z hľadiska chemickej kontaminácie sa v dotknutom území výraznejší zdroj znečistenia nenachádza, nie sú tu evidované poľnohospodárske pôdy, v ktorých by boli značne prekročené obsahy rizikových látok.

Odolnosť pôd dotknutého územia proti kompácii je silná, odolnosť pôd proti intoxikácii kyslou skupinku rizikových kovov je slabá a odolnosť proti intoxikácii alkalickou skupinou rizikových kovov je silná (Bedrna, 2002). V priamo dotknutom území nebola chemická kontaminácia pôd preukázaná.

### 4.3. STAV ZNEČISTENIA OVZDUŠIA

Hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia v okrese Malacky má priemysel, predovšetkým výroba cementu, spracovanie dreva a potravinársky priemysel. Významným zdrojom znečisťujúcich látok je tiež doprava. Okres patrí medzi emisiami menej zaťažené oblasti.

#### 4.3.1. Emisná situácia

Územie Bratislavského kraja je v zmysle vyhlášky č.244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia zaradené k zónam vymedzeným pre oxid siričitý, oxid dusičitý, oxidy dusíka, častice PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>, benzén a oxid uhoľnatý (SHMÚ, 2017). Celé územie Slovenska je vymedzené pre arzén, kadmium, nikel, olovo, polycyklické aromatické uhľovodíky, ortuť a ozón.

Podľa zákona č.137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a na základe nameraných výsledkov v r.2016 bolo územie Bratislavského kraja zaradené do 3. skupiny pre prachové častice PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>, oxid siričitý, oxid dusičitý, oxid uhoľnatý a benzén (úroveň znečistenia ovzdušia je pod limitnými resp. cieľovými hodnotami). Územie Slovenska mimo vyhradených oblastí bolo zaradené do 1. skupiny pre ozón (úroveň znečistenia ovzdušia jednou látkou alebo viacerými znečisťujúcimi látkami vyššia ako limitná hodnota), 3. skupiny pre látku benzo(a)pyrén.

Množstvá emisií zo stacionárnych zdrojov vyprodukované v Bratislavskom kraji a v okrese Malacky v období rokov 2014 – 2018 sú uvedené v tabuľke nižšie.

**Tab. č.24:** Množstvo emisií (t/rok) vypustených zo stacionárnych zdrojov v okrese Malacky a v Bratislavskom kraji za roky 2014 až 2018 (www.air.sk)

| Územie                   | Emisie znečisťujúcich látok (t/rok) |                 |                 |           |         |
|--------------------------|-------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------|---------|
|                          | TZL                                 | SO <sub>2</sub> | NO <sub>x</sub> | CO        | TOC     |
| <b>okres Malacky</b>     |                                     |                 |                 |           |         |
| 2014                     | 94,122                              | 158,023         | 1 708,722       | 1 438,855 | 318,205 |
| 2015                     | 58,720                              | 118,691         | 1 617,957       | 1 571,743 | 159,963 |
| 2016                     | 47,864                              | 40,485          | 1 534,261       | 1 536,751 | 159,352 |
| 2017                     | 50,096                              | 29,980          | 1 455,850       | 1 692,256 | 391,245 |
| 2018                     | 41,054                              | 39,384          | 1 225,049       | 3 922,490 | 581,508 |
| <b>kraj Bratislavský</b> |                                     |                 |                 |           |         |
| 2014                     | 242,801                             | 2 477,293       | 3 933,875       | 2 156,113 | 596,606 |
| 2015                     | 208,719                             | 2 389,978       | 4 066,458       | 2 408,028 | 455,216 |
| 2016                     | 212,506                             | 3 058,576       | 4 404,710       | 2 329,443 | 463,729 |
| 2017                     | 227,561                             | 3 561,424       | 4 406,038       | 2 611,056 | 695,831 |
| 2018                     | 232,061                             | 3 391,559       | 4 258,597       | 4 791,297 | 879,779 |

Hlavným zdrojom znečisťovania ovzdušia v okrese Malacky je priemyselná výroba spojená s intenzívnou cestnou dopravou. Medzi najväčších znečisťovateľov v širšom okolí navrhovanej činnosti (okres Malacky) patria cementáreň Holcim (Slovensko) a.s. a HIROCEM a.s. (aktuálne CRH (Slovensko) a.s.) v Rohožníku a IKEA Industry Slovakia (Swedspan Slovakia a Swedwood Slovakia s.r.o.) zaoberajúca sa výrobou drevotrieskových dosiek a drevných panelov v Malackách.

V okrese je evidovaných viacero stacionárnych zdrojov znečisťujúcich látok. Najvýznamnejší znečisťovatelia ovzdušia v okrese v roku 2018 sú uvedení v tabuľke nižšie.

**Tab. č.25:** Najväčší znečisťovatelia ovzdušia okresu Malacky v roku 2018 (www.air.sk)

| Znečisťujúca látka | Znečisťovatelia                                                                                              |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TZL                | Holcim Slovensko a.s., HIROCEM, a.s, Swedwood Slovakia s.r.o.                                                |
| SO <sub>2</sub>    | Holcim Slovensko a.s. - CRH (Slovensko) a.s., HIROCEM, a.s                                                   |
| NO <sub>x</sub>    | Holcim Slovensko - CRH (Slovensko) a.s., HIROCEM, a.s., IKEA Industry Slovakia OZ Malacky Flatine            |
| CO                 | Holcim Slovensko - CRH (Slovensko) a.s., HIROCEM, a.s , Swedwood Slovakia spol. s.r.o.                       |
| TOC                | Swedwood Slovakia s.r.o., IKEA Industry Slovakia OZ Malacky Flatine, Holcim Slovensko - CRH (Slovensko) a.s. |

Na území Lozorna patria k najväčším znečisťovateľom prevádzky priemyselného parku P3 Plastic Omnium Atuo Exteriors (výroba exteriérových komponentov a modulov automobilov), P.F.A. (spracovanie dreva), betonáreň Karovič, HASIT Slovakia (výroba suchých omietkových zmesí), Inteva Products Slovakia (nanášanie PUR tesnení) a Inergy Automotive Systems Slovakia (výroba plastových súčastí palivových systémov).

**Tab. č.26:** Najbližší znečisťovatelia v okolí dotknutého územia a množstvá emisií (t/rok) vypustených do ovzdušia za rok 2016 (www.air.sk).

| Prevádzkovateľ                                                                                  | Emisie znečisťujúcich látok za rok 2016 |                 |                 |        |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------|-----------------|--------|--------|
|                                                                                                 | TZL                                     | SO <sub>x</sub> | NO <sub>2</sub> | CO     | TOC    |
| P.F.A. - kotolňa na drevný odpad, spracovanie dreva                                             | 2,214                                   | -               | 1,797           | 10,463 | 0,271  |
| Plastic Omnium Auto Exteriors – lisovňa, lakovacia linka, plynové kotolne                       | 0,136                                   | 0,010           | 1,140           | 0,564  | 54,508 |
| IAC Group Slovakia - kaširovanie, nanášanie lepidiel striekaním                                 | 0,065                                   | -               | 0,054           | 0,020  | 12,704 |
| Inteva Products Slovakia - nanášanie PUR tesnení                                                | 0,003                                   | -               | 0,035           | 0,014  | 5,844  |
| P3 Bratislava Park – vykurovanie skladových hál                                                 | 0,044                                   | 0,006           | 0,857           | 0,346  | 0,057  |
| HASIT Slovakia - výroba suchých omietkových zmesí                                               | 0,017                                   | 0,001           | 0,208           | 0,084  | 0,014  |
| Plastic Omnium Auto Inergy– plynová kotolňa, výroba plastových palivových nádrží, dieselagregát | 0,005                                   | 0,001           | 0,108           | 0,043  | 0,007  |
| Karovič, s.r.o. - betonáreň                                                                     | 0,279                                   | -               | -               | -      | -      |
| HBPO Slovakia - dieselagregát                                                                   | -                                       | -               | 0,001           | -      | -      |

Hlavnými lokálnymi zdrojmi podieľajúcimi sa na znečisťovaní ovzdušia dotknutého územia sú doprava na Karpatskej ceste a na miestnych a účelových komunikáciách, zimný posyp ciest, vykurovanie domov na tuhé palivá, poľnohospodárstvo a suspenzia a resuspenzia častíc z nedostatočne čistených komunikácií, stavenísk a skládok sypkých materiálov. V širšom okolí je zdrojom znečistenia ovzdušia doprava na diaľnici D2, štátnej ceste II/502.

#### 4.3.2. Imisná situácia

V regionálnom meradle sa vo forme imisií uplatňujú predovšetkým prachové znečisťujúce látky PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>, pri nepriaznivých meteorologických podmienkach tiež imisie z diaľkového prenosu znečisťujúcich látok priemyselných prevádzok okolitých sídiel.

Znečistenie PM<sub>10</sub> predstavuje najväčší problém na Slovensku aj vo väčšine európskych krajín. V sledovanom roku 2016 však možno úroveň znečistenia ovzdušia prachovými časticami charakterizovať ako menej závažnú v porovnaní s ostatnými rokmi, keďže limitná hodnota priemernej ročnej koncentrácie nebola prekročená na žiadnej meracej stanici vrátane staníc v Bratislave a v Malackách (www.shmu.sk).

## 4.4. ZNEČISTENIE POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD

### 4.4.1. Znečistenie povrchových tokov a vodných plôch

Kvalita vody miestnych tokov v širšom okolí je do značnej miery ovplyvňovaná vypúšťaným odpadových vôd z obcí a z priemyselných prevádzok zameraným predovšetkým na ťažbu ropy a zemného plynu a výrobu pre automobilový priemysel. Priamo v dotknutej obci Lozorno nie sú evidované žiadne významné zdroje znečisťovania povrchových vôd. K potenciálnym zdrojom znečistenia sú zaradené dažďové erózie a splavované chemické látky používané v poľnohospodárskej výrobe.

Priamo dotknutým územím preteká žiaden vodný tok Suchý potok. Ten sa západne od obce vlieva do toku Malina. Jedným z najvýznamnejších zdrojov znečistenia rieky Malina je priemyselná činnosť vykonávaná v priemyselnom parku Eurovalley na južnom okraji Malaciek. Významným je v tomto prípade predovšetkým znečistenie zinkom. Z hľadiska znečistenia povrchových vôd je významným prítokom Maliny potok Mláka, ktorý nesie znečistenie z prevádzok spoločnosti Volkswagen Slovakia a.s. v Devínskej Novej Vsi. V tomto prípade sú významnými znečisťujúcimi látkami antracén, B(b)F, B(k)F, BZ, DEHP, FLU, naftalén, nikel, olovo, benzotiazol, celkový chróm, DBP a zinok.

Kvalita vody na Suchom potoku je sledovaná v dvoch úsekoch: v rkm 0,0 – 9,9, vo vodnom útvere č.SKM0049 a v rkm 9,9 - 17,5 vo vodnom útvere č.SKM0048. Na Maline je kvalita vody sledovaná v útvere č.SKM0012 v úseku 40,80 – 48,20rkm, v útvere č.SKM0014 v úseku 23,70 – 40,80rkm (MŽP SR, 2015). Podľa zákona č.364/2004 Z.z. o vodách a jeho vykonávacích predpisov bola v rokoch 2009 – 2012 stanovená kvalita útvarov povrchových vôd prostredníctvom ich ekologického stavu a chemického stavu. V sledovanom období bol ekologický stav oboch vodných útvarov z hľadiska prítomnosti prioritných biologických prvkov kvality (fytoplanktón, fytoentos, makrofyty, bentické bezstavovce a ryby) priemerný. Chemický stav útvarov povrchových vôd bol dobrý, tzn. neboli identifikované nadmerné hodnoty prítomnosti nesyntetických a syntetických prioritných látok (kovov, pesticídov, premyslených polutantov a ostatných znečisťujúcich látok). Na Suchom potoku bolo identifikované tiež bodové komunálne znečistenie a riziko znečistenia z poľnohospodárstva resp. eutrofizácie (v úseku do 9,9rkm) a organické znečistenia a zmeny biotopov (v úseku 9,9 – 17,5rkm). Na toku Malina bola zistená tiež prítomnosť jedného invázneho biologického prvku.

Kvalita vody na Maline je sledovaná tiež vo viacerých monitorovacích bodoch: na rkm 26,0 v lokalite Malina – Pod Malackami č.M109002O, na rkm 19,6 v lokalite Malina – Jakubov č.M111000D a na rkm 4,2 v lokalite Malina – Zohor č.M117010D ([www.shmu.sk](http://www.shmu.sk)). V ostatnom roku 2016 požiadavkám na kvalitu vody v zmysle NV SR č.269/2010 Z.z. vyhovovali všetky sledované ukazovatele z časti A (všeobecné ukazovatele) v lokalite Pod Malackami. V sledovanom bode v Jakubove nevyhovovali požiadavkám na kvalitu vody celkový fosfor a absorbované organické halogény. V Zohore na toku nevyhovovali požiadavkám na kvalitu vody ukazovatele rozpustný kyslík, dusitanový dusík a celkový fosfor.

#### 4.4.2. Znečistenie podzemných vôd

Dotknuté územie sa nachádza v oblasti s veľmi nízkym až žiadnym rizikom ohrozenia zásob podzemných vôd znečisťujúcimi látkami (Hrnčiarová, Krnáčová, 2002). Úroveň znečistenia podzemných vôd je stredná až vysoká, podzemné vody na území obce sú najviac znečistené na jej juhozápadnom okraji, pričom úroveň znečistenia klesá smerom k jej juhovýchodnej hranici (Rapant, Bodiš, 2002).

Na území obce nie sú evidované žiadne výrazné zdroje znečisťovania podzemných vôd. K znečisťovateľom podzemných vôd možno zaradiť poľnohospodársku činnosť, verejnú kanalizáciu a priemyselnú výrobu.

Kvalita útvarov podzemných vôd v dotknutom území bola vyhodnocovaná v rokoch 2010 – 2011 na základe prítomnosti a obsahu niektorých chemických prvkov v kvartérnych a

predkvartérnych útvaroch (MŽP SR, 2015). Oba dotknuté útvary podzemných vôd (SK1000100P aj SK2000200P) sa na základe výsledkov nachádzali v dobrom chemickom stave.

Kvalita podzemných vôd je sledovaná tiež prostredníctvom národnej monitorovacej siete SHMÚ. V roku 2016 boli najbližšími objektmi sledovania kvality podzemnej vody k zámeru objekty č.2790 Malacky Kozánek, č.3290 Stupava – Mást a č. 101003 Borinka – Prepadlé (www.shmu.sk). V danom roku tu boli podľa NV SR č.496/2010 Z.z. zaznamenané prekročenia limitných koncentrácií celkového mangánu ( $\geq 0,05$  mg/l) v Malackách a celkového železa ( $\geq 0,2$  mg/l) v Borinke. Ako vyhovujúce boli vyhodnotené koncentrácie oxidu siričitého, chlóru, dusíkatých látok, stopových prvkov a pesticídov. Na meracej stanici v Stupave boli všetky sledované ukazovatele vo vyhovujúcich koncentráciách.

Podzemné vody dotknutého územia ležia podľa NV č.269/2010 Z.z. v útvare podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch SK1000100P (Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Viedenskej panvy v oblasti povodia Dunaj) a v útvare podzemných vôd v predkvartérnych horninách SK2000200P (Medzizrnové podzemné vody západnej časti Viedenskej panvy oblasti povodia Dunaj). Útvary majú pórovú priepustnosť, dominantnými kolektormi sú aluviálne a terasové štrky, piesčité štrky a piesky resp. brakické až sladkovodné piesky a piesčité íly.

#### 4.5. OHROZENÉ BIOTOPY

Navrhovaná činnosť priamo zasahuje do biotopov národného a európskeho významu (CHKO Malé Karpaty a CHVÚ Malé Karpaty viac v kap.III/1.7. a 1.8.).

#### 4.6. HLUKOVÁ SITUÁCIA

Dotknuté územie sa nachádza východne od zastavaného územia obce Lozorno na vstupe do lesných porastov Malých Karpát. Vzhľadom na súčasné využívanie územia, primárnym zdrojom hluku je tu automobilová doprava na priľahlej miestnej cestnej komunikácii Karpatskej ul. doplnená o hluk zo susedných rodinných domov a Gazdovskej dedinky Abeland ležiacej východne od lokality stavby.

Podľa vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, je dotknuté územie so širším okolím zaradené do kategórie II. k vonkajším priestorom v obytnom a rekreačnom území s prípustnou hodnotou hluku z pozemnej dopravy a z iných zdrojov 50dB pre deň a večer a 45dB pre noc.

Najbližšie obytné objekty sa nachádzajú na východnej hranici lokality stavby.

## **IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA**

### **1. POŽIADAVKY NA VSTUPY**

#### **1.1. ZÁBER PÔDY**

Navrhovaná činnosť sa skladá z viacerých parciel vedených na LV 5515, k.ú. Lozorno s kultúrou: lesné pozemky, ostatné plochy a vodné plochy. Z veľkej časti sa činnosť nachádza podľa katastra na lesnej pôde (parcely sú klasifikovaná ako lesný pozemok) avšak pre povolené objekty už boli všetky plochy vyňaté z LPF a teda záber lesnej pôdy si vyžadujú iba plochy na výstavbu objektov variantu 2 a plochy na zmenu druhu hospodárenia. Ostatná časť je vedená podľa katastra ako ostatná plocha a vodná plocha. Hodnotená činnosť nezasahuje do ornej pôdy.

Celková plocha priamo dotknutého areálu je 10,694 ha, z toho tvoria lesné pozemky 90 101 m<sup>2</sup> (84,24%%), vodné plochy 4532m<sup>2</sup> (4,24%%), ostatné plochy 12323m<sup>2</sup> (11,52%). V oboch variantoch je potreba vyňatia LPF na vodné plochy v odhade – 7200 m<sup>2</sup> (6,73 %) celkovej plochy, na záhrady odhad – 4200 m<sup>2</sup> (3,92 %) celkovej plochy, na ostatné plochy /stavby vo variante 2. – 580 m<sup>2</sup> (0,54 %) celkovej plochy.

#### **1.2. SPOTREBA VODY**

Voda bude potrebná v priebehu výstavby, aj počas užívania skolaudovaných stavieb. Pri prevádzke navrhovanej činnosti bude vznikať potreba vody v súvislosti so zabezpečením pitného režimu a hygienických nárokov. Napojenie bude v súlade s požiadavkami a podmienkami príslušných orgánov štátnej správy. Rozvody budú štandardne vedené k miestam spotreby. Potreba požiarnej vody bola určená pre variant 1 pre predpokladané požiarne úseky objektu podľa Vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z.z. a STN 92 0400.

##### *1.2.1. Odber a zdroj vody*

Pri prevádzke navrhovanej činnosti vznikne potreba vody súvisiaca s prítomnosťou obyvateľov, zamestnancov a návštevníkov areálu. Potrebná bude voda na pitné účely, sociálne účely a požiarne voda. Potreba pitnej vody bola vypočítaná podľa vyhlášky MŽP SR č.684/2006 Z.z.

Objekty budú napojené na rozvod vody zabezpečenej zo studní priamo na pozemkoch.

##### *1.2.2. Spotreba vody*

Odber vody:

Variant 1. obyvatelia, zamestnanci, návštevníci / odhad denne 11,7m<sup>3</sup>.

Variant 2.obyvateľia, zamestnanci, návštevníci / odhad denne 15,94 m<sup>3</sup>.

Zavlažovanie priemerne denne / odhad denne 4-6m<sup>3</sup>.

Požiarne voda je zabezpečená ako jedna z multifunkcií jazierka. Kapacita vody je 5000m<sup>3</sup>.

### 1.3. OSTATNÉ SUROVINY A ENERGETICKÉ ZDROJE

#### 1.3.1. Stavebné suroviny

Počas výstavby budú použité štandardné stavebné materiály.

#### 1.3.2. Elektrická energia

##### Počas výstavby:

Počas výstavby vzniknú nároky na odber elektrickej energie. Potreby odberu elektrickej energie pre stavbu budú v plnom rozsahu zabezpečené elektrickou energiou z verejnej rozvodnej siete ZSE cez trafostanicu. Trafostanica je už inštalovaná na okraji riešeného areálu na parcele č.9836/4 a 9836/8 ako aj NN prípojky s funkčnými elektromermi.

##### Počas prevádzky:

Na pozemkoch bola v rámci projektu prekládky vybudovaná nová transformačná stanica s piatimi NN prípojkami, ktoré sú v súčasnosti už realizované v dĺžke cca 700 m k jednotlivým objektom a to v styku s cestou. Z týchto prípojok budú objekty zásobované domovými prípojkami.

Výpočet nárokov elektriny na odber pri ohreve vody a vykurovaní – odhad ročne:

variant 1.- 285.200 kWh/ročne

variant 2.- 322.200 kWh/ročne

#### 1.3.3. Plyn

Plynová prípojka nebude súčasťou objektu. V hodnotenom území je vyriešené len zásobovanie elektrickou energiou z NN prípojky. Zemný plyn nie je v lokalite privedený a nepočíta sa s jeho využitím.

Cez priamo dotknuté územie viedol v minulosti produktovod ZSD a.s. s vyrúbaným udržiavaným bezporastovým ochranným pásmom o výmere cca 2,5ha, ktorý bol na základe žiadosti vlastníka pozemku preložený do zeme v styku s cestou.

### 1.4. DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA, NÁROKY NA DOPRAVU

##### Počas výstavby:

Prístup na stavenisko je zaistený z miestnej komunikácie Karpatská. Navrhovaný vjazd i výjazd zo zriadeného staveniska rešpektuje podmienky vyplývajúce zo Zákona č. 479/2005 Zb., ktorým sa mení a dopĺňa Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku, v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov a rešpektuje dopravný režim v lokalite.

Prejazdnosť verejných komunikácií a súvisiacich chodníkov, v dotyku riešeného územia resp. zriadeného staveniska bude v plnej miere zabezpečené.

#### Počas prevádzky:

Pre navrhovanú výstavbu je riešené aj primerané dopravné vybavenie a obsluha. Vnútroareálový komunikačný systém bude dopravne napojený na existujúcu komunikáciu Karpatská cesta stykovou križovatkou.

Parkovacie plochy sú umiestnené v styku s existujúcou cestou, nie je potrebné budovať cesty pre motorové vozidlá na každodenné používanie vo vnútri lokality. K objektom D,E bude potrebné vybudovanie vnútroareálových príjazdových komunikácií.

#### **Variant 1**

Celkový počet garáží /navrhovaný stav 7 ks

Celkový počet parkovacích miest/navrhovaný stav 95 ks

Pri objekte F sa nachádza - 28 parkovacích miest, pri objekte E - 3 parkovacie miesta, pri objekte D - 3 parkovacie miesta, pri objekte A3 – 2 parkovacie miesta, pri objektoch B2 a C1 sa nachádza 59

#### **Variant 2**

Celkový počet garáží 9 ks

Celkový počet parkovacích miest/navrhovaný stav 158 ks -

Pri objekte F sa nachádza - 28 parkovacích miest, pri objekte E - 3 parkovacie miesta, pri objekte H – 43 parkovacích miest, pri objekte D - 3 parkovacie miesta, pri objekte K – 20 parkovacích miest, pri objekte A3 – 2 parkovacie miesta, pri objektoch B2 a C1 sa nachádza 59 parkovacích miest.

### **1.5. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY**

Architektúra objektov a infraštruktúra je navrhnutá jednoduchosťou tvarov a použitými materiálmi tak, aby objekty fungovali dlhodobo s minimálnou údržbou. Preto projekt počíta s tromi stálymi zamestnancami (dvaja záhradníci a pracovník údržby, ktorý bude kontrolovať aj prevádzku ČOV) v oboch variantoch. Ďalej sa uvažuje so sezónnym najímaním brigádnikov hlavne pre potreby hospodárenia na pôde. V rámci efektivity práce projekt uvažuje s prepojením viacerých funkcií zamestnancov. V reštauračnom zariadení, sa počíta s piatimi zamestnancami, (dve smeny).

Variant 1.stály zamestnanci – 8 ľudí

Variant 2. stály zamestnanci – 14 ľudí

### **1.6. INÉ NÁROKY – VYVOLANÉ INVESTÍCIE**

Dĺžka trvania jednotlivých dočasných záberov bude minimalizovaná na dobu technicky nevyhnutnú pre zrealizovanie príslušného stavebného objektu resp. jeho úseku. Prejazdnosť verejných komunikácií a súvisiacich chodníkov, v dotyku riešeného územia resp. zriadeného staveniska bude v plnej miere zabezpečené.

## **2. POŽIADAVKY NA VÝSTUPY**

### **2.1. ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA**

#### *2.1.1. Zdroje znečistenia počas výstavby*

Počas výstavby bude zdrojom znečistenia samotná stavebná činnosť. Ovzdušie bude zaťažované zvýšenou prašnosťou a emisiami zo stavebných vozidiel, zdroj možno považovať za dočasný a málo významný.

#### 2.1.2. Zdroje znečistenia počas prevádzky

Zdrojom znečistenia ovzdušia počas prevádzky bude dynamická doprava. Uvažuje sa celkovo s 95 parkovacími miestami vo variante 1 a 158 parkovacími miestami vo variante 2. Objem dopravy je možné preto odhadnúť pri jedno pohybe na jedno parkovacie miesto na 95 na variante č.1 skutoč. voz./24 a 158 skutoč. voz./24 hod vo variante č.2 v čase hlavnej sezóny pri max. využití areálu.

Objekty sú vykurované elektrickým kotlom, projekt nepočíta so žiadnym zdrojom spaľovania teda nedochádza k tvorbe emisií zo stacionárnych zdrojov kotelní.

V nižšie uvedenej tabuľke sú zhrnuté limity pre znečisťujúce látky pre zabezpečenie ochrany ovzdušia, ktoré sa vzťahujú na hodnotenú činnosť. Všetky zdroje znečisťovania ovzdušia budú dodržiavať podmienky stanovené vyhláškou MŽP SR č.410/2012 Z.z. a zákonom č.360/2010 Z.z..

**Tab. č.27:** Limity pre znečisťujúce látky v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 356/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia a smernice Európskeho parlamentu a Rady č.2008/50/ES.

| Znečisťujúca látka | LH <sub>r</sub><br>[μg.m <sup>-3</sup> ] | LH <sub>1h</sub><br>[μg.m <sup>-3</sup> ] |
|--------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|
| CO                 | *                                        | 10 000**                                  |
| NO <sub>2</sub>    | 40                                       | 200                                       |
| SO <sub>2</sub>    | *                                        | 350                                       |
| PM <sub>10</sub>   | 40                                       | 50***                                     |
| TOC                | *                                        | *                                         |
| VOC                | *                                        | *                                         |

Poznámky:

\* nie je stanovený, \*\* 8 hodinový priemer, LH<sub>r</sub> – dlhodobé limity, LH<sub>1h</sub> – krátkodobé limity

Počas prevádzky zámeru vzhľadom na dobré rozptylové podmienky a vzdialenosť od obytnej zóny nebude dochádzať k prekročeniu stanovených limitných hodnôt vplyvom dopravy.

## 2.2. ODPADOVÉ VODY

#### 2.2.1. Vody z povrchového odtoku

Dažďové vody budú odvádzané pre všetky objekty vsakom do pôdy priamo pri každom z nich na pozemku.

Vody z povrchového odtoku spevnených plôch budú vsakované na pozemku.

#### 2.2.2. Splaškové, technologické a iné odpadové vody

Spracovanie odpadových vôd je zabezpečené ČOV resp. odkanalizovanie do izolovaných zberných nádob/žump. Odpadové vody z ČOV z hlavných objektov budú terciárne dočisťované v koreňovej čističke, prebytok vyčistenej vody bude odvedený do jazierka. Technologické odpadové vody v navrhovanej činnosti nevznikajú.

ČOV - jedná sa o kontajnerovú čistiareň odpadových vôd od spoločnosti EKOSERVIS SLOVENSKO, s navrhovanou kapacitou pre 50-500 obyvateľov, v dimenzii 7,5-100 m<sup>3</sup>/deň. Kontajnerová jednotka obsahuje biologický reaktor - mechanické predčistenie, denitrifikáciu, nitrifikáciu, separáciu a ďalšie technologické stupne podľa požiadavky technológie čistenia. Súčasťou dodávky je - dúchadlo (zdroj stlačeného vzduchu) a elektrický rozvádzač. Všetky procesy čistenia prebiehajú autoregulačne v priebehu dňa, resp. týždňa.

## 2.3. INÉ ODPADY

### 2.3.1. Odpady počas výstavby

Počas výstavby vlastných objektov v rámci areálu vzniknú odpady (tabuľka č. 28). Odpady budú zaradené a s odpadom sa bude nakladať v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a teda tento odpad sa bude zhodnocovať pri svojej činnosti, alebo odpad takto nevyužitý sa ponúkne na zhodnotenie inému subjektu.

Tab. č.28: Kategorizácia odpadov vznikajúcich počas výstavby

| Kód         | Názov odpadu                                                                                                                               | Kategória | Spôsob nakladania |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|
| <b>1702</b> | <b>Drevo, sklo a plasty</b>                                                                                                                |           |                   |
| 170201      | Drevo                                                                                                                                      | O         | R1                |
| 170202      | Sklo                                                                                                                                       | O         | R5                |
| 170203      | Plasty                                                                                                                                     | O         | R5                |
| <b>1704</b> | <b>Kovy (vrátane ich zliatin)</b>                                                                                                          |           |                   |
| 170405      | Železo a oceľ                                                                                                                              | O         | R4                |
| 170407      | Zmiešané kovy                                                                                                                              | O         | D1                |
| 170411      | Káble iné ako uvedené v 170401                                                                                                             | O         | R4                |
| <b>1705</b> | <b>Zemina (vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných plôch), kamenivo a materiál z bagrovísk</b>                                          |           |                   |
| 170506      | Výkopová zemina iná ako uvedená v 170505                                                                                                   | O         | D1                |
| <b>1709</b> | <b>Iné odpady zo stavieb a demolácií</b>                                                                                                   |           |                   |
| 170904      | Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170901, 170902, 170903                                                            | O         | D1                |
| <b>20</b>   | <b>Komunálne odpady (odpady z domácností a podobné odpady z obchodu, priemyslu a inštitúcií) vrátane ich zložiek zo separovaného zberu</b> |           |                   |
| 2003        | Iné komunálne odpady                                                                                                                       |           |                   |
| 200301      | Zmesový komunálny odpad                                                                                                                    | O         | D1                |

Kódy nakladania: R1 – využitie najmä ako palivo alebo na získanie energie iným spôsobom, R4 – Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín, R5 – recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov, D1 – uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov).

### Nakladanie s odpadmi

Realizácia navrhovanej činnosti si vyžiada zhrnutie vrchnej vrstvy pôdy spolu s humusovou vrstvou pre potreby založenia stavby. Vyťažená zemina bude dočasne uložená na pozemku a po zrealizovaní zámeru a po dohode s dotknutým orgánom sa využije na plánované sadovnícke úpravy. Prebytočná zemina sa ponechá na terénne úpravy. V prípade identifikovania kontaminácie zeminy bude táto z pozemku odvezená za účelom jej dekontaminácie, resp. zneškodnenia. Pri dodržaní potrebných ochranných opatrení sa v tejto etape kontaminácia pôd nepredpokladá.

Za nakladanie s odpadmi počas výstavby bude zodpovedný stavebník. Počas výstavby zámeru bude vznikať prevažne stavebný odpad kategórie ostatný (betón, tehly, sklo, drevo, izolačné materiály, obaly z papiera, lepenky, dreva, dlaždice, obkladačky, keramika a pod.). Zneškodňovanie odpadov počas výstavby bude zabezpečovať dodávateľ stavby. Nebezpečný odpad - obaly z farieb, lakov a riedidiel bude osobitne zhromažďovaný a zmluvne zneškodňovaný oprávnenou organizáciou. Riešenie nakladania s odpadmi počas výstavby bude v súlade s ustanoveniami zákona č. 79/2015 Z.z.

### 2.3.2. Odpady počas prevádzky

Počas prevádzky v rámci areálu predpokladáme vznik odpadov (tabuľka č. 29).

**Tab. č.29 :** Kategorizácia odpadov vznikajúcich počas prevádzky

| Kód       | Názov odpadu                                                                                                                                            | Kategória | Spôsob nakladania |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|
| <b>15</b> | <b>Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál a ochranné odevy inak nešpecifikované</b>                                         |           |                   |
| 1501      | Obaly (vrátane odpadových obalov zo separovaného zberu komunálnych odpadov)                                                                             |           |                   |
| 150101    | obaly z papiera a lepenky                                                                                                                               | O         | R5                |
| 150102    | obaly z plastov                                                                                                                                         | O         | R5                |
| 150106    | zmiešané obaly                                                                                                                                          | O         | D1                |
| 150107    | obaly zo skla                                                                                                                                           | O         | R5                |
| 150110    | Obaly obsahujúce zvyšky nebezp. látok alebo kontaminované nebezp. látkami                                                                               | N         | D1                |
| 1502      | Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy                                                                                    |           |                   |
| 150202    | Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami | N         | D1                |
| 150203    | Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 150202                                                           | O         | D1                |
| <b>19</b> | <b>Odpady zo zariadení na úpravu odpadu z čistiarní odpadových vôd mimo miesta ich vzniku a z úpravní pitnej a priemyselnej vody</b>                    |           |                   |
| 1908      | Odpady z čistiarní odpadových vôd inak nešpecifikované                                                                                                  |           |                   |
| 190805    | Kaly z čistenia komunálnych odpadových vôd                                                                                                              | O         | R3                |
| 190809    | Zmesy tukov a olejov z odľučovača oleja z vody obsahujúce jedlé oleje a tuky                                                                            | O         | R3                |
| <b>20</b> | <b>Komunálne odpady (odpady z domácností a podobné odpady z obchodu, priemyslu a inštitúcií) vrátane ich zložiek zo separovaného zberu</b>              |           |                   |
| 2001      | Separované zbierané zložky komunálnych odpadov (okrem 15010)                                                                                            |           |                   |
| 200101    | Papier a lepenka                                                                                                                                        | O         | R5                |
| 200102    | Sklo                                                                                                                                                    | O         | R5                |
| 200108    | Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad                                                                                                   | O         | R3                |
| 200139    | Plasty                                                                                                                                                  | O         | R5                |

|        |                                                         |   |    |
|--------|---------------------------------------------------------|---|----|
| 2002   | Odpady zo záhrad a parkov (vrátane odpadu z cintorínov) |   |    |
| 200201 | Biologicky rozložiteľný odpad                           | O | R3 |
| 2003   | Iné komunálne odpady                                    |   |    |
| 200301 | Zmesový komunálny odpad                                 | O | D1 |

Kódy nakladania: R1 – využitie najmä ako palivo alebo na získanie energie iným spôsobom, R4 – Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín, R5 – recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov, D1 – uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov)

#### Nakladanie s odpadmi

Komunálny odpad bude ukladaný do zberných nádob zodpovedajúcich systému zberu v obci. Pri každom objekte s výnimkou stromodomov, budú umiestnené nádoby na separovaný zber komunálnych odpadov v rozsahu vyplývajúcom zo systému zberu v obci. Využitelné odpady bude zhodnocovať materiálovo, uprednostňovať ich priame využitie alebo recykláciu. Projekt počíta s triedením kompostovateľného odpadu. Produkované exkrementy drobného zvieratstva budú použité na výživu a hnojenie plodín. Predpokladá sa, že ich skladovanie bude spĺňať hygienické limity a požiadavky na ochranu životného prostredia.

## **2.4. ZDROJE HLUKU, VIBRÁCIÍ, ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU**

### *2.4.1. Zdroje hluku*

#### Počas výstavby

Zdrojom hluku počas výstavby budú potrebné stavebné mechanizmy ako aj prevažne nákladná doprava spojená s výstavbou jednotlivých stavebných objektov. Vplyv zvýšenej hlučnosti bude obmedzený na dobu výstavby a samotné dotknuté územie.

#### Počas prevádzky

Zdrojom hluku počas prevádzky bude dynamická doprava a stacionárne zdroje hluku hospodárskych domov (napr. klimatizácie, vzduchotechnika, vykurovanie). Ďalším zdrojom hluku môžu byť činnosti spojené s obrábaním pozemkov, údržby objektov a odpratávaním snehu v zimných mesiacoch. Tieto činnosti sa nerealizujú na každodennej báze.

Počas prevádzky činnosti budú hlavným mobilným zdrojom hluku osobná doprava súvisiaca s prevádzkou. Situovanie areálu nedáva predpoklad pre nadmerné šírenie hluku smerom k chráneným objektom. Najbližšia obytná zóna je situovaná cca 1,20 km v obci Lozorno. Zdrojom hluku budú aj stacionárne zdroje ako súčasť technológie objektov (klimatizácie, vzduchotechnika a pod.).

Okolie zámeru zaraďujeme do kategórie IV. v zmysle vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z. Vzhľadom na vyššie uvedené a vzdialenosť od obytnej zóny sa nepredpokladá prekročenie limitných hodnôt na fasáde najbližších chránených objektoch v zmysle vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z.

**Tab. č.30:** Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí.

| Kateg.<br>územ. | Opis chráneného územia<br>alebo vonkajšieho priestoru                                                                                                                                                                                              | Ref.<br>čas.<br>interval | Prípustné hodnoty<br>(dB)                                |                                          |                 |                |                                            |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------|----------------|--------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                    |                          | Hluk z dopravy                                           |                                          |                 |                | Hluk<br>z iných<br>zdrojov<br>$L_{Aeq, p}$ |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                    |                          | Pozemná<br>a vodná<br>doprava<br>$b) c)$<br>$L_{Aeq, p}$ | Železničné<br>dráhy $c)$<br>$L_{Aeq, p}$ | Letecká doprava |                |                                            |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                    |                          |                                                          |                                          | $L_{Aeq, p}$    | $L_{ASmax, p}$ |                                            |
| I.              | Územie s osobitnou ochranou<br>pred hlukom, napr. kúpeľné<br>miesta , <sup>10)</sup> a liečebné areály                                                                                                                                             | deň<br>večer<br>noc      | 45<br>45<br>40                                           | 45<br>45<br>40                           | 50<br>50<br>40  | 70<br>70<br>60 | 45<br>45<br>40                             |
| II.             | Priestor pred oknami<br>obytných miestností<br>bytových a rodinných<br>domov, priestor pred oknami<br>chránených miestností<br>školských budov,<br>zdravotníckych zariadení<br>a iných chránených<br>objektov, <sup>d)</sup> , rekreačné<br>územie | deň<br>večer<br>noc      | 50<br>50<br>45                                           | 50<br>50<br>45                           | 55<br>55<br>45  | 75<br>75<br>65 | 50<br>50<br>45                             |
| III.            | Územie ako v kategórii II.<br>v okolí <sup>a)</sup> diaľnic, ciest I. a II.<br>triedy, miestnych komunikácií<br>s hromadnou dopravou,<br>železničných dráh a letísk, <sup>11)</sup><br>mestské centrá                                              | deň<br>večer<br>noc      | 60<br>60<br>50                                           | 60<br>60<br>55                           | 60<br>60<br>50  | 85<br>85<br>75 | 50<br>50<br>45                             |
| IV.             | Územie bez obytnej funkcie<br>a bez chránených vonkajších<br>priestorov, výrobné zóny,<br>priemyselné parky, areály<br>závodov                                                                                                                     | deň<br>večer<br>noc      | 70<br>70<br>70                                           | 70<br>70<br>70                           | 70<br>70<br>70  | 95<br>95<br>95 | 70<br>70<br>70                             |

Poznámky k tabuľke:

a) Okolie je

- 1) územie do vzdialenosti 100 m od osi vozovky alebo od osi príslušného jazdného pásu pozemnej komunikácie,
- 2) územie do vzdialenosti 100 m od osi príslušnej koľaje železničnej dráhy,
- 3) územie do vzdialenosti 500 m od kraja pohybových plôch letísk, územie do vzdialenosti 1 000 m od osi vzletových a pristávacích dráh a územie do vzdialenosti 1 000 m od kolmého priemetu určených letových trajektorií <sup>11)</sup> s dĺžkou priemetu 6 000 m od okraja vzletových a pristávacích dráh letísk.

b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy. <sup>11)</sup>

c) Zástavky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

## 2.4.2. Zdroje vibrácií

### Počas výstavby

Zdrojom vibrácií počas výstavby budú potrebné stavebné mechanizmy ako aj prevažne nákladná doprava spojená s výstavbou jednotlivých stavebných objektov. Vplyv zvýšených vibrácií bude obmedzený na dobu výstavby a samotné dotknuté územie.

### Počas prevádzky

Počas prevádzky bude zdrojmi vibrácií dynamická doprava. Nie je predpoklad nadmerného šírenia vibrácií do okolia.

#### 2.4.3. Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

##### Počas výstavby

Zdrojom žiarenia, tepla a zápachu počas výstavby budú potrebné stavebné mechanizmy ako aj prevažne nákladná doprava spojená s výstavbou jednotlivých stavebných objektov. Tento vplyv bude obmedzený na dobu výstavby a samotné dotknuté územie.

##### Počas prevádzky

Počas prevádzky sa nepredpokladá vznik žiarenia, tepla a zápachu. Jediným možným zdrojom je dynamická doprava.

#### 2.5. INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY (NAPR. VYVOLANÉ INVESTÍCIE)

Významné vyvolané investície sa pri realizácii návrhu nepredpokladajú.

Nedôjde ani k ovplyvneniu oslnenia okolitých pozemkov, ktoré patria do CHVÚ Malé Karpaty.

### 3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

#### 3.1. VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

##### Vplyvy počas výstavby činnosti

Primárnym negatívnym vplyvom navrhovanej činnosti na horninové prostredie počas jej realizácie bude vyťaženie zeminy na dotknutých pozemkoch vrátane vrchných sedimentov tvoriacich geologický podklad do hĺbky zakladania stavby.

Výstavbou činnosti nebudú ovplyvnené geomorfologické pomery dotknutého územia ani jeho širšieho okolia. Realizácia činnosti nenaruší pôvodný reliéf územia v okolí stavby, vykonané budú len mierne terénne úpravy.

##### Vplyvy počas prevádzky činnosti

Charakterom svojej prevádzky nebude hodnotená činnosť vplyvať na horninové prostredie ani na geomorfologické pomery územia.

V priamo dotknutom území sa nenachádzajú žiadne ložiská nerastných surovín, výhradné ložiská surovín ani staré banské diela. Priamo dotknuté územie nezasahuje do žiadnych dobývacích priestorov, chránených ložiskových území ani významných geologických lokalít. Na tieto nebude mať navrhovaná činnosť žiaden vplyv.

Počas výstavby aj prevádzky hodnotenej činnosti budú prijaté špecifické organizačné, technické a technologické opatrenia, ktoré budú minimalizovať možné riziko kontaminácie horninového prostredia (napr. izolovanie stavby od podlažia, použitý stavebný materiál a pod.).

#### 3.2. VPLYVY NA PÔDU

##### Vplyvy počas výstavby činnosti

Výstavba bude mať mierne nepriaznivé vplyvy na pôdu v rozsahu zastavania objektmi. Realizácia činnosti si vyžiada záber pôdy o výmere jednotlivých objektov na pozemkoch,

ktoré sú z väčšej časti evidované v katastri nehnuteľností ako lesný pozemok a ostatné plochy.

V súčasnosti nie je dotknuté územie spevnené ide o trávnatý a stromový porast, čím je umožnený prístup k pôdnej vrstve. Realizácia navrhovanej činnosti si vyžiada zhrnutie vrchnej vrstvy pôdy spolu s humusovou vrstvou pre potreby založenia stavby. Vyťažená zemina bude uložená a využitá na pozemku. V prípade identifikovania kontaminácie zeminy bude táto z pozemku odvezená za účelom jej dekontaminácie, resp. zneškodnenia. Pri dodržaní potrebných ochranných opatrení sa v tejto etape kontaminácia pôd nepredpokladá.

#### Vplyvy počas prevádzky činnosti

Počas prevádzky nebude mať hodnotená činnosť žiadne priame vplyvy na pôdu. Je možnosť uvažovať o potenciálnej kontaminácii pôdy charakteru rizika ako dôsledku nepredvídateľných havarijných situácií spojených s únikom ropných látok. Dodržiavanie prevádzkových a technických opatrení však eliminuje takýto vznik takejto rizikovej situácie.

### **3.3. VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLIMATICKÉ POMERY**

#### Vplyvy počas výstavby činnosti

V tejto etape bude zámer negatívne ovplyvňovať kvalitu ovzdušia prostredníctvom zvýšenej prašnosti v dotknutom území dôsledkom realizovaných zemných prác a produkciou imisií zo stavebných mechanizmov a pohybu motorových prostriedkov. Tento vplyv možno označiť za nevýznamný vzhľadom na vzdialenosť najbližších obytných zón, na jeho charakter dočasného trvania a vzhľadom na to, že bude sústredený prevažne na priamo dotknutom území, v jeho bezprostrednej blízkosti a do koridoru prístupových komunikácií.

Trvalým vplyvom bude aj vplyv premeny otvorenej pôdy na spevnené plochy, čo môže v konečnom dôsledku nepatrne ovplyvniť mikroklimatické podmienky dotknutého územia, a to najmä prostredníctvom zníženia výparu a vlhkosti v ovzduší.

#### Vplyvy počas prevádzky činnosti

V etape prevádzky budú súčasťou hodnotenej činnosti mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia. Dôsledkom zvýšenej intenzity osobnej automobilovej dopravy bude vyššia produkcia emisií výfukových plynov v území a na príľahlých cestných komunikáciách. Spaliny z výfukových plynov automobilov budú voľne rozptyľované do ovzdušia.

Na kvalitu ovzdušia a klimatické pomery budú pozitívne vplývať nové vodné plochy, ktoré budú realizované ako súčasť vodozádržných opatrení projektu. Pozitívny vplyv budú mať aj komunitná záhrada.

Vzhľadom na zvolenú lokalitu stavby a vzdialenosť od najbližších obytných zón (cca 1,2 km obec Lozorno) nie je predpoklad nepriaznivého ovplyvnenia obytných celkov a pohody obyvateľstva. Príspevok ku znečisteniu ovzdušia vplyvom navrhovanej činnosti bude málo významný a neovplyvní významnejšie pomery vo vzdialenejších obytných zónach.

### 3.4. VPLYVY NA VODY

#### 3.4.1. Vplyv na povrchové vody

##### Vplyvy počas výstavby činnosti

Počas výstavby zámeru nie sú predpokladané priame vplyvy na povrchové vody.

##### Vplyvy počas prevádzky činnosti

Navrhovaná činnosť bude zdrojom odpadových vôd dažďových a splaškových. Technologické odpadové vody nebudú prevádzkou servisu vozidiel vznikať. Predpokladané množstvá vzniknutých odpadových vôd sú uvedené v kapitole zámeru IV/2.

Dažďové vody z areálu budú odvádzané pre všetky objekty vsakom do pôdy priamo pri každom z nich. Prečistenie odpadových vôd je zabezpečené ČOV resp. odkanalizovanie do izolovaných zberných nádob/žump. Odpadové vody z ČOV z hlavných objektov budú terciárne dočisťované v koreňovej čističke, prebytok vyčistenej vody bude odvedený do jazierka. Vypúšťané odpadové vody budú spĺňať požiadavky na kvalitu vody podľa príslušnej legislatívy. V území sa tiež bude nachádzať kontajnerová ČOV. Vzhľadom na zvolené technické opatrenia nie je predpoklad negatívneho ovplyvnenia prietoku alebo kvality vody recipientu.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych vodohospodárskych chránených oblastí ani do pásiem hygienickej ochrany v zmysle zákona NR SR č.364/2004 Z.z. Dotknutým územím prechádza vodohospodársky významný tok - Suchý potok.

#### 3.4.2. Vplyv na podzemné vody

##### Vplyvy počas výstavby činnosti

V tejto etape je možný predpoklad vplyvu činnosti na podzemné vody pri hĺbení stavebnej jamy. Počas budovania objektu bude preto treba prijať opatrenia na zabránenie kontaminácii spodných vôd, resp. ohrozenia ich prietoku a kvality. Súčasťou týchto opatrení je vykonanie podrobného inžiniersko-geologického prieskumu, na základe ktorého výsledkov budú navrhnuté konkrétne opatrenia pre zakladanie stavby, ktoré treba prijať.

##### Vplyvy počas prevádzky činnosti

V etape prevádzky nepredpokladáme nepriaznivé ovplyvnenie podzemných vôd dotknutého územia ani jeho okolia vzhľadom na jej charakter a navrhované technické prevedenie (bližšie sú navrhované opatrenia uvedené v kap. 10 zámeru).

V dotknutom území nie sú evidované žiadne zdroje pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou ani žiadne pramene či zdroje termálnych alebo minerálnych vôd. Nie je preto predpoklad ich ovplyvnenia navrhovanou činnosťou.

### 3.5. VPLYVY NA FAUNU A FLÓRU

#### 3.5.1. Vplyvy na flóru

##### Vplyvy počas výstavby činnosti

Navrhovaná činnosť si vyžiada záber biotopov lesa a trávnatých porastov. Záber týchto pozemkov a čiastočné odstránenie súčasného vegetačného krytu s následnou premenou územia na plochy zástavby a spevnené plochy možno označiť za negatívny vplyv trvalého charakteru s lokálnym dosahom. Pri zábere biotopov európskeho a národného významu

bude potrebné postupovať v zmysle legislatívy o ochrane prírody, zákon NR SR č.543/2002 a jeho vyhlášok.

V dotknutej lokalite sú evidované biotopy európskeho (Ls 1.3. a Ls 5.2.) významu a národného významu (Ls 2.1.). Najväčším biotopom v priamo dotknutom území je prioritný biotop európskeho významu 91E0 – Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (Ls 1.3). Tento biotop nebude podstatne zasiahnutý navrhovanou činnosťou.

V dotknutom území bolo zdokumentované šírenie invázneho druhu Líčidlo americké (*Phytolaca americana*), stále sa tu však nachádza aj dostatok domácich druhov charakteristických pre tento typ biotopu. Hodnotená činnosť zasahuje do biocentra miestneho významu a genofondovej lokality fauny a flóry LF1.

Na dotknutých pozemkoch sa nachádza aj vzrastlá zeleň, ktorá si bude vyžadovať výrub. V ďalšom stupni bude vykonané zameranie objektov v teréne, ktoré určí presne zásah do jednotlivých biotopov a drevín. Projekt je navrhnutý s ohľadom na minimalizáciu výrubu zelene.

Pre potenciálnu výsadbu v budúcnosti odporúčame vysadenie pôvodných drevín, prípadne drevín vhodných pre dané územie.

#### Vplyvy počas prevádzky činnosti

Počas prevádzky činnosti sa nepredpokladajú žiadne priame negatívne vplyvy na vegetáciu dotknutého územia, resp. jeho blízkeho okolia, t.j. na sprievodnú líniovú zeleň cestných komunikácií, parkové a trávnaté plochy a lesné plochy.

Medzi nepriame vplyvy možno priradiť zvýšenú prašnosť v území pohybom motorových prostriedkov a navýšením pomeru spevnených plôch v území a tiež zvýšený podiel emisií výfukových plynov z dopravy. Tieto vplyvy vzhľadom na ich rozsah nie sú považované za významné.

#### 3.5.2. Vplyvy na faunu

##### Vplyvy počas výstavby činnosti

Priamo dotknuté územie sa nachádza v CHVÚ a CHKO Malé Karpaty s výskytom chránených druhov fauny. Možné sú vplyvy na faunu, ako je strata biotopov lesnej krajiny (trvalý vplyv) a zvýšená hlučnosť pohybom motorových prostriedkov a stavebných mechanizmov (dočasný vplyv). Tieto však možno označiť vzhľadom na ich rozsah a charakter za málo významné.

Pre zámer bolo spracované primerané posúdenie (Rybanič, 11/2020). Boli identifikované mierne negatívne vplyvy (-1) v prípade troch druhov v CHVÚ Malé Karpaty. Ide o druhy žlna sivá (*Picus canus*), muchárik bieločrý (*Ficelula albicollis*) a muchár sivý (*Muscicapa striata*). Najväčšou hrozbou pre žlnu sivú je strata kvality potravného biotopu a pre muchárika bieločrýho a muchára sivého je to strata hniezdneho a potravného biotopu v CHVÚ.

Pre zámer boli tiež spracované nasledujúce prieskumy:

- chiropterofauny (Šibíková M, Šibík J., Geobotany s.r.o., 06/2020). V dotknutom území bolo zaznamenaných 7 druhov netopierov, z toho dva druhy európskeho významu - *Barbastella barbastellus* a *Myotis bechsteini*.

- bezstavovcov (Šibíková M., Semelbauer M., Geobotany s.r.o., 10/2020). V území boli zistené druhy bezstavovcov, z toho sú 4 druhy európskeho významu.

- ichtyofauny (Pekárik L., Geobotany s.r.o. 11/2020). Zistilo sa, že v území sa nachádzal hlavne pstruh potočný (*Salmo trutta*) a jalec hlavatý (*Squalius cephalus*). Spolu bolo zaznamenaných počas prieskumu ichtyofauny 34 pstruhov potočných a 12 jedincov jalca hlavatého.

Realizáciou zámeru a jeho prevádzkou spolu s jednotlivými navrhovanými opatreniami, nedôjde k ohrozeniu životaschopných populácií druhov fauny obývajúcich dané chránené územia čo potvrdili aj odborné prieskumy.

#### Vplyvy počas prevádzky činnosti

V území a jeho okolí navrhovaného areálu bude mierne zvýšený pohyb motorových prostriedkov (osobnej i nákladnej dopravy), ktoré budú okrem zdroja hluku aj zdrojom emisií. Po realizácii činnosti nebude migrácia fauny ovplyvnená, zámer nezasahuje priamo do migračných koridorov.

### **3.6. VPLYVY NA BIOTOPY**

#### Vplyvy počas výstavby činnosti

Vplyvom hodnotenej činnosti dôjde k trvalému záberu lesných porastov v rozsahu na miestach výstavby objektov. Tieto sú v dotknutej lokalite evidované ako biotopy európskeho (Ls 1.3. a Ls 5.2.) významu a národného významu (Ls 2.1.). Najvzácnejším biotopom v priamo dotknutom území je prioritný biotop európskeho významu 91E0 – Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (Ls 1.3). Tento biotop bude minimálne zasiahnutý navrhovanou činnosťou v mieste budovania niektorých stromodomov. Presný rozsah záberu biotopov určí ďalší stupeň projektu.

#### Vplyvy počas prevádzky činnosti

Okolité biotopy (porasty drevín, lesné porasty a líniová zeleň) môžu byť navrhovanou činnosťou ovplyvnené iba nepriamo prostredníctvom rozptylu emisií z automobilovej dopravy a vypúšťania odpadových vôd. Tento vplyv je málo významný.

Hodnotená činnosť vyžaduje záber biotopov národného alebo európskeho významu podľa vyhlášky MŽP SR č.24/2003 Z.z. v znení neskorších predpisov v rozsahu na miestach výstavby. Počas prevádzky navrhovanej činnosti nie sú predpokladané vplyvy na lokálne genofondové bohatstvo.

### **3.7. VPLYVY NA KRAJINU**

#### *3.7.1. Vplyvy na scenériu krajiny*

#### Vplyvy počas výstavby činnosti

Realizácia navrhovanej činnosti si vyžiada vytvorenie staveniska, ktoré svojím charakterom bude negatívne vplývať na lokálnu scenériu dotknutej krajiny prostredníctvom vytvorenia nového prvku čisto antropogénneho charakteru. Tento vplyv je obmedzený na etapu výstavby objektu a prislúchajúcich spevnených plôch.

Počas výstavby budú do územia vnesené technické prvky, ktoré sú pre územie nové, avšak v širšom zábere budú dopĺňať scenériu stavieb na Karpatskej ulici.

#### Vplyvy počas prevádzky činnosti

Výstavba areálu zmení mierne celkovú scenériu dotknutého územia, v pôvodnom teréne sa objavia nadzemné objekty hospodárskych usadlostí ako súvisiaca technická a dopravná infraštruktúra. V širších súvislostiach nebude narušený lokálny charakter územia. Vplyv na scenériu krajiny je nevýznamný. Stavebné prvky budú prírodného charakteru zasadené do okolia, aby tvorili s jeho okolím harmonický celok.

#### **3.7.2. Vplyvy na krajinnú štruktúru**

##### Vplyvy počas výstavby činnosti

V etape realizácie zámeru budú do krajiny vnesené nové technické prvky, ktoré výrazne zmenia štruktúru krajiny priamo dotknutého územia prostredníctvom zmeny funkčného využívania z lestných porastov na plochy hospodárskeho areálu. Jedná sa o významný vplyv trvalého charakteru. Vyvolané zmeny krajinej štruktúry nie sú v rozpore s platnou ÚPD obce Lozorno.

##### Vplyvy počas prevádzky činnosti

Počas svojej prevádzky nebude činnosť negatívne ovplyvňovať krajinnú štruktúru ani funkčné využitie územia.

### **3.8. VPLYVY NA ÚSES**

##### Vplyvy počas výstavby činnosti

Hodnotená činnosť zasahuje do biocentra miestneho významu a genofondovej lokality fauny a flóry LF1. Realizáciou činnosti dôjde k záberu biotopov lesa a trávnatých porastov a fragmentácii prvkov ÚSES. Uvedené vplyvy nie sú rozsahom významné a navrhované opatrenia minimalizujú vplyvy týchto zásahov na prvky ÚSES.

##### Vplyvy počas prevádzky činnosti

Počas prevádzky nebude mať zámer priame vplyvy na prvky Ú-SES. Nepriame vplyvy súvisia s vypúšťaním odpadových vôd, emisiami a zvýšenou hlučnosťou, uvedené vplyvy sú málo významné a neovplyvnia charakter prvkov ÚSES.

### **3.9. VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO A JEHO AKTIVITY**

Vplyvy na obyvateľstvo sú hodnotené s prihliadnutím na vzdialenosť najbližších obytných objektov a zón. Hodnotená činnosť je situovaná mimo zastavaného územia obce. Dotknuté územie bude napojené prostredníctvom technickej i dopravnej infraštruktúry na existujúce inžinierske siete. Priame nepriaznivé vplyvy zámeru na obyvateľstvo sa nepredpokladajú vzhľadom na ich dostatočnú vzdialenosť od dotknutého územia.

Počas výstavby areálu k nepriaznivým vplyvom na obyvateľstvo možno zaradiť predovšetkým zvýšený pohyb motorových prostriedkov a stavebných mechanizmov čo v území zvýši emisie výfukových plynov a zaťaží hlukové pomery. Oba tieto vplyvy sú však dočasného charakteru a vzhľadom na umiestnenie obytných zón od predmetnej cesty a na súčasné intenzity dopravy nie sú považované za významné.

Počas prevádzky činnosti možno za najvýznamnejšie vplyvy považovať nárast pracovných príležitostí v regióne súvisiacich s prevádzkou a údržbou areálu (pozitívny vplyv), mierne zvýšený pohyb dopravných prostriedkov na Karpatskej ceste, ceste II/501 (negatívny vplyv) a v dôsledku vyššej intenzity dopravy tiež mierne zvýšená hlučnosť v území (negatívny vplyv). Keďže posudzovaná činnosť sa bude nachádzať v dostatočnej vzdialenosti od

súvislých obytných celkov nebude dosahovať limitné hodnoty legislatívne stanovené pre zachovanie kvality života a zdravia obyvateľov. Charakter týchto nepriaznivých vplyvov významne neohrozí zdravie dotknutého obyvateľstva ani pohodu a kvalitu ich života.

#### *3.9.1. Vplyvy na sídla*

Vplyvom navrhovanej činnosti bude rozšírená existujúca hospodárska a obytná zóna v obci Lozorno.

#### *3.9.2. Sociálno-ekonomické vplyvy*

Výstavba navrhovanej činnosti bude predstavovať zdroj nových pracovných miest v oblasti stavebníctva, čo možno označiť za pozitívny vplyv dočasného charakteru.

Počas prevádzky činnosti vznikne v navrhovanom objekte možnosť nových pracovných miest pri údržbe a prevádzke areálu. Dochádzková vzdialenosť umožňuje možnosť zamestnania najmä obyvateľom dotknutého okresu Malacky.

#### *3.9.3. Vplyvy na rekreačné lokality*

Vplyvom navrhovanej činnosti nedôjde k významnému ovplyvneniu rekreačných aktivít.

#### *3.9.4. Vplyvy na kultúrne pamiatky, archeologické náleziská*

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na kultúrne pamiatky ani na žiadne archeologické náleziská. Taktiež nebude mať vplyv na miestne tradície a zvyklosti.

#### *3.9.5. Vplyvy na priemysel*

Počas výstavby bude mať zámer pozitívny vplyv na stavebný priemysel v dotknutom regióne.

#### *3.9.6. Vplyvy na lesné hospodárstvo*

Navrhovaná činnosť bude mať vplyv na lesné hospodárstvo, nakoľko zámer zasahuje do lestej pôdy. V ďalších etapách projektu bude potrebné vyňať lesnú pôdu z registra lesného pôdneho fondu.

#### *3.9.7. Vplyvy na dopravu*

Etapa výstavby činnosti si vyžiada dopravu stavebných materiálov a odvoz stavebného odpadu na a z priamo dotknutého územia. Keďže tento pohyb je časovo obmedzený, jedná sa o málo významný vplyv dočasného charakteru.

Počas prevádzky činnosti bude potrebná doprava zamestnancov a budúcich vlastníkov do areálu. Dopravne bude hodnotená činnosť napojená na existujúcu cestnú komunikáciu Karpatská.

Dynamickú dopravu z areálu je možné odhadnúť vo variante č.1 s počtom max. 95voz./24 hod a vo variante č.2 s počtom 158 voz./24 hod.

### **3.9. KUMULATÍVNE VPLYVY**

Počas spracovania zámeru neboli identifikované nepriaznivé kumulatívne vplyvy na zdravie obyvateľstva a zložky životného prostredia, ktoré by nebolo možné zmierniť alebo ich úplne eliminovať navrhovanými opatreniami. Jednotlivé identifikované vplyvy a ich účinky sú v rámci legislatívnych limitov.

#### 4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Zdravotný stav obyvateľstva dotknutej obce a okresu Malacky sa výrazne neodlišuje od zdravotného stavu obyvateľstva od celoslovenského priemeru. Najbližšie sa obytná zástavba nachádza v obci Lozorno vo vzdialenosti cca 1,2 km od zámeru. Vzhľadom na lokalizáciu činnosti a na vzdialenosť a polohu najbližších obytných zón, k výraznému narušeniu kvality a pohody života dotknutých obyvateľov nedôjde.

Za najvýznamnejšie vplyvy navrhovanej činnosti možno považovať vplyvy dôsledkom nárastu intenzity dopravy v území, tzn. zvýšené hladiny hluku v území a nárast emisií z dopravy.

##### Hluk

Etapa výstavby hodnotenej činnosti je spojená s dočasným zvýšením hlučnosti v priamo dotknutom území. Okrem staveniska bude zvýšená hlučnosť sústredená do koridoru areálových ciest a ciest využitých k preprave stavebného materiálu.

Aj samotná prevádzka objektu bude predstavovať zvýšený pohyb motorových prostriedkov v dotknutom území. Doprava bude sústredená na Karpatskú cestu.

Z hľadiska prípustných hladín hluku budú dodržané všetky hygienické normy vyplývajúce z príslušnej legislatívy. Vzhľadom na vzdialenosť najbližších obytných objektov a na oddelenie dotknutého územia od nich nedôjde k ovplyvneniu kvality života miestnych obyvateľov vplyvom zvýšeného hluku na dotknutom území.

##### Kvalita ovzdušia

Zámer neobsahuje stacionárne zdroje znečistenia ovzdušia (vykurovanie objektov je navrhované elektrinou). Zdrojom znečistenia ovzdušia bude dynamická doprava.

Vzhľadom na umiestnenie činnosti dostatočnej vzdialenosti od obytných zón a na rozptylové podmienky dotknutého územia nedôjde k ohrozeniu zdravia obyvateľstva vplyvom nadmerného množstva alebo škodlivej koncentrácie emisií.

##### Havarijné situácie

Nepriaznivé vplyvy navrhovanej činnosti na zdravie obyvateľstva súvisia tiež s rizikom havárie, únikom nebezpečných látok, príp. vznikom požiaru v areáli. Pre zamedzenie takýchto udalostí sú navrhnuté účinné technické a technologické opatrenia, ktoré minimalizujú riziko vzniku takýchto udalostí. Tieto opatrenia sú podrobnejšie špecifikované v kapitole IV./10. Opatrenia.

#### 5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA A BIODIVERZITU

Hodnotená činnosť zasahuje do chránených území vyhlásených a navrhovaných podľa zákona č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny a to konkrétne do CHKO Malé Karpaty a CHVÚ Malé Karpaty.

Medzi nepriame vplyvy zaradíme osvetlenie areálu, zvýšená doprava, zvýšená hlučnosť, prašnosť, odvedenie dažďových vôd a možný bariérový efekt. Uvedené vplyvy sú v malom rozsahu a nemajú na integritu biotopov a ekosystémov vrátane druhov flóry a fauny CHKO a CHVÚ významný vplyv. Daným územím nie je vedený žiaden migračný koridor (v rámci širšieho okolia dotknutého územia je tento vedený severne lesnými porastmi mimo areálu

hodnotenej činnosti za Karpatskou cestou). Okrajová časť CHKO a CHVÚ Malé Karpaty susediaca so zámerom je druhovo menej bohatá ako časti CHKO s vyšším stupňom ochrany. Realizácia zámeru môže mať za následok v dôsledku vyššej hlukovej záťaže a nočného osvetlenia presun niektorých druhov hlbšie do lesných porastov, rovnako dôjde k záberu potravného biotopu lúčnych porastov a presunutiu druhov obývajúcich tieto lokality na vzdialenejšie biotopy podobného charakteru. Tieto vplyvy však vzhľadom k ich rozsahu a navrhovaným opatreniam nebudú mať za následok významné ovplyvnenie biodiverzity, životaschopnosti populácií druhov obývajúcich CHKO a CHVÚ Malé Karpaty, čo potvrdili aj vykonané prieskumy.

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyvy na lokality Ramsarskej konvencie, vzhľadom na jej umiestnenie v dostatočnej vzdialenosti od takýchto lokalít.

Primerané hodnotenie vplyvu spracované Mgr. Rastislavom Rybaničom, PhD. projektu Botanika – Lozorno na integritu sústavy európsky chránených území Natura 2000 bolo vykonané podľa Metodiky ŠOP SR (2014, 2016) s využitím dostatočného množstva kvalitných a pre účel hodnotenia zbieraných údajov o predmetoch ochrany. Primerané hodnotenie je samostatnou prílohou tohto zámeru.

V rámci hodnotenia bolo vykonané aj posúdenie kumulatívnych vplyvov pôsobiacich spolu s projektom projektu Botanika - Lozorno, a iných plánovaných projektov v území.

Na tri výberové druhy v CHVÚ Malé Karpaty (žlna sivá, muchárik bieločrý a muchár sivý) budú pôsobiť mierne negatívne vplyvy vrátane kumulatívnych vplyvov. Najväčšiu hrozbou pre tieto druhy predstavuje vyrušovanie počas výstavby v čase začiatku hniezdenia a strata potravných biotopov na ploche posudzovaného projektu v CHVÚ.

V rámci primeraného posúdenia bolo navrhnutých 9 zmierňujúcich opatrení, pričom niektoré sú už v projekte čiastočne navrhnuté. Opatrenia sú popísané v Kapitole 8 a je potrebné ich vykonať pri realizácii projektu.

**Na základe vykonaného primeraného hodnotenia môžeme konštatovať, že realizácia projektu Botanika – Lozorno nebude mať významný nepriaznivý vplyv na integritu území sústavy Natura 2000 samostatne a ani v kombinácii s inými projektmi. Rovnako zámer nebude mať negatívny vplyv ani na CHKO Malé Karpaty.**

## 6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA

Vplyvy činnosti počas jej výstavby a prevádzky boli hodnotené prostredníctvom matice vplyvov. Použitá bola nasledovná klasifikácia vplyvov:

**Tab. č.31:** Stupnica hodnotenia vplyvov

| Kvalitatívna charakteristika vplyvu                       | Kvantitatívna charakteristika vplyvu |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Charakter vplyvu a jeho účinok (významnosť vplyvu)</b> |                                      |
| Významný priaznivý                                        | +3                                   |
| Priaznivý avšak časovo alebo priestorovo obmedzený        | +2                                   |
| Mierne priaznivý                                          | +1                                   |
| Bez vplyvu                                                | 0                                    |
| Mierne nepriaznivý                                        | -1                                   |

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| Nepriaznivý avšak časovo alebo priestorovo obmedzený   | -2 |
| Významne nepriaznivý s dlhodobými negatívnymi účinkami | -3 |
| <b>Časové kritériá pôsobenia vplyvu</b>                |    |
| Trvalý                                                 | T  |
| Dočasný                                                | D  |
| <b>Typ pôsobenia vplyvu</b>                            |    |
| Priamy                                                 | P  |
| Nepriamy                                               | N  |

**Tab. č.32:** Hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti z hľadiska ich významnosti a časového priebehu.

|                                                            | Variant 0    | Variant 1                             |                                       | Variant 2                          |                                    |
|------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
|                                                            | Nerealizácia | Výstavba objektu                      | Prevádzka objektu                     | Výstavba objektu                   | Prevádzka objektu                  |
|                                                            | významnosť   | významnosť<br>časový<br>faktor<br>typ | významnosť<br>časový<br>faktor<br>typ | Významnosť<br>časový<br>faktor typ | Významnosť<br>časový<br>faktor typ |
| <b>ENVIRONMENTÁLNE KRITÉRIÁ</b>                            |              |                                       |                                       |                                    |                                    |
| <b>Horninové prostredie</b>                                |              |                                       |                                       |                                    |                                    |
| Kontaminácia horninového prostredia                        | 0            | -1, T,P                               | 0                                     | -1 T, P                            | 0                                  |
| Odťaženie horninového podkladu (vrchné sedimenty)          | 0            | -1, D, P                              | 0                                     | -1 D, P                            | 0                                  |
| <b>Reliéf</b>                                              |              |                                       |                                       |                                    |                                    |
| Ovplyvnenie reliéfu (výkopy, násypy a pod.)                | 0            | -1, D, P                              | 0                                     | -1 D, P                            | 0                                  |
| <b>Pôdy</b>                                                |              |                                       |                                       |                                    |                                    |
| Záber poľnohospodárskej pôdy                               | 0            | 0                                     | 0                                     | 0                                  | 0                                  |
| Záber lesnej pôdy                                          | 0            | -1, T, P                              | -1, T, P                              | -1 T,P                             | -1,5 T, P                          |
| Kontaminácia pôd                                           | 0            | -1, D, P                              | 0                                     | -1 D,P                             | 0                                  |
| <b>Ovzdušie – klimatické pomery</b>                        |              |                                       |                                       |                                    |                                    |
| Znečistenie ovzdušia                                       | 0            | -1, D, N                              | -1, T, P                              | -1 D,N                             | -1 T,P                             |
| Ovplyvnenie klimatických pomerov (vlhkosť, teplotný režim) | -2           | -0,5, D, P                            | +0,5, T, P                            | -0,5 D, P                          | +0,5, T,P                          |
| <b>Vody</b>                                                |              |                                       |                                       |                                    |                                    |
| Znečistenie povrchových tokov                              | 0            | -1, D, N                              | -1 T, N                               | -1 D,N                             | -1,5 T,N                           |
| Znečistenie podzemných vôd                                 | 0            | -0,5, D, N                            | 0                                     | -0,5 D,N                           | 0                                  |
| Ovplyvnenie prúdenia podzemných vôd                        | 0            | 0                                     | 0                                     | 0                                  | 0                                  |

|                                                               | Variant 0    | Variant 1                    |                              | Variant 2                    |                              |
|---------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
|                                                               | Nerealizácia | Výstavba objektu             | Prevádzka objektu            | Výstavba objektu             | Prevádzka objektu            |
|                                                               | významnosť   | významnosť časový faktor typ | významnosť časový faktor typ | Významnosť časový faktor typ | Významnosť časový faktor typ |
| <b>Flóra a fauna</b>                                          |              |                              |                              |                              |                              |
| Výrub a odstránenie pôvodnej vegetácie a biotopov             | -2 D,P       | -1, T, P                     | 0                            | -1,5 T,P                     | 0                            |
| Vplyvy na faunu - nové stavebné objekty                       | 0            | -1, D, P                     | -1, T, P                     | -1, D, P                     | -1,5 T, P                    |
| Vplyv na faunu – nové prírodné prvky (jazierka, záhrada....)  | 0            | -1, D, P                     | +1,5, T, P                   | -1, D, P                     | +1,5, T, P                   |
| Prerušenie migračných trás                                    | -1 D,P       | -1, D, P                     | 0                            | -1 D,P                       | 0                            |
| Vysadenie nových zelených plôch                               | 0            | 1, T, P                      | +1, T, P                     | 1, T,P                       | +1 T,P                       |
| <b>Krajina</b>                                                |              |                              |                              |                              |                              |
| Zásah do chránených území a biotopov                          | -2 D,P       | -1, D, P                     | -1 T,N                       | -1 D,P                       | -1,5 T,N                     |
| Zásah alebo vplyv na prvky ÚSES a OP                          | -2 D,P       | 0                            | -1, T, N                     | 0                            | -1 T, N                      |
| Ovplyvnenie krajinej štruktúry                                | -2 D,P       | -1, T, P                     | +1, T, P                     | -1 T,P                       | +1 T,P                       |
| Ovplyvnenie scenérie krajiny – stavebné objekty               | 0            | -1, D, P                     | -1, T, P                     | -1 D,P                       | -1 T,P                       |
| Vplyv na krajinnú scenériu - výsadbu zelene a krajinné úpravy | +2 D,P       | 1, T, P                      | +1,5 T, P                    | 1 T,P                        | +1,5 T,P                     |
| <b>Obyvateľstvo a jeho aktivity</b>                           |              |                              |                              |                              |                              |
| Ohrozenie zdravia (hluk, imisie)                              | 0            | 0                            | 0                            | 0                            | 0                            |
| Ovplyvnenie pohody a kvality života obyvateľov                | 0            | 0                            | 0                            | 0                            | 0                            |
| Zvýšenie intenzity dopravy                                    | 0            | -1, D, P                     | -1 T, P                      | -1 D,P                       | -1,5 T, P                    |
| Zásah do rekreačných a odpočinkových lokalít                  | 0            | 0                            | 0                            | 0                            | 0                            |
| <b>SOCIÁLNO-EKONOMICKÉ KRITÉRIA</b>                           |              |                              |                              |                              |                              |
| Vytvorenie pracovných miest                                   | 0            | +1, D, P                     | +1 T, P                      | +1 D,P                       | +1 T, P                      |
| Vplyv na ekonomický rozvoj dotknutých obcí                    | 0            | +1, D, P                     | +1,5, T, P                   | +1 D,P                       | +1,5, T, P                   |
| Ovplyvnenie priemyselných aktivít                             | 0            | +1 D,P                       | 0                            | +1 D,P                       | 0                            |

|                                          | Variant 0    | Variant 1                    |                              | Variant 2                    |                              |
|------------------------------------------|--------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
|                                          | Nerealizácia | Výstavba objektu             | Prevádzka objektu            | Výstavba objektu             | Prevádzka objektu            |
|                                          | významnosť   | významnosť časový faktor typ | významnosť časový faktor typ | Významnosť časový faktor typ | Významnosť časový faktor typ |
| Ovplyvnenie služieb – rekreácie a športu | 0            | 0                            | + 1 T,N                      | 0                            | +1 T,N                       |

Na základe vykonaného hodnotenia boli medzi najvýznamnejšie priaznivé a nepriaznivé vplyvy činnosti zaradené nasledovné vplyvy:

#### NEPRIAZNIVÉ

- zásah do povrchových horizontov horninového podložia počas stavebných prác,
- záber lesnej pôdy
- záber a zásah do biotopov európskeho a národného významu,
- zvýšenie hluku a imisií počas výstavby v okolí objektov a na prístupových cestných komunikáciách,
- dočasné narušenie scenérie krajiny vplyvom vybudovania staveniska,
- zvýšenie dopravného zaťaženia prevádzkou činnosti na okolitých cestných komunikáciách,
- zvýšenie hladín hluku a množstiev imisií v okolí objektov a na prístupových cestných komunikáciách počas prevádzky,
- mierna zmena krajiny štruktúry a krajinného obrazu dotknutého územia v dôsledku zmeny funkčného využívania lokality a doplnením nových prvkov,
- vplyvy na prvky ochrany prírody (navrhnuté opatrenia v kap.IV/10).

Identifikované nepriaznivé vplyvy navrhovanej činnosti počas jej výstavby a prevádzky bude snaha eliminovať, resp. zamedziť realizáciou rôznych technických, technologických a organizačných opatrení, ktoré sú uvedené v kapitole 10. IV. časti predkladaného zámeru.

#### PRIAZNIVÉ A VÝZNAMNE PRIAZNIVÉ

- + výsadba nových drevín a krov v rámci sadových úprav.
- + vplyv na biodiverzitu územia - vytvorenie nových prirodzených biotopov (jazierka, mokrad', výsadba pôvodnej vegetácie)
- + vytvorenie hniezdnych a obytných príležitostí pre faunu a flóru,
- + rozšírenie služieb pre bývanie a rekreáciu,
- + vplyv na sociálno-ekonomickú situáciu obce (podnietenie ďalšieho rozvoja, výber daní, zamestnanosť, rekreácia)
- + dočasné zvýšenie zamestnanosti vytvorením pracovných miest v etape výstavby činnosti,
- + zvýšenie zamestnanosti regiónu vytvorením stálych pracovných miest počas prevádzky činnosti,

Trvalé vplyvy budú najvýraznejšie ovplyvňovať okolie stavby počas jej prevádzky. Z hľadiska účinkov vplyvov je možné preto považovať trvalé vplyvy za dôležitejšie ako vplyvy dočasné. Z pohľadu predloženého hodnotenia prevládajú trvalé pozitívne vplyvy počas prevádzky objektu nad vplyvmi negatívnymi dočasného charakteru.

## 7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyvy presahujúce štátne hranice Slovenskej republiky.

## 8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ

(SO ZRETEĽOM NA DRUH, FORMU A STUPEŇ EXISTUJÚCEJ OCHRANY PRÍRODY, PRÍRODNÝCH ZDROJOV, KULTÚRNYCH PAMIATOK).

K vyvolaným súvislostiam možno nové výsadby pôvodných drevín a vegetácie a krajinárske úpravy okolia (jazierka) navrhovanej činnosti a vybudovanie prístupovej komunikácie, ktorá zabezpečí vstup na dotknuté pozemky.

Vplyvy uvedených činnosti sú hodnotené priebežne v zámere a popísané v predchádzajúcich kapitolách.

## 9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

### Počas prípravy územia a stavebnej činnosti

Počas prípravných prác a výstavby sa môžu vyskytnúť nasledovné riziká:

- riziko vzniku požiaru pri vysokých teplotách najmä v teplom letnom období, prípadne vplyvom nedodržania zásad pri práci (fajčenie),
- havária na okolitých pozemkoch,
- zlyhanie ľudského faktora,
- zlyhanie technológie alebo techniky použitej pri výstavbe,
- havária vozidla vykonávajúceho dovoz stavebného materiálu, odnos zeminy a pod. spojená s únikom ropných látok do prostredia.

Pre zamedzenie možným rizikám budú pracovníci prípravy územia a stavby objektov vyškolení z hľadiska bezpečnosti práce. Zodpovedná organizácia je povinná dodržiavať všetky platné legislatívne predpisy týkajúce sa ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci.

### Počas prevádzky objektu

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa môžu vyskytnúť nasledovné riziká:

- prepuknutie požiaru v objekte alebo na pozemku,
- havária vozidiel na cestných komunikáciách,
- nehoda alebo úniky látok pri servise vozidla,
- havária vozidiel na parkovisku a prístupovej komunikácii spojená s únikom ropných látok,
- zlyhanie ľudského faktora.

Pre zamedzenie resp. na elimináciu uvedených rizík (s výnimkou ťažko predvídateľných rizík) je potrebné dbať na dodržiavanie predpisov ohľadom bezpečnosti pri práci, pracovných postupov, organizačných opatrení ako aj na zdravotné riziká. Pre zamedzenie rizika požiaru bude potrebné vypracovať požiarne plány budov a treba pravidelne školiť pracovníkov a užívateľov objektov.

## 10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

### 10.1. TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ OPATRENIA

#### Etapu projektovej prípravy a výstavby navrhovanej činnosti

- o vykonať podrobný inžiniersko-geologický prieskum a podľa potreby hydrogeologický prieskum - podľa výsledkov navrhnuť účinné opatrenia pre zakladanie stavby
- o pri hĺbení stavebnej jamy bude potrebné prijať také opatrenia, ktoré zabránia kontaminácii spodných vôd,
- o všetky ocelové telesá, ak budú súčasťou stavby, ktoré budú uložené v zemi a prídu do styku s náporovými vodami je potrebné chrániť zosilnenou izoláciou,
- o zabezpečiť odolnosť všetkých železobetónových konštrukcií (ak budú použité) voči požiaru min. 90 minút a odolnosť ocelových a drevených konštrukcií podľa Projektu požiarnej ochrany,
- o v prípade identifikovania kontaminácie zeminy odvieť pôdu z pozemku za účelom jej dekontaminácie, resp. zneškodnenia,
- o vyťaženú zeminu prednostne použiť na pozemku,
- o Minimalizovať rozsah výrubu drevín a zachovať maximum stromov a mŕtveho dreva
- o v prípade nutného výrubu neodstraňovať pne ani kmene mimo záujmového územia, všetko mŕtve drevo nechať na mieste zotlieť
- o zachovať súčasný vodný režim Suchého potoka, prípadne ešte zlepšiť vodozadržné podmienky lokality
- o z hľadiska netopierov je potrebné vyhnúť sa výrubu starých stromov s potenciálnymi dutinami vhodnými pre úkryt
- o pred začiatkom prác je potrebné vykonať monitoring nepôvodných druhov v dotknutom území, identifikovať porasty predstavujúce potenciálne nebezpečné zdroje semennej banky nepôvodných druhov
- o pred začiatkom samotnej realizácie odstrániť identifikované porasty neofytov
- o založiť sieť trvalých monitorovacích plôch na zasiahnutých lokalitách, aby bolo možné kvantifikovať výsledný vplyv na šírenie nepôvodných druhov a vyhodnotiť úspešnosť vykonaných opatrení
- o Je nepripustné vybudovať nepriechodné bariéry na Suchom potoku. Je potrebné nahradiť prípadne uvažované nepriechodné bariéry rampou alebo balvanitým sklzom a každá bariéra musí byť vybavená funkčným rybovodom, ktorý musí byť monitorovaný
- o zakladanie stavieb a zemné práce počas výstavby vykonať v období mimo obdobia hniezdzenia a druhov (1.apríla – 31.júla) , tak aby nedošlo k vyrušeniu hniezdných párov v okrajových častiach CHVÚ. Následné stavebné práce môžu prebiehať v tomto období.
- o stavebné dvory ani skládky humusu neumiestňovať mimo pozemkov areálu
- o počas stavby je potrebné bezodkladne zasypávať vzniknuté depresie, ktoré by sa mohli stať miestami pre rozmnožovanie obojživelníkov.
- o Na všetkých objektoch v areáli Botanika – Lozorno navrhnuť a realizovať ošetrovanie okenných výplní a fasád tak, aby neboli dôvodom zabíjania prelietajúcich vtákov (napr. fólie v prípade použitia zrkadliacich/svetlo odrážajúcich materiálov, do ktorých môžu vtáky narážať).

#### Etapu prevádzky navrhovanej činnosti

- zabezpečiť, aby zdroje znečistenia ovzdušia spĺňali podmienky rozptylu emisií znečisťujúcich látok podľa vyhlášky a zákona o ovzduší. NR SR č.137/2010 v zmysle neskorších zmien
- pri chove pasúcich sa domácich zvierat vo zvernici bude potrebné stanoviť únosnosť biotopov, aby nedochádzalo k zničeniu podrastu v dôsledku nadmernej pastvy
- Biotop 91E0 má potenciál dostať sa v prípade vhodného manažmentu do priaznivého stavu na celej svojej ploche. Potrebné by bolo pravidelné odstraňovanie inváznych druhov, napríklad aj za pomoci extenzívnej pastvy hospodárskych zvierat. Časti biotopu je možné ponechať na samovývoj nakoľko sa tu už v súčasnosti nachádzajú mnohé mladé jedince jelše lepkavej v krovinovej etáži. Na pozemku tak vznikne prirodzená mozaika jelšového porastu a porastov vysokých ostríc a močiarnnej vegetácie na otvorených miestach, ktorú v prípade potreby je možné udržiavať v priaznivom stave pomocou odstránenia náletových drevín.
- Vegetačné úpravy a výsadby v rámci projektu Botanika – Lozorno (mimo oplotenej udržiavanej záhrady (Dodržiavať § 7 ods. 3 zákona č. 543/2002 Z.z.)) je potrebné vykonať s použitím domáce druhy drevín, krov aj bylín, ideálne takých ktoré sa prirodzene vyskytujú v biotopoch záujmového územia a oblasti Malých Karpát. Ponechať čo najväčšie množstvo vzrastlých stromov s dutinami pre hniezdenie vtákov a úkryt netopierov.
- Po realizácii stavebných prác pri sadových úpravách používať mimo udržiavanej záhrady domáce druhy drevín, krov aj bylín, ideálne takých ktoré sa prirodzene vyskytujú v biotopoch záujmového územia a oblasti Malých Karpát, prípadne iné druhy ktoré nevykazujú invázny potenciál (na základe publikácie Medvecká et al. 2013). V záhrade a predzáhradkách je možné použiť aj iné druhy s výnimkou inváznych (podľa zoznamu Medvecká et al. 2013), ideálne ovocné stromy.
- Plochy určené na výsadbu vegetačných úprav čo najskôr zatrávniť a vysadiť pôvodnými krami a stromami, pred výsadbou dôsledne odstrániť porasty inváznych rastlín, nenechávať odkrytú pôdu, z dôvodu prípadnej erózie pôdy a zároveň je snaha predísť zakoreneniu, ujatiu a šíreniu inváznych druhov rastlín do CHVÚ.
- V rámci rekreačnej funkcie pozemku sa odporúča vytvoriť vyvýšený náučný chodník v prostredí mokradovej vegetácie, ktorého cieľom bude vzdelávanie návštevníkov o mokradiach a problematike ich ochrany. Takýto typ chodníka umožní návštevníkom pozorovanie rastlín a živočíchov v prirodzenom prostredí bez rizika poškodenia biotopu

## 10.2. ORGANIZAČNÉ A PREVÁDZKOVÉ OPATRENIA

### Etapu projektovej prípravy a výstavby navrhovanej činnosti

- na plochách určených na výrub vypracovať dendrologický prieskum a vyčíslieť spoločenskú hodnotu drevín určených na výrub, realizovať náhradnú výsadbu prednostne na pozemku investora a s prednostným použitím prirodzenej potenciálnej vegetácie.
- pri výrube drevín a odstraňovaní krovín postupovať v zmysle zákona NR SR č.543/2002 Z.z.,
- zabezpečiť odstraňovanie zelene primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami (ručne, príp. malou mechanizáciou),
- zabezpečiť, aby ostatná vzrastlá zeleň, v dotyku s pozemkom investora, bola počas výstavby rešpektovaná v maximálnej miere a v plnom rozsahu (v prípade poškodenia porasty obnoviť),

- zabezpečiť opatrenia na minimalizáciu rizika úniku ropných látok počas výstavby používaním iba takých strojov a zariadení, ktoré sú v riadnom technickom stave,
- dodržiavať bezpečnostné opatrenia pre manipuláciu s nebezpečnými látkami a odpadmi.
- pri zásahu do biotopu európskeho alebo národného významu bude potrebné v zmysle zákona 543/200 Z.z. paragrafu 6 odseku 2 vyžiadať súhlas orgánu ochrany prírody.

#### Etapu prevádzky navrhovanej činnosti

- vypracovať organizačný a prevádzkový poriadok areálu,
- počas výstavby a prevádzky zaškoliť pracovníkov do predpisov ohľadom ochrany zdravia pri práci,
- dodržiavať zákon NR SR č.330/1996 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v zmysle neskorších aktualizácií,
- organizáciu dopravy usmerňovať v zmysle navrhnutého dopravného značenia,
- zabezpečiť, aby s jestvujúcou zeleňou na dotknutom pozemku nakladala zo zákona oprávnená odborne spôsobilá organizácia a prípadný výrub drevín a odstraňovanie ostatnej zelene bolo uskutočnené mimo vegetačného obdobia (mesiace 11-03),
- v ďalšom stupni projektovej dokumentácie zabezpečiť reálne meranie stupňa radónového rizika priamo v dotknutom území (ak bude zistený zvýšený stupeň radónového rizika, bude potrebné realizovať ozdravné protiradónové opatrenia týkajúce sa zníženia zásahovej úrovne radiačnej záťaže obyvateľstva a zároveň toto riešenie zahrnúť do projektovej dokumentácie stavby),
- s odpadom nakladať v zmysle príslušnej legislatívy, zhromažďovať a triediť jednotlivé druhy nebezpečného odpadu oddelene, odpady odovzdávať prednostne na zhodnotenie.
- zabezpečiť separovaný zber odpadov z rekreačných domov
- Pri chove danielov vo zvernici sa v projekte počíta s 6-10 kusmi na ploche 10.5 ha. Odporúča sa tiež zvážiť chov koní plemena "konik polski" s ktorými sú dobré skúsenosti z prostredia vlhkých lúk v alúviu Moravy pri Marcheggu.
- Pri chove danielov alebo iných kopytníkov vo zvernici je potrebné stanoviť a dodržať únosnosť biotopov, aby nedochádzalo k zničeniu podrastu v dôsledku nadmernej pastvy.
- Minimalizovať vplyv na prioritný biotop 91E0 - Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy

### **10.3. INÉ OPATRENIA**

Iné opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti nie sú navrhované.

### **10.4. REALIZOVATEĽNOSŤ OPATRENÍ**

Všetky navrhované opatrenia v zámere sú realizovateľné z hľadiska dostupnosti potrebnej techniky a technológií, z hľadiska zabezpečenia organizácie práce a potreby nevyhnutných finančných nákladov.

## **11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA**

V prípade, že sa v dotknutom území nebude navrhovaná činnosť realizovať, bude toto územie naďalej nevyužívané a bude dochádzať k jeho zarastaniu. V časti územia bude prebiehať zarastenie drevinami a krami a do časti lokality budú prenikať aj nepôvodné druhy flóry (zmapované počas prieskumu v dotknutom území) čím bude dochádzať k narúšaniu pôvodného charakteru biotopov. Nedôjde tak k vybudovaniu hospodárskych usadlostí s hospodárskou, skladovou a obytnou funkciou. V budúcnosti je možné očakávať realizáciu iného zámeru v súlade s územným plánom obce.

V prípade, že sa v priamo dotknutom území nebude navrhovaná činnosť realizovať, môže v budúcnosti dôjsť na základe platného lesného hospodárskeho plánu v tejto lokalite k výrubu drevín a opätovnému vysadeniu drevín podľa uvedeného dokumentu..

## **12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNO-PLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI**

Hodnotená činnosť je plánovaná do katastrálneho územia obce Lozorno v Malackom okrese v Bratislavskom kraji.

Obec Lozorno má vypracovanú pôvodnú ÚPD z roku 2002 (Ateliér Olympia s.r.o.), pričom do súčasnosti boli schválené viaceré jej zmeny a doplnky. V zmysle aktuálneho znenia ÚPD obce Lozorno (v zmysle zmien a doplnkov ÚPD č. 5/2013) je dotknuté územie určené ako plochy lesa určené na lesné hospodárenie, v rámci popisu v záväznej a textovej časti nie je výstavba v rámci celého katastra obce Lozorno zakázaná resp. regulovaná, pričom podrobnejšie regulatívy nie sú v danej lokalite definované.

S ohľadom na funkcie projektu Botanika Lozorno opísané v tomto zámere, regulatívy územného plánu daného územia, vrátane určenia prípustného, obmedzujúceho a zakazujúceho funkčného využívania možno konštatovať, že umiestnenie a charakter projektu Botanika Lozorno plne rešpektuje požiadavky kladené platným územným plánom na využitie predmetného územia. Navrhovaná činnosť tak nie je v rozpore s platným územným plánom obce Lozorno. Inými slovami, v dôsledku uvedeného je možné prijať záver, že navrhovaná činnosť je v súlade s platným územným plánom obce Lozorno.

VÚC Bratislavský samosprávny kraj má vypracovanú ÚPD z roku 2013 (Aurex spol. s.r.o.) v zmysle neskorších zmien a doplnkov. Dotknuté územie spadá medzi ostatné rozvojové územia podľa platných územných plánov obcí, tzn. navrhovaná činnosť je tiež v súlade s platnou ÚPD regiónu Bratislavského samosprávneho kraja.

## **13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV**

Podľa prílohy č. 8 zákona č.24/2006 Z.z. v znení neskorších aktualizácií spadá navrhovaná činnosť do zisťovacieho konania. O posudzovaní činnosti rozhodne Okresný úrad Malacky, odbor starostlivosti o životné prostredie v zmysle uvedeného zákona.

## V. ZÁKLADNÉ POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

### 1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Navrhovaná činnosť je posudzovaná vo dvoch variantoch a variante nulovom.

#### Variant 0

Podľa lesného hospodárskeho plánu je dané územie určené na lesnú hospodársku činnosť s ťažbou dreva a jej nahradením novou výsadbou. Nulový variant bol posudzovaný v tomto kontexte.

#### Variant 1

Uvažuje s výstavbou 9 stavieb, 18 stromodomov, doplnený o výsadbu zelene a krajinné úpravy vo forme komunitných záhrad a úpravy okolia stavieb, jazierok - 12ks, mokraď - 1ks. Stavby bude dopĺňať 95 parkovacích miest.

#### Variant 2

Uvažuje s výstavbou 12 stavieb, 18 stromodomov, doplnený o výsadbu zelene a krajinné úpravy vo forme komunitných záhrad a úpravy okolia stavieb, jazierok - 13ks, mokraď - 1ks. Stavby bude dopĺňať 158 parkovacích miest.

Pre hodnotenú činnosť sme zvolili tri skupiny kritérií:

- environmentálna skupina kritériá:
  - vplyvy na horninové prostredie,
  - vplyvy na reliéf a pôdy,
  - vplyvy na ovzdušie – klimatické pomery,
  - vplyvy na flóru, faunu a biotopy,
  - vplyvy na krajinu a chránené územia,
  - vplyvy na obyvateľstvo a jeho aktivity,
- sociálnoekonomická skupina kritérií:
  - vplyvy na ekonomický rozvoj obce,
  - vplyvy na pracovné príležitosti,
- vhodnosť technológie a riešenie stavby:
  - vhodnosť technologických zariadení (kotolne, záložne zdroje energie, výrobné zariadenia a stroje, konštrukčné riešenie),
  - dostupnosť a ekonomické náklady zariadení.

Z hľadiska dôležitosti uvedených kritérií resp. určenia ich váhy považujeme dané kritéria za rovnocenné.

## 2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

Hodnotenie navrhovanej činnosti (variant realizácie zámeru) založené na environmentálnych a socio-ekonomických kritériách je vykonané v kapitole IV/6. Posúdenie očakávaných vplyvov. V tejto kapitole je uvedená komparácia aj s nulovým variantom.

### Environmentálna skupina kritérií

Pri príprave územia dôjde k trvalému záberu lesnej pôdy v rozsahu na miestach výstavby. Tento záber bude sprevádzaný odstránením vrchných vrstiev horninového prostredia, pôdnej hmoty a vegetácie z dotknutých pozemkov. Okolité vegetácia bude zachovaná.

Počas výstavby bude *scenéria* krajiny dočasne nepriaznivo ovplyvnená realizáciou stavby (vytvorením staveniska). Uvedený vplyv je málo významný a dočasného charakteru. Po ukončení výstavby budú podľa projektu na pozemku vysadené realizované výsadbu zelene (výsadba trávnik a stromov), ktoré predstavujú snahu investora o začlenenie stavby do okolitého prostredia aj z estetického hľadiska.

Vplyvy na živočíšstvo a rastlinstvo budú najmä počas prípravy územia kedy dôjde k strate pôvodných biotopov niektorých druhov záberom lúčnych porastov a ojedinelej vzrastlej vegetácie pod jednotlivými stavbami. Tento vplyv nie je rozsahom významný. Lokalita sa nachádza v chránenej krajinskej oblasti CHKO Malé Karpaty, kde platí 2.stupeň ochrany. Pre zámer je potrebný výrub drevín v rozsahu na miestach výstavby.

Najvzácnejším biotopom v priamo dotknutom území je prioritný biotop európskeho významu 91E0 – Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (Ls 1.3). Tento biotop nebude podstatne zasiahnutý navrhovanou činnosťou.

Výstavba zámeru bude znamenať dočasné navýšenie dopravy v území súvisiacej s pohybom stavebných mechanizmov a motorových prostriedkov z a na stavenisko. Dôsledkom vyššej intenzity dopravy bude zvýšená hlučnosť v území a vyššia produkcia emisií z dopravy. Rovnako zvýšenú hlučnosť podporia aj samotné stavebné práce na stavenisku, ktoré rovnako budú znamenať aj zvýšenú prašnosť na priamo dotknutom území a v jeho bezprostrednom okolí. Tieto vplyvy možno označiť za nevýznamné vzhľadom na vzdialenosť najbližších obytných zón, na charakter ich dočasného trvania a vzhľadom na to, že budú sústredené prevažne na priamo dotknutom území, v jeho bezprostrednej blízkosti a do koridoru prístupových komunikácií.

Hlavným vplyvom navrhovanej činnosti počas jej prevádzky bude navýšenie intenzity dopravy na prístupových komunikáciách. Vzhľadom na predpokladané intenzity osobnej a nákladnej dopravy bude mať dotknutá cestná sieť (Karpatská ulica, cesta II/501) a nadväzujúca lesná cesta v čase uvedenie areálu do prevádzky kapacitnú rezervu.

So zvýšením pohybom dopravných prostriedkov súvisí aj nárast hlukového zaťaženia územia. Vzhľadom na vzdialenosť najbližších obytných objektov nedôjde k ovplyvneniu kvality života miestnych obyvateľov vplyvom zvýšeného hluku na dotknutom území. Vplyvom výstavby a prevádzky zámeru sa nepredpokladajú nepriaznivé vplyvy na zdravie obyvateľstva nad rámec legislatívnych limitov.

Dôsledkom vyššej intenzity dopravy bude nielen nárast hluku a imisií z výfukových plynov. Lokálne ovzdušie bude tiež mierne negatívne ovplyvnené aj prevádzkou dynamických zdrojov znečistenia ovzdušia - dopravy. Príspevok ku znečisteniu ovzdušia vplyvom navrhovanej činnosti bude málo významný a neovplyvní významnejšie pomery vo vzdialenejších obytných zónach.

Objekty budú napojené na rozvod vody zabezpečenej zo studní priamo na pozemkoch. Spracovanie odpadových vôd je zabezpečené ČOV resp. odkanalizovanie do izolovaných zberných nádob/žump. Odpadové vody z ČOV z hlavných objektov budú terciárne dočisťované v koreňovej čističke, prebytok vyčistenej vody bude odvedený do jazierka. V území sa tiež bude nachádzať kontajnerová ČOV.

Pri dodržaní navrhovaných opatrení v zámere a v projekte k stavbe nebude hodnotený areál spôsobovať nadmernú záťaž životného prostredia. Pre jednotlivé zložky životného prostredia ako aj pre obyvateľstvo budú splnené všetky limity vyplývajúce z príslušnej legislatívy.

#### Sociálnoekonomická skupina kritérií

Zo skupiny sociálnoekonomických kritérií pri porovnaní s nulovým variantom vychádza výhodnejšie variant predstavujúci realizáciu navrhovanej činnosti. Počas prípravy územia aj počas prevádzky budú vznikať nové pracovné miesta, ktoré budú môcť využiť obyvatelia blízkych sídel, resp. regiónu. Vplyvy na ekonomiku dotknutých obcí bude priaznivý cez priame zvýšenie daní do obecného rozpočtu.

#### Vhodnosť technologických zariadení majúciach dopad na životné prostredie

Z hľadiska ochrany zdravia obyvateľstva sú navrhované riešenia umiestnenia parkovacích miest vhodným riešením. Z pohľadu ochrany vôd sú zvolené spôsoby odvádzania a spracovania odpadových vôd prostredníctvom ČOV resp. odkanalizovanie do izolovaných zberných nádob/žump. S odpadom bude nakladané v zmysle legislatívy uprednostnené bude separovanie a zhodnotenie odpadov.

#### Porovnanie s nulovým variantom

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zmene krajinej štruktúry a scenérie krajiny dotknutého územia (vložením nových prvkov do lokality a zmenou jej funkčného využívania z lesohospodárskeho na obytné, rekreačné a osvetové), nárastu možností rekreačných služieb, navýšeniu voľných pracovných miest v regióne a k nárastu intenzít dopravy na prilahlých cestných komunikáciách. Zvýšené zaťaženie niektorých zložiek životného prostredia, ktoré so sebou prináša realizácia stavieb, bude kompenzované výsadbami zelene, vodozádržnými opatreniami a celkovým estetickým dotvorením územia.

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, na pozemku by sa realizovalo lesné hospodárenie s možným výrubom drevín na základe lesného hospodárskeho plánu, ktorý by mal na diverzitu územia v porovnaní s variantmi 1 a 2 nepriaznivejší dopad. Pri ťažbe dreva by došlo k narušeniu pôdnej vrstvy vplyvom mechanizmov, znečisteniu ovzdušia, hlučnosti, narušeniu biotopov európskeho a národného významu.

Na základe vykonaného podrobného hodnotenia vplyvov v predchádzajúcich kapitolách z pohľadu zvolených kritérií je poradie variantov nasledovné:

- 1) **variant 1- realizácia navrhovanej činnosti**
- 2) **variant 2 – realizácia navrhovanej činnosti**
- 3) **variant 0.**

### 3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Na základe porovnania variantu realizácie činnosti a nulového variantu možno skonštatovať, že:

- z pohľadu environmentálnych kritérií sú oba varianty realizácie činnosti variantom, ktoré nebudú nadmerne zaťažovať jednotlivé zložky životného prostredia dotknutého územia pri rešpektovaní organizačných, prevádzkových a technických opatrení,
- z pohľadu socio-ekonomických kritérií sú oba varianty realizácie činnosti výhodnejšie ako variant nulový,
- z pohľadu celkového vyhodnotenia environmentálnych a sociálnych kritérií budú prevažovať pozitívne vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti.

**Na základe dostupných informácií a vykonaného hodnotenia vplyvov činnosti na životné prostredie a jeho zložky vrátane sociálno-ekonomickej sféry je možné navrhovanú činnosť v dotknutom území odporučiť pre realizáciu. Ako vhodnejší z environmentálneho hľadiska odporúčame variant 1 s menšou zastavanou plochou. Vplyvy oboch variantov sú však vo väčšine ukazovateľov veľmi podobné a rozdiely nie sú významné. Pri oboch variantoch sa nepredpokladá vznik preťažených lokalít, či nadmerné zaťaženie zložiek životného prostredia nad rámec platných limitov a predpisov. Navrhované opatrenia v prípade ich realizácie zmiernia nepriaznivé dopady zámeru, zvýšia diverzitu územia a prispievajú k celkovému dotvoreniu areálu.**

## VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

### 1. OBRAZOVÉ PRÍLOHY

#### 1.1. Mapové a grafické prílohy

- Príloha č.1 – Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti – širšie vzťahy
- Príloha č.2 – Ortofotomapa umiestnenia navrhovanej činnosti
- Príloha č.3 – Variant 1
- Príloha č.4 – Variant 2

#### 1.2. Fotografické prílohy

- Fotodokumentácia

### 2. NEOBRAZOVÉ PRÍLOHY

- Rozhodnutie o podnete MŽP SR
- Prieskum flóry, biotopov, chiropterofauny (Šibíková, Šibík, 06/2020)
- Primerané posúdenie na NATURA 2000 (Rybanič, 11/2020)
- Prieskum bezstavovcov (Šibíková, Semelbauer, 10/2020)
- Prieskum ichtyofauny (Pekárik, 11/2020)

## VII. DOPLNUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

### 1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER, A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

#### 1.1. LITERATÚRA A ODBORNÉ POSUDKY

- Ateliér Olympia, 2002. Územný plán obce Lozorno.
- Aurex, 1998. RÚSES pre ÚPD VÚC Bratislavský kraj.
- Aurex, 2010. Územný plán regiónu BSK - Krajinnoekologický plán. Bratislava: Aurex s.r.o., 167s.
- Aurex, 2013. Územný plán regiónu BSK. Bratislava: Aurex s.r.o. 363s.
- Bedrna, Z. 2002. Odolnosť pôd proti kompácii a intoxikácii 1:1 000 000. In: Atlas krajiny SR. Bratislava: MŽP SR, Banská Bystrica: SAŽP, 342s.
- Čurlík, J., Šefčík, P. 2002. Kontaminácia pôd 1:500 000. In: Atlas krajiny SR. Bratislava: MŽP SR, Banská Bystrica: SAŽP, 342s.
- Fordinál K. et al. 2012. Geologický mapa Záhorskej nížiny 1:50 000. Bratislava: ŠGÚDŠ.
- Hensel, K., Krno, I. 2002. Zoogeografické členenie: Limnický biocyklus 1:2 000 000 In: Atlas krajiny SR. Bratislava: MŽP SR, Banská Bystrica: SAŽP. 344s.
- Hraško, J. et al. 1993. Pôdna mapa Slovenska 1:400 000. Bratislava: Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy.
- Hrašna, M., Klukanová, A. 2002. Inžiniersko-geologická rajonizácia 1:500 000. In: Atlas krajiny SR. Bratislava: MŽP SR, Banská Bystrica: SAŽP, 342s.
- Hrnčiarová, T., Krnáčová, Z. 2002. Ohrozenie zásob podzemných vôd znečisťujúcimi látkami 1:1000 000. In: Atlas krajiny SR. Bratislava: MŽP SR, Banská Bystrica: SAŽP, 342s.
- Káčer, Š. et al. 2013. Geologická mapa Slovenska 1:50 000. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra.
- Klukanová, A. 2002. Vybrané geodynamické javy 1:500 000. In: Atlas krajiny SR. Bratislava: MŽP SR, Banská Bystrica: SAŽP, 342s.
- Kočický, D., Ivanič, B. 2011a. Geomorfologické členenie Slovenska. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra
- Kočický, D., Ivanič, B. 2011b. Klimatickogeografické typy. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra.
- Koncept územného rozvoja Slovenska, 2001 (aktualizácia 2011)
- Lapin, M., Faško, P. a kol. 2002. Klimatické oblasti 1:1 000 000. In: Atlas krajiny SR. Bratislava: MŽP SR, Banská Bystrica: SAŽP. 344s.
- Liščák, P. et al. 2002a. Významné geologické lokality Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra.
- Liščák, P. 2002b. Náchylnosť územia na zosúvanie 1:2 000 000. In: Atlas krajiny SR. Bratislava: MŽP SR, Banská Bystrica: SAŽP. 344s.
- Maglay et al. 1999. Neotektonická mapa Slovenska M 1:500 000. Štátny geologický ústav Dionýza Štúra.
- Maglay et al. 2011. Geologická mapa kvartéru Slovenska – Mapa hrúbky kvartérneho pokryvu 1:200 000. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra.

- Maglocký, Š. 2002. Potenciálna prirodzená vegetácia 1:500 000. In: Atlas krajiny SR. Bratislava: MŽP SR, Banská Bystrica: SAŽP, 342s.
- Malík, P., Švasta, J. 2002. Hlavné hydrogeologické regióny 1:1 000 000. In: Atlas krajiny SR. Bratislava: MŽP SR, Banská Bystrica: SAŽP, 342s.
- Mazúr, E. et al. 1980. Geomorfologické pomery. In: Atlas SSR. Bratislava: SAV, SÚGK.
- Miňďáš, J., Škvarenina, J. 2002. Výskyt hmiel 1:1 500 000. In: Atlas krajiny SR. Bratislava: MŽP SR, Banská Bystrica: SAŽP. 344s.
- MŽP SR, 2011. Predbežné hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Moravy. Bratislava: MŽP SR.
- MŽP SR, 2014. Plán manažmentu povodňového rizika v čiastkovom povodí Moravy. Bratislava: MŽP SR.
- MŽP SR, 2015. Plán manažmentu čiastkového povodia Moravy. Bratislava: MŽP SR.
- MŽP SR, SAŽP, 2017. Správa o stave životného prostredia SR v roku 2016.
- Pekárik L., Geobotany s.r.o., 2020. Prieskum ichtyofauny pre účely projektu BOTANIKA - LOZORNO
- Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce Lozorno pre roky 2014-2020
- Plesník, P. 2002. Fytogeograficko-vegetačné členenie 1:1 000 000. In: Atlas krajiny SR. Bratislava: MŽP SR, Banská Bystrica: SAŽP, 342s.
- Rapant, S., Bodiš, D. 2002. Znečistenie podzemných vôd 1:1000 000. In: Atlas krajiny SR. Bratislava: MŽP SR, Banská Bystrica: SAŽP, 342s.
- Regioplán, 1995. NRÚSES Bratislava – vidiek – záhorská časť.
- Rybanič R., 2020. Primerané hodnotenie vplyvov projektu "BOTANIKA LOZORNO areál komunitného bývania a hospodárenia v Lozorne" na územie sústavy Natura 2000
- Schenk et al. 2002a. Seizmické ohrozenie v hodnotách makroseismickej intenzity 1:1 500 000. In: Atlas krajiny SR. Bratislava: MŽP SR, Banská Bystrica: SAŽP, 342s.
- Schenk et al. 2002b. Seizmické ohrozenie v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží 1:1 500 000. In: Atlas krajiny SR. Bratislava: MŽP SR, Banská Bystrica: SAŽP, 342s.
- Lozorno, 2010. Územný plán obce Lozorno – Zmeny a doplnky č.3, v znení zmien a doplnkov.
- SHMÚ: Ročenky klimatologických pozorovaní 2010 – 2014.
- SHMÚ, 2011. Hydrologická ročenka Povrchové vody 2010, Bratislava: SHMÚ. 227s.
- SHMÚ, 2016a. Hydrologické zhodnotenie kalendárneho roku 2015. Bratislava: SHMÚ.
- SHMÚ, 2016b. Vodohospodárska bilancia množstva podzemnej vody za rok 2015. Bratislava: SHMÚ.
- SHMÚ, 2017. Hodnotenie kvality ovzdušia v Slovenskej republike 2016. Bratislava: SHMÚ, 68s.
- Správa o stave životného prostredia SR v roku 2016
- Staníková, et al., 1993: Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Bratislava – vidiek, Bratislava, 86s.
- Šibíková M, Šibík J., Geobotany s.r.o., 2020. Prieskum flóry, vegetáciou a chiropterofauny pre účely projektu BOTANIKA – LOZORNO
- Šibíková M., Semelbauer M., Geobotany s.r.o., 2020. Prieskum bezstavovcov pre účely projektu BOTANIKA – LOZORNO
- Šimo, E., Zaťko, M. 2002. Typy režimu odtoku 1:2 000 000. In: Atlas krajiny SR. Bratislava: MŽP SR, Banská Bystrica: SAŽP, 342s.
- ŠOP SR, 2014. Štátny zoznam osobitne chránených častí prírody SR.

Vass et al. 1988. Regionálne geologické členenie 1:500 000. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra.

VKÚ, 2010: Mapa Malé Karpaty – Bratislava, Edícia turistických máp 1:50 000, VKÚ, akciová spoločnosť Harmanec.

Vyskupová, M. 2015. Metodické postupy hodnotenia atribútov krajiny v posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, 134s.

## 1.2. INTERNETOVÉ STRÁNKY

<http://www.air.sk/>, <http://www.enviroportal.sk/>, <http://www.geo.enviroportal.sk/>,  
<http://www.geology.sk/>, <http://www.geoportal.gov.sk/>, <http://www.hbu.sk/>,  
<http://www.katasterportal.sk/>, <http://http://www.lozorno.sk/>, <http://www.podnemapy.sk/>,  
<http://www.sazp.sk/>, <http://www.ssc.sk/> <http://www.seismology.sk/>, <http://www.skgeodesy.sk/>,  
<http://www.sopsr.sk/>, <http://shmu.sk/>, [www.seismology.sk](http://www.seismology.sk/), <https://www.statistics.sk/>

## 2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU

Na jednotlivé stavbné objekty A,B,C...s výnimkou H,J,K boli vydané obcou Lozorno stavebné povolenia, bližšie vid. kapitola II.

Pred vypracovaním zámeru bola uskutočnená odborná konzultácia na správe CHKO Malé Karpaty s pracovníkmi správy.

## 3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Pre navrhovanú činnosť bola spracovaná projektová dokumentácia pre stavebné konanie k hospodárskym usadlostiam, následne boli k jednotlivým staveným objektom s výnimkou H,J,K vydané stavebné povolenia, bližšie vid. kapitola II.

Aktualizácia projektovej dokumentácie bola vykonaná (Vozár M., 09/2020) a slúžila ako podklad pre vypracovanie zámeru EIA.

## VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Zámer bol spracovaný v Bratislave v auguste až novembri 2020.

## IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

### 1. SPRACOVATELIA ZÁMERU

**Spracovateľ a zodpovedný riešiteľ:**

ADONIS CONSULT, s.r.o. RNDr. Vladimír Kočvara  
Eisnerova 58/A, 841 07 Bratislava

odborne spôsobilá osoba pod číslom 391/2006 – OPV podľa vyhlášky  
MŽP SR č.52/1995 Z.z.

odborne spôsobilá osoba pre dokumentáciu ochranu prírody F-86/2009.

**Riešitelia:**

RNDr. Vladimír Kočvara (opis činnosti, vplyvy, obrazové prílohy)  
Bc. Kristína Kaliničová (opis stavby, súčasný stav, vplyvy)  
Mgr. Katarína Švoňavová (obyvateľstvo, mapy)  
Mgr. Ing. arch. Jana Kočvarová (obyvateľstvo)  
Mgr. Mária Šibíková, PhD. (prieskum flóry, biotopov, netopierov,  
bezstavovce)  
RNDr. Jozef Šibík, PhD. (prieskum flóry, biotopov, netopierov)  
Mgr. Ladislav Pekárik, PhD. (ryby)  
Mgr. Marek Semelbauer, PhD. (bezstavovce)  
Mgr. Rastislav Rybanič, PhD. (ornitológia, primerané posúdenie na  
NATURA 2000)  
Mgr. Ján Svetlík (ornitológia)

### 2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Potvrdzujem správnosť údajov:

.....  
RNDr. Vladimír Kočvara  
spracovateľ zámeru  
ADONIS CONSULT, s.r.o.

.....  
Pavol Zátarecký, konateľ MORITZ s.r.o.

V Bratislave, 9.9.2021

## **PRÍLOHY**

## OBSAH

|                                                                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| POUŽITÉ SKRATKY .....                                                                                          | 1  |
| ÚVOD .....                                                                                                     | 2  |
| I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI .....                                                                       | 3  |
| 1. NÁZOV .....                                                                                                 | 3  |
| 2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO .....                                                                                   | 3  |
| 3. SÍDLO .....                                                                                                 | 3  |
| 4. OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA .....                                                                       | 3  |
| 5. KONTAKTNÁ OSOBA, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE .....                                         | 3  |
| II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE .....                                                                              | 3  |
| 1. NÁZOV .....                                                                                                 | 3  |
| 2. ÚČEL .....                                                                                                  | 3  |
| 3. UŽIVATEĽ .....                                                                                              | 5  |
| 4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI .....                                                                        | 5  |
| 5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, PARCELA) .....                                         | 5  |
| 6. PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (MIERKA 1: 50 000) .....                                | 5  |
| 7. TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA ČINNOSTI .....                                                                   | 6  |
| 8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA .....                                                   | 6  |
| 9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE .....                                             | 24 |
| 10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ) .....                                                                         | 24 |
| 11. DOTKNUTÁ OBEC .....                                                                                        | 24 |
| 12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ .....                                                                            | 24 |
| 13. DOTKNUTÉ ORGÁNY .....                                                                                      | 24 |
| 14. POVOĽUJÚCI ORGÁN .....                                                                                     | 25 |
| 15. REZORTNÝ ORGÁN .....                                                                                       | 25 |
| 16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV .....                          | 25 |
| 17. VYJADRENIE O VPLYVOCH ZÁMERU PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE .....                                            | 25 |
| III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA .....                         | 26 |
| 1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ .....                                        | 26 |
| 1.1. Geológia .....                                                                                            | 26 |
| 1.2. Geomorfológia a geodynamické javy .....                                                                   | 27 |
| 1.3. Pôdy .....                                                                                                | 28 |
| 1.4. Ovzdušie .....                                                                                            | 29 |
| 1.5. Vody .....                                                                                                | 31 |
| 1.6. Fauna a flóra .....                                                                                       | 34 |
| 1.7. Biotopy .....                                                                                             | 38 |
| 1.8. Chránené územia a ich ochranné pásma .....                                                                | 39 |
| 2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA .....                                                 | 42 |
| 2.1. Štruktúra krajiny .....                                                                                   | 42 |
| 2.2. Krajinný obraz a scenéria .....                                                                           | 43 |
| 2.3. Územný systém ekologickej stability .....                                                                 | 43 |
| 3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA .....                        | 45 |
| 3.1. Demografia .....                                                                                          | 45 |
| 3.2. Sídla .....                                                                                               | 46 |
| 3.3. Aktivity obyvateľstva .....                                                                               | 47 |
| 4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA .....                                             | 52 |
| 4.1. Stav znečistenia horninového prostredia .....                                                             | 52 |
| 4.2. Kvalita s stupeň znečistenia pôd .....                                                                    | 53 |
| 4.3. Stav znečistenia ovzdušia .....                                                                           | 53 |
| 4.4. Znečistenie povrchových a podzemných vôd .....                                                            | 55 |
| 4.5. Ohrozené biotopy .....                                                                                    | 57 |
| 4.6. Hluková situácia .....                                                                                    | 57 |
| IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA ..... | 58 |
| 1. POŽIADAVKY NA VSTUPY .....                                                                                  | 58 |
| 1.1. Záber pôdy .....                                                                                          | 58 |

|                                                                                                                                          |                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1.2. Spotreba vody .....                                                                                                                 | 58                                       |
| 1.3. Ostatné suroviny a energetické zdroje .....                                                                                         | 59                                       |
| 1.4. Dopravná a iná infraštruktúra, nároky na dopravu.....                                                                               | 59                                       |
| 1.5. Nároky na pracovné sily .....                                                                                                       | 60                                       |
| 1.6. Iné nároky – vyvolané investície .....                                                                                              | 60                                       |
| 2. POŽIADAVKY NA VÝSTUPY .....                                                                                                           | 60                                       |
| 2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia .....                                                                                                   | 60                                       |
| 2.2. Odpadové vody .....                                                                                                                 | 61                                       |
| 2.3. Iné odpady .....                                                                                                                    | 62                                       |
| 2.4. Zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu .....                                                                             | 64                                       |
| 2.5. Iné očakávané vplyvy (napr. vyvolané investície) .....                                                                              | 66                                       |
| Významné vyvolané investície sa pri realizácii návrhu nepredpokladajú. ....                                                              | 66                                       |
| 3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE .....                                                    | 66                                       |
| 3.1. Vplyvy na horninové prostredie a geomorfologické pomery .....                                                                       | 66                                       |
| 3.2. Vplyvy na pôdu.....                                                                                                                 | 66                                       |
| 3.3. Vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery.....                                                                                         | 67                                       |
| 3.4. Vplyvy na vody .....                                                                                                                | 68                                       |
| 3.5. Vplyvy na faunu a flóru .....                                                                                                       | 68                                       |
| 3.6. Vplyvy na biotopy.....                                                                                                              | 70                                       |
| 3.7. Vplyvy na krajinu.....                                                                                                              | 70                                       |
| 3.8. Vplyvy na ÚSES .....                                                                                                                | <b>Chyba! Záložka nie je definovaná.</b> |
| 3.8. Vplyvy na ÚSES .....                                                                                                                | 71                                       |
| 3.9. Vplyvy na obyvateľstvo a jeho aktivity .....                                                                                        | 71                                       |
| 4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK .....                                                                                                    | 73                                       |
| 5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA .....                                                        | 73                                       |
| 6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNOSTI .....                                         | 74                                       |
| 7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE .....                                                                                 | 78                                       |
| 8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ.....           | 78                                       |
| 9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....                                                                   | 78                                       |
| 10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.....                 | 79                                       |
| 10.1. Technické a technologické opatrenia .....                                                                                          | 79                                       |
| 10.2. Organizačné a prevádzkové opatrenia .....                                                                                          | 80                                       |
| 10.3. Iné opatrenia .....                                                                                                                | 81                                       |
| 10.4. Realizovateľnosť opatrení .....                                                                                                    | 81                                       |
| 11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA....                                                   | 82                                       |
| 12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNO-PLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI..... | 82                                       |
| 13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV.....                                                    | 82                                       |
| V. ZÁKLADNÉ POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM) .....        | 83                                       |
| 1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU .....                                                  | 83                                       |
| 2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY.....                                           | 84                                       |
| 3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU .....                                                                                         | 86                                       |
| VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA.....                                                                                              | 87                                       |
| 1. OBRAZOVÉ PRÍLOHY .....                                                                                                                | 87                                       |
| 2. NEOBRAZOVÉ PRÍLOHY .....                                                                                                              | 87                                       |
| VII. DOPLNUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU .....                                                                                                | 88                                       |
| 1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER, A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV .....                | 88                                       |
| 1.1. Literatúra a odborné posudky .....                                                                                                  | 88                                       |
| 1.2. Internetové stránky.....                                                                                                            | 90                                       |

---

|                                                                                                                                                          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU .....                                                        | 90 |
| 3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE ..... | 90 |
| VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU .....                                                                                                           | 91 |
| IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV .....                                                                                                                   | 91 |
| 1. SPRACOVATELIA ZÁMERU.....                                                                                                                             | 91 |
| 2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA .....                  | 91 |
| PRÍLOHY.....                                                                                                                                             | 92 |