

# **MAN TRUCK & BUS CENTER BRATISLAVA**

**ZÁMER**

**SPRACOVATEĽ DOKUMENTÁCIE:**  
*(spracovateľ, zodpovedný riešiteľ)*

ADONIS CONSULT, s.r.o., RNDr. Vladimír Kočvara  
Eisnerova 58/A, Bratislava 841 07  
Slovenská republika  
info@adonisconsult.sk  
v.kocvara@gmail.com  
www.adonisconsult.sk

OBSAH

<b>POUŽITÉ SKRATKY</b> .....	<b>1</b>
<b>I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI</b> .....	<b>2</b>
1. NÁZZOV .....	2
2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO .....	2
3. SÍDLO .....	2
4. OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA .....	2
5. KONTAKTNÁ OSOBA, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE .....	2
<b>II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE</b> .....	<b>2</b>
1. NÁZOV .....	2
2. ÚČEL .....	2
3. UŽÍVATEĽ .....	3
4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI .....	3
5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, PARCELA) .....	3
6. PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI .....	4
(MIERKA 1: 50 000) .....	4
8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA .....	4
9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE .....	7
10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ) .....	7
11. DOTKNUTÁ OBEC .....	7
12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ .....	7
13. DOTKNUTÉ ORGÁNY .....	7
14. POVOĽUJÚCI ORGÁN .....	8
15. REZORTNÝ ORGÁN .....	8
16. VYJADRENIE O VPLYVOCH ZÁMERU PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE .....	8
17. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV ..	8
<b>III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA</b>	<b>9</b>
1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ .....	9
1.1. Geológia .....	9
1.2. Geomorfológia a geodynamické javy .....	10
1.3. Pôdy .....	11
1.4. Ovzdušie .....	11
1.5. Vody .....	13
1.6. Fauna a flóra .....	16
1.7. Biotopy .....	17
1.8. Chránené územia a ich ochranné pásma .....	17
2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA .....	19
2.1. Štruktúra krajiny .....	19
2.2. Krajinný obraz a scenéria .....	19
2.3. Územný systém ekologickej stability .....	20
3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA ..	21
3.1. Demografia .....	21
3.2. Sídla .....	22
3.3. Aktivity obyvateľstva .....	22
4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA .....	25
4.1. Stav znečistenia horninového prostredia .....	26
4.2. Kvalita s stupeň znečistenia pôd .....	26
4.3. Stav znečistenia ovzdušia .....	26
4.4. Znečistenie povrchových a podzemných vôd .....	28
4.5. Ohrozené biotopy .....	30
4.6. Hluková situácia .....	30
4.7. Zdravotný stav obyvateľstva .....	30
<b>IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA<sup>31</sup></b>	
1. POŽIADAVKY NA VSTUPY .....	31
1.1. Záber pôdy .....	31
1.2. Spotreba vody .....	31

1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje.....	32
1.4. Dopravná a iná infraštruktúra, nároky na dopravu.....	34
1.5. Nároky na pracovné sily.....	35
1.6. Iné nároky.....	35
<b>2. POŽIADAVKY NA VÝSTUPY.....</b>	<b>35</b>
2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia.....	35
2.2. Odpadové vody.....	36
2.3. Iné odpady.....	36
2.4. Zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu.....	38
2.5. Iné očakávané vplyvy (napr. vyvolané investície).....	40
2.6. Ovplyvnenie svetlotechnických pomerov.....	40
<b>3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMÝCH A NEPRIAMÝCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE ..</b>	<b>40</b>
3.1. Vplyvy na hmotné prostredie a geomorfologické pomery.....	40
3.2. Vplyvy na pôdu.....	41
3.3. Vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery.....	41
3.4. Vplyvy na vody.....	42
3.5. Vplyvy na faunu a flóru.....	43
3.6. Vplyvy na biotopy.....	44
3.7. Vplyvy na krajinu.....	44
3.8. Vplyvy na ÚSES.....	45
3.9. Vplyvy na obyvateľstvo a jeho aktivity.....	45
<b>4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK.....</b>	<b>47</b>
<b>5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA .....</b>	<b>48</b>
<b>6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA.....</b>	<b>49</b>
<b>7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE .....</b>	<b>51</b>
<b>8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ .....</b>	<b>51</b>
<b>9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI .....</b>	<b>52</b>
<b>10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE .....</b>	<b>52</b>
<b>11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA.....</b>	<b>54</b>
<b>12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNO-PLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI .....</b>	<b>54</b>
<b>13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV.....</b>	<b>54</b>
<b>V. ZÁKLADNÉ POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM).....</b>	<b>55</b>
1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU .....	55
2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY.....	55
3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU.....	57
<b>VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA.....</b>	<b>58</b>
<b>VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU.....</b>	<b>58</b>
1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER, A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV. ....	58
2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU.....	60
3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.....	60
<b>VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU.....</b>	<b>61</b>
<b>IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV.....</b>	<b>61</b>
1. SPRACOVATELIA ZÁMERU .....	61
2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA.....	61
<b>PRÍLOHY.....</b>	<b>62</b>

## POUŽITÉ SKRATKY

BPEJ	-	Bonitovaná pôdno-ekologická jednotka
DÚR	-	dokumentácia k územnému rozhodnutiu
CHKO	-	Chránená krajinná oblasť
MŽP SR	-	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
ORL	-	Odlučovač ropných látok
SHMÚ	-	Slovenský hydrometeorologický ústav
ŠÚ SR	-	Štatistický úrad Slovenskej republiky
SHZ	-	Stabilné hasiace zariadenie
STN	-	slovenská technická norma
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
ÚPD	-	územno-plánovacia dokumentácia
ÚPN	-	Územný plán
VAP	-	vysokotlakové čistenie (označované aj WAP)
VÚC	-	vyšší územný celok
VZT	-	Vzduchotechnické rekuperačné jednotky

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

### **1. NÁZOV**

CREOTAX S.R.O.

### **2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO**

45 294 411

### **3. SÍDLO**

Lozorno 80, Lozorno 900 55

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

MVDr. Vladimír Bečár, Dlhá 21/821, Lozorno 900 55

Email: vladimir.becar@cooperate.sk

Tel: 02 381 045 19

konateľ CREOTAX, s.r.o.

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

MVDr. Vladimír Bečár, Dlhá 21/821, Lozorno 900 55

Email: vladimir.becar@cooperate.sk

Tel: 02 381 045 19

konateľ CREOTAX, s.r.o.

Ing. Ladislav Chatrnúch, Sládkovičova 2052/50, 927 01 Šaľa,

e-mail: l.chatrnuch@visia.sk, tel.: 0903 432 543

generálny projektant

## **II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE**

### **1. NÁZOV**

MAN Truck & Bus center Bratislava

### **2. ÚČEL**

Servisný areál MAN sa skladá z jedného hlavného a niekoľkých ďalších pridružených objektov. Prevádzka servisného objektu s umývačkou je autonómna. Jedná sa v zásade o halový objekt vlastného servisu vozidiel s administratívnou vstavbou, ktorá obsahuje sociálne zázemie pre zamestnancov (šatne, umyvárne, WC) a administratívne plochy. Súčasťou objektu je umývačka, ktorá bude slúžiť ako pre nákladné autá, tak pre osobné vozidlá, prípadne autobusy. Ďalej sa v areáli nachádza vrátnica, kde bude areálová strážna služba, prístrešok pre nádoby komunálneho odpadu, vlajkové stožiare a totemy. Súčasťou sú taktiež areálové komunikácie určené pre pohyb nákladných vozidiel a odstavné parkovisko pre osobné a nákladné vozidlá a autobusy.

Stavba bude svojimi technickými, konštrukčno-fyzikálnymi a technologickými parametrami, dispozičným usporiadaním a výrazom vyhovovať svojmu účelu a spĺňať všetky požiadavky platnej legislatívy a STN.

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 nasledujúcich tabuľkách.

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

Položka	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zist'ovacie konanie)
<b>Kap. 9 Infraštruktúra</b>			
16.	Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy  b) statickej dopravy	od 500 stojísk	mimo zastavaného územia od 1 000 m <sup>2</sup> podlahovej plochy  od 100 do 500 stojísk

Celková zastavaná plocha navrhovaného objektu predstavuje 2 169 m<sup>2</sup>, celková podlažná plocha objektu SO 01 bude predstavovať 2 600 m<sup>2</sup> a objektu SO 02 bude 12 m<sup>2</sup>. Zámerom je tiež vytvorenie 119 parkovacích miest, z toho 48 pre osobné vozidlá a 71 pre nákladné automobily. Zámer sa nachádza mimo zastavaného územia obce.

Na základe vyššie uvedeného podlieha hodnotená činnosť zist'ovaciemu konaniu podľa zákona č.24/2006 Z.z.

### 3. UŽÍVATEĽ

MAN Truck & Bus Slovakia s.r.o.  
Rožňavská 24/a  
Bratislava 821 04

### 4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Ide o novú činnosť v posudzovanej lokalite.

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

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná v Bratislavskom kraji, okrese Malacky, obce Lozorno do juhozápadnej časti k. ú. Lozorno.

Konkrétne sa zámer plánuje realizovať na parcele registra „C“ č. 5150/232, ktorej vlastníkom je spoločnosť CREOTAX s.r.o., a ktorá je v katastri preklasifikovaná ako ostatná plocha na základe rozhodnutia o odňatí ornej pôdy (v prílohách) a žiadosti na príslušnom Katastrálnom úrade. Pozemok sa nachádza podľa výpisu z katastra mimo zastavaného územia obce.

Priamo dotknuté územie sa nachádza v susedstve golfového ihriska Golf Club Pegas. Ostatné susedné pozemky sú nevyužívané. Prípojky na túto infraštruktúru budú realizované na parcelách registra „C“ č. 5150/242 a 5150/208.

Z južnej strany bude navrhovaná činnosť susediť s plánovanou čerpacou stanicou z ktorú bude realizovaný vjazd vozidiel, ktorý už je schválený. Zo severnej a východnej strany sa nachádzajú plochy ornej pôdy, smerom na sever prechádza cesta II./510, zo západnej strany susedí s cestou I./2, ktorá sa pripája na diaľničný ťah D2 Bratislava – Brno.

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

Mapa prehľadnej situácie umiestnenia navrhovanej činnosti v podrobnejšej mierke je prílohou zámeru č.1.

## 7. TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA ČINNOSTI

termín začatia výstavby	5/ 2017
termín ukončenia výstavby	5/ 2019

## 8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Servisný areál MAN sa skladá z jedného hlavného a niekoľkých ďalších pridružených objektov. Prevádzka servisného objektu s umývačkou je autonómna. Jedná sa v zásade o halový objekt vlastného servisu vozidiel s administratívnou vstavbou, ktorá obsahuje sociálne zázemie pre zamestnancov (šatne, umyváre, WC) a administratívne plochy. Súčasťou objektu je umývačka, ktorá bude slúžiť ako pre nákladné autá, tak pre osobné vozidlá, prípadne autobusy. Ďalej sa v areáli nachádza vrátnica, kde bude areálová strážna služba.

Riešené územie zámeru predstavuje plochu o výmere 15 000 m<sup>2</sup>, z ktorých zastavaná plocha bude zaberat' 2 169 m<sup>2</sup> (14,5%), spevnené plochy 10 989 m<sup>2</sup> (73,2%), plochy zelene 1 843 m<sup>2</sup> (12,3%). Svojím funkčným a stavebným riešením bude objekt predstavovať štandardnú priemyselnú halu určenú na servis vozidiel a administratívnu činnosť.

Podlahová plocha bude objektu SO 01 bude predstavovať 2 600 m<sup>2</sup> a objektu SO 02 bude 12 m<sup>2</sup>.

### 8.1. Architektonické riešenie stavby

Servisný objekt sa vyznačuje jednoduchou hmotou s čistými líniami a funkčným výrazom. Funkčné, dispozičné a architektonické riešenie vychádza z obdobných, už existujúcich, stredísk firmy MAN v Európe. Fasáda je členená sústavou bránových systémov a okenných otvorov. Fasádny plášť bude tvorený sendvičovými panelmi s farebnou úpravou RAL 9006 (strieborná) v kombinácii s RAL 9010 (biela) a modrou (na základe dizajnu manuálu firmy MAN). Podlaha objektu ± 0 je navrhnutá na úroveň 176,5 m.n.m.

Budova je navrhnutá ako jednopodlažný halový objekt s dvojpodlažnou administratívnou vstavbou. V objekte budú prevádzkované služby pre motoristov. Je tu plánované zákaznícke centrum s predajňou (výdajom objednaného tovaru) a servis nákladných a autobusových vozidiel, servisné prehliadky, komplexné opravy, výmeny olejov atď.

Na prvom nadzemnom podlaží administratívnej časti je umiestnené zákaznícke centrum s predajňou a čakárňami zákazníkov, výdaj tovaru a kancelárie slúžiace pre hlavnú prevádzku servisu so sprievodnými technickými a skladovacími miestnosťami. Príchod a odchod zákazníkov do zákazníckeho centra je riešený priamym samostatným vstupom z parkoviska. Vstup je navrhnutý ako bezbariérový, umožňujúci prístup i invalidným zákazníkom. Druhé nadzemné podlažie je prevádzkovo rozdelené na dve zóny. Jedna slúži pre administratívnych zamestnancov servisného objektu a zahrňuje nevyhnutné sociálne zázemie, kancelárie a zasadacie miestnosti. V druhej sa nachádza šatňa a nevyhnutné sociálne zázemie (WC, umývaňa) určené pre zamestnancov servisu a technické miestnosti slúžiace pre prevádzku celého objektu (server, kotelňa). Nachádza sa tu i denná miestnosť, ktorú môžu využívať všetci zamestnanci servisného areálu.

Vlastný priestor servisu je rozčlenený na tri zóny. Prvá, priestorovo väčšia zóna, tvorí hlavný priestor servisu, ktorý je obsluhovaný mostovým žeriavom a je priamo prepojený s montážnou dielňou a skladom súčiastok. Druhou zónou sú myslené stavebne oddelené priestory diagnostiky a priestoru pre opravy karosérií. Celkovo je servisná časť na oboch stranách objektu vybavená šiestimi priamymi vjazdmi pre nákladné vozidlá. Prevádzkovo je servis oddelený od priestorov pre zákazníkov. Samotný príjem súčiastok, ich kontrola a následné uskladnenie prebieha samostatným nezávislým vstupom a nedochádza tak k miešaniu jednotlivých prevádzok. Tretiu a poslednú zónu tvorí priestor umývačky. Tento objekt je rozdelený prevádzkovo na dve časti. V prvom väčšom priestore je samotný priestor určený k umývaniu vozidiel (vrátane tunelu určeného pre umývanie podvozkov). Umývanie vozidiel bude prebiehať automatickou umývacou linkou a s použitím systému VAP (vysokotlakové čistenie). Druhá časť je stavebne oddelená a tvoria ju prevádzkové technologické miestnosti (umiestnenie recyklačnej čistiarene) a sklady. Súčasťou objektu je v tejto časti sklad olejov, sklad súčiastok, dielňa motorov, dielňa na opravu elektronických častí, na opačnej strane objektu sa nachádza sklad – zastrešené zberné miesto odpadov. Pri umývacej hale vozidiel na 1 NP je zázemie umývarne, kde je umiestnená recyklačná čistiareň odpadových vôd, ktorá predstavuje uzatvorený cyklus.

Vnútorňý priestor celého objektu je riešený tak, aby účelne splňoval všetky predpísané požiadavky a minimalizoval prevádzkové náklady investora. Všetky miestnosti, kde by mohlo dôjsť k úniku olejov, kvapalných nebezpečných látok (servisné miestnosti) sú vybavené odtokovými žlabmi s napojením na odlučovač ropných látok (bližšie viď výkres 1 NP).

Objekt vrátnice tvorí prefabrikovaná bunka s nevyhnutným sociálnym zázemím a pripojením na inžinierske siete. Areál je oplotený s bránami pre vjazd a výjazd. Na vjazde a výjazde je osadená taktiež rampa ovládaná z vrátnice. V areáli sa nachádza aj prístrešok pre uskladnenie komunálneho odpadu a prístrešok odstavnéj plochy pre havarované vozidlá. Pre propagáciu slúžia vlajkové stožiare a reklamné pilóny.

## 8.2. Materiálovo-konštrukčné riešenie stavby

Jedná sa o dvojkoľovú konštrukciu haly, navrhnutú ako železobetónová rámová konštrukcia v základom nosnom module 15 x 6-7,8 m. Zvislé nosné konštrukcie sú tvorené železobetónovými prefabrikovanými stĺpmi. Stĺp bude v spodnej časti profilovaný na zabezpečenie votknutia do základovej pätky/kalicha. Predbežne sa pre stĺpy počíta so založením na veľkopriemerových vŕtaných pilótach s kalichmi pre votknutie stĺpov.

Strešná konštrukcia je tvorená sedlovými predpätými väzníkmi výšky 900 mm, na ktoré sa ukladajú väznice výšky 450mm. Pre svetlíky v streche sú vytvorené výmeny oceľovými



valcovanými profilmi. Druhé podlažie administratívnej vstavby a umývačky je tvorené pozdĺžnymi prievlakmi prierezu 650x500 mm. Na prievlaky sú uložené stropné betónové panely hr. 250mm. Schodiská sú železobetónové. Medzi osami 5-9 a D-I bude umiestnená žeriavová dráha. Podlahu predbežne tvorí drátkobetónová doska.

Obvodový plášť bude tvorený sendvičovým systémom s tepelnou izoláciou z minerálnej vlny hrúbky 160 mm. Pri streche je uvažované s izoláciou hrúbky 360 mm. Fasáda bude tvorená vonkajšou plochou sendvičových panelov. Strešnú krytinu bude tvoriť PVC fólia. Priečky budú tvorené prevažne ľahkými SDK konštrukciami.

#### 8.6. Sadové úpravy a zeleň

Na sadové úpravy sú vyčlenené plochy o celkovej výmere 1 843 m<sup>2</sup>, čo predstavuje 12,3 % rozlohy riešeného územia.

Po zrealizovaní stavby sa na plochách okolo objektu a na parkovisku uskutoční výsadba zelene. Pred výsadbou bude potrebné pripraviť pôdu odstránením stavebného odpadu, zabezpečením prepojenia pôvodnej zeminy s navážkou frézovaním a rytím a dovozom a rozprestretím ornice o hrúbke 15 cm. Na výsadbu sú navrhnuté dreviny pôvodných listnatých a ihličnatých druhov. Podrobné riešenie bude súčasťou ďalšej projektovej dokumentácie.

#### 8.7. Dopravná infraštruktúra

Predmetom projektu z hľadiska dopravnej infraštruktúry sú parkovacie a odstavné plochy (pre osobné a nákladné automobily a autobusy) a spevnené manipulačné plochy v areáli.

Posudzovaný areál firmy MAN bude dopravne napojený na komunikácie (vo výstavbe) objektu čerpacej stanice pohonných hmôt napojenej na cestu I/2 v katastrálnom území obce Lozorno. Pri návrhu napojenia čerpacej stanice bolo uvažované s napojením riešeného areálu. Riešená spevnená plocha umožní dopravnú obsluhu objektu a taktiež parkovanie vozidiel zamestnancov, zákazníkov i servisovaných vozidiel. Smerové riešenie plôch umožní premávku vozidiel dĺžky nad 9,0 m. Prejazdne šírky komunikácií sú navrhnuté premenlivé, navrhnuté sú v rozmedzí 6,0 m – 23,9 m.

V predmetnej lokalite je navrhnutých 119 parkovacích stojísk s parametrami podľa STN 73 6056 v nasledovnom zastúpení:

18 m x 3,5 m x 16

15 m x 3,5 m x 22

12 m x 3,5 m x 15

10 m x 3,5 m x 18

5 m x 2,5 m x 48 (z toho 2 stojiská vyhradené pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie). Počet parkovacích miest je v súlade s STN 7366110/Z1.

#### 8.8. Technická infraštruktúra

V rámci objektu bude navrhovaná kompletná elektroinštalácia so samostatným meraním spotreby elektrickej energie pre objekt (jedno odberné miesto, 1-tarifné meranie, NN odberateľ).

Základná technická infraštruktúra pre napojenie areálu sa nachádza v jeho bezprostrednej blízkosti v severovýchodnej časti pozdĺž poľnej cesty. Navrhovaný objekt bude napojený na už jestvujúci hydrant pre zásobovanie požiarou vodou, vodomernú šachtu, kanalizačnú

šachtu a elektromerný rozvádzač. V bezprostrednej blízkosti navrhovanej činnosti sa nachádza plynovod, vodovod, kanalizácia aj telekomunikačné káble.

Navrhovaný objekt bude vybavený nasledovnou technickou infraštruktúrou:

- areálové NN rozvody a rozvody vonkajšieho osvetlenia; rozvody NN v objekte z elektrorozvodne,
- rozvody pitnej vody, rozvody požiarnej vody, rozvody dažďovej kanalizácie s retenčnými nádržami, rozvody splaškovej kanalizácie,
- vykurovanie teplovodnými vykurovacími médiami (plynovými kotlami)
- pripojovací plynovod a odberné plynové zariadenie
- nútené vetranie prostredníctvom VZT,
- telekomunikačná prípojka.

Všetky uvedené zariadenia sú bližšie popísané v kap. IV. vstupy a výstupy

### 8.9. Varianty navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť je predložená v jednom variante: na základe odôvodnenej žiadosti navrhovateľa zo dňa 16.11.2016 a listu Okresného úradu v Malackách, odbor starostlivosti o životné prostredie zo dňa 29.11.2016 pod č.2016/014378/GAM upustil od požiadavky variantného riešenia činnosti (list sa nachádza v prílohách).

## 9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHovANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Hodnotená činnosť je situovaná na juhozápadnom okraji obce Lozorno v Bratislavskom kraji. Výhodná poloha lokality z hľadiska prítomnosti dopravnej infraštruktúry predstavuje prioritnú voľbu daného územia pre realizáciu zámeru. Pozemky sú v blízkosti štátnej cesty I. triedy I/2, diaľnice D2 Bratislava – Brno a tiež železničného koridoru.

V širšej lokalite sa nachádza viacero objektov využívaných ako logistické haly. Servisný areál s umývačkou tak môže byť pre lokalitu prínosom.

Ďalšími výhodami lokality sú blízkosť hlavného mesta SR Bratislavy, dobré dopravné napojenie na Českú republiku (Brno), Rakúsko (Viedeň) a Maďarsko (Győr), vysporiadané vlastnícke vzťahy na pozemkoch (vlastníkom je navrhovateľ) a prítomnosť kvalifikovanej pracovnej sily.

## 10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

Predpokladané náklady stavby predstavujú 3 mil. €.

## 11. DOTKNUTÁ OBEC

- obec Lozorno

## 12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

- Bratislavský samosprávny kraj

## 13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

- Obecný úrad Lozorno,
- Okresný úrad Malacky, odbor krízového riadenia,
- Okresný úrad Malacky, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Malacky, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
- Okresný úrad životného prostredia v sídle kraja – Bratislava,
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Malacky,

- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava.

#### **14. POVOLUJÚCI ORGÁN**

- Obecný úrad Lozorno (územné konanie)
- Okresný úrad Malacky (vodné stavby)

#### **15. REZORTNÝ ORGÁN**

- Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky,
- Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácii Slovenskej republiky,
- Ministerstvo výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky.

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

Vplyvy navrhovanej činnosti nebudú presahovať štátne hranice Slovenskej republiky.

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

Povolenie pre vydanie územného rozhodnutia (zákon č.50/1976 Zb., stavebný zákon v zmysle neskorších aktualizácií). Pre vyvolané investície bude potrebné stavebné povolenie v zmysle vodného zákona (zákon NR SR č.364/2004 Z.z. v znení neskorších zmien).

### 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 realizácie navrhovanej činnosti, kde sa najvýraznejšou mierou uplatňujú priame vplyvy danej činnosti ako záber pôdy, zmena krajinnej štruktúry a i.
- b) **dotknuté územie** - Ide o územie s intenzívnym pôsobením priamych i nepriamych vplyvov navrhovanej činnosti vyčlenené v prílohe č.1 zámeru.
- c) **širšie okolie dotknutého územia** - Ide o priestor vo vzdialenosti približne 2 000 m od hranice dotknutého územia, kde sa uplatňujú predovšetkým nepriame vplyvy navrhovanej činnosti **súvisiace** s jej prevádzkou ako napr. prejazdy motorových vozidiel, vplyvy na socioekonomickú sféru okolitých obcí a i.

## 1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

### 1.1. GEOLÓGIA

#### 1.1.1. Geologická charakteristika územia

V zmysle regionálneho geologického členenia (Vass *et al.*, 1988) spadá dotknuté územie do oblasti vnútrohorských paniev a kotlín, podoblasti Viedenskej panvy a časti záhorsko-dolnomoravskej. Podľa inžiniersko-geologickej rajonizácie Slovenska (Hrašna a Klukanová, 2002) leží v rajóne kvartérnych proluviálnych sedimentov. Tieto sú v území reprezentované poloopracovanými až ostrohrannými štrkami s prítomnosťou balvanov. Štrky sú rôzne zahlinené, miestami hliny prevládajú.

Z litogeochemických typov hornín (Lexa a Marsina, 1995) sa v priamo dotknutom území nachádzajú vápnité ílovce, pieskovce, štrky, vápence a polohy lignitu z obdobia neogénu.

Geologickú stavbu priamo dotknutého územia tvoria proluviálne sedimenty (sedimenty kužeľov – hlinité a piesčité štrky s úlomkami hornín v nízkych náplavových kužeľoch) na južnom okraji doplnené o eolické a eolicko-deluviálne sedimenty (spraše, sprašové a sprašovité hliny, jemnozrnné nevápnité piesky) z obdobia mladšieho pleistocénu (Káčer *et al.*, 2005).

Eolické a eolicko-deluviálne sedimenty sú typické pre oblasť Záhorských pláňav a centrálnu a západnú náveternú časť Borskej nížiny. Ide predovšetkým o piesky previate zväčša na krátku vzdialenosť s prevažne stredne opracovanými zrnami s nižším stupňom zaoblenia žltosivej až sivej farby.

Proluviálne sedimenty nízkych náplavových kužeľov morfológicky vystupujú v podobe plochých vejárovitých útvarov, ojedinele sú akumulované na staršie terasy. Hrúbka telies sa priemerne pohybuje od 3 do 8 m. Kužele sú na povrchu tvorené najmä piesčitou hlinou a na báze bývajú obohatené o resedimentované úlomky hornín a o štrk.

Hrúbka kvartérneho pokryvu sa v území pohybuje prevažne v rozmedzí 5 až 10 m, na južnom okraji len 2 – 5 m (Maglay *et al.*, 2009).

### 1.1.2. Ložiská nerastných surovín

Priamo dotknuté územie leží na juhovýchodnom okraji určeného prieskumného územia P16/02 Bažantnica – ropa a horľavý zemný plyn spravovaného spoločnosťou NAFTA a.s. (ŠGÚDŠ, 2016).

Priamo v tomto území ani v jeho bezprostrednom okolí sa nenachádza žiadne ložisko nerastných surovín (ŠGÚDŠ, 2015). Najbližším ložiskom je výhradné ložisko a chránené ložiskové územie č. 610 Bažantnica situované približne 3 km severne nad obcou Lozorno. Západne od diaľničného ťahu D2 vo vzdialenosti cca 1,4 km severne od navrhovanej činnosti je evidované malé ložisko štrkopieskov a pieskov č. 4940 Stupava – Lábske breziny.

Staré banské diela sa v dotknutom území ani v jeho širšom okolí nevyskytujú.

Z dobývacích priestorov sa taktiež v priamo dotknutom území žiadne nenachádzajú. Najbližšie sú podzemné zásobníky zemného plynu a dobývací priestor ropy a zemného plynu č. 026/A lokalizované severne v obci Láb

V dotknutom území ani v jeho širšom okolí nie sú evidované žiadne geologicky významné lokality (Liščák *et al.*, 2002).

## 1.2. GEOMORFOLÓGIA A GEODYNAMICKÉ JAVY

V zmysle geomorfologického členenia Slovenska patria dotknuté územie a jeho okolie do Alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Viedenská kotlina, oblasti Záhorská nížina, celku Borská nížina, podcelku Podmalokarpatská znížina (Kočický, Ivanič, 2011a).

*Záhorská nížina* je zo slovenských nížin rozlohou najmenšia, obec Lozorno leží na jej juhu. Typický je pre ňu akumulatívny a eróznou-akumulatívny reliéf. Jadrom nížiny je Bor charakteristický pieskovými presypmi, západnú časť tvorí rieka Morava s terasami a východnú časť Podmalokarpatská znížina tiahnuca sa pozdĺž upätia pohoria Malé Karpaty. Podmalokarpatská znížina je priekopovou prepadlinou tvorenou eleváciami a depresiami, ktoré sú vyplnené náplavmi malokarpatských potokov. Zloženie týchto náplavových kužeľov zodpovedá zloženiu hornín v povodí príslušného toku.

Z hľadiska neotektonickej stavby patrí dotknuté územie do podsústavy Panónskej panvy medzi pozitívne jednotky (nížinné pahorkatiny) s veľmi malým zdvihom (Magaly *et al.*, 1999).

Reliéf katastrálneho územia Lozorna je členitý, na západe územia prevažuje rovinný reliéf s nadmorskou výškou 150 až 190 m n. m. (stred obce leží v nadmorskej výške 187 m n.m.) a naopak, východná časť katastrálneho územia je skôr vrchovinová, zasahuje pohorie Malých Karpát s nadmorskou výškou do 598 m n. m. V priamo dotknutom území sa nadmorská výška pohybuje od 172 m n. m. na severozápade po 177 m na juhovýchode.

Priamo dotknuté územie predstavuje v súčasnosti poľnohospodársky využívanú pôdu, z geodynamických javov je lokalita ohrozená predovšetkým veternou eróziou a presadaním sedimentov (Klukanová *et al.*, 2002). Vzhľadom na pomerne rovinný charakter lokality, nie je táto náchylná na svahové procesy resp. na zosuvy (Liščák, 2002).

Podľa mapy seizmického ohrozenia územia Slovenska (GFÚ SAV, 2012) leží dotknuté územie v oblasti s hodnotou špičkového zrýchlenia na skalnom podloží pre 475-ročnú návratovú periódu 0,4 – 0,8 m.s<sup>-2</sup>.

Najbližšie epicentrum sa nachádza v Bratislave (príloha A1 „Mapa epicentier zemetrasení“ STN 73 00 36). Z významnejších zlomov sa najbližšie k dotknutému územiu nachádza zlom formujúci Devínsku bránu.

### 1.3. PÔDY

Navrhovaná činnosť sa plánuje realizovať mimo zastavaného územia obce v k. ú. Lozorno na pozemku s parcelným číslom 5150/232. Priamo dotknuté územie leží južne od intravilánu obce pri križovaní ciest I/2 a II/501 neďaleko diaľničného ťahu D2. Na základe rozhodnutia Okresného úradu Malacky, pozemkový a lesný odbor o odňatí ornej pôdy č.OU-MA-PLO/2016/014559/Pk-2 zo dňa 19.12.2016 (v prílohách) bolo zažiadané na príslušnom Katastrálnom úrade o preklasifikovania pozemku na ostatnú plochu. V súčasnosti nie sú pozemky poľnohospodársky využívané, pozemok je dočasne zavezený zhrnutou zeminou (v súlade s rozhodnutiami úradov).

Dominantným typom pôdy v dotknutom území sú čiernice a regozeme.

Čiernice sú dvojhorizontové pôdy vyvinuté najčastejšie z fluviálnych silikátových a karbonátových sedimentov v podmienkach teplej a suchej klímy s výparným režimom pri periodickom zvlhčovaní pôdneho profilu podzemnou vodou. Ide o sorpčne nasýtené pôdy s molickým čiernicovým A-horizontom na nespevnenom C-horizonte (Bielek, 2004a). Pôdy sú zrnitostne ľahké, hlboké a prevažne so slabou kyslou pôdnou reakciou.

Regozeme sú dvojhorizontové pôdy s iniciálnym pôdotvorným procesom narušaným najmä eróznymi procesmi, ktoré sa vyvinuli na nealuviálnych stredne ťažkých nespevnených karbonátových sedimentoch pahorkatín resp. na nekarbonátových viatych pieskoch. Ide o pôdy s ochrickým A-horizontom, ktorý prechádza do nekarbonátového pôdotvorného substrátu C-horizontu (Bielek, 2004b). Pôdy sú hlboké, zrnitostne ľahké, priepustné pre vodu s kyslou až neutrálnou pôdnou reakciou.

V dotknutom území sa vyskytujú čiernice arenické a regozeme arenické silikátové, sprievodne čiernice typické, arenické, glejové a gleje arenické, príp. kambizeme arenické nasýtené (Hraško *et al.*, 1993).

Vlhkostný režim lokálnych pôd je mierne suchý (Fulajtár, 2002). Pôdy sa vyznačujú malou až strednou retenčnou schopnosťou a strednou až veľkou priepustnosťou závisiacou na pokryvej vegetácii pozemkov (Cambel a Rehák, 2002).

Priamo dotknuté územie leží na pôde s určenou bonitovanou pôdno-ekologickou jednotkou (BPEJ) č. 0159211 (VÚPOP, 2016). Lokálne pôdy sa teda 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 regozemami arenickými (piesočnatými) na viatych pieskoch a rozplavených pieskoch na miernom svahu o sklone 3 až 7° s východnou a západnou expozíciou. Vyznačujú sa slabou skeletovitosťou s obsahom skeletu v povrchovom horizonte 5 až 25 % a v podpovrchovom horizonte 10 až 25 %. Ide o pôdy hlboké (s hĺbkou 60 cm a viac) a zrnitostne ľahké (piesočnaté až hlinitopiesočnaté).

### 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  $\geq 25$  °C, okrsku T4 – teplý, mierne suchý, s miernou zimou, kde sa priemerné teploty v januári pohybujú nad -3 °C (Lapin, Faško, 2002).

Podľa mapy klimaticko-geografických typov (Kočícký a Ivanič, 2011b) predstavuje dotknuté územie typ nížinnej teplej klímy s priemernými januárovými teplotami -4 až -1 °C a priemernými júlovými teplotami 19,5 – 20,5 °C. Územie leží v subtype klímy s priaznivou stabilitou vzduchu a veternosťou, variete s priaznivou inverznosťou, slnečnosťou a snehovosťou, s málo priaznivou hmlistosťou a priaznivou až málo priaznivou daždivosťou.

#### 1.4.1. Teplotné pomery

Priemerné dlhodobé teploty vzduchu v širšom okolí dotknutého územia dokazujú, že sa táto oblasť zaraďuje medzi teplejšie v rámci Slovenska. Priemerné ročné teploty dosahujú hodnotu okolo 10 až 11 °C. Najchladnejším mesiacom býva január s priemernou teplotou vzduchu - 0,1 °C a naopak, najteplejším mesiacom býva júl s priemernou teplotou vzduchu 21,1 °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 nasledujúcej tabuľke.

**Tab. č.2:** Priemerné teploty vzduchu zo stanice Kuchyňa – Nový Dvor v °C (Ročenky klimatologických pozorovaní SHMÚ, 2010 – 2014 In: Vyskupová, 2015)

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 °C a viac je 60, priemerný počet mrazivých dní v roku s min. teplotou 0,1 °C a menej je 100.

#### 1.4.2. Zrážkové pomery

V dotknutom území spadne ročne priemerne 726 mm zrážok. Konkrétnejší prehľad nameraných zrážkových úhrnov za roky 2010 až 2014 na stanici Kuchyňa – Nový dvor uvádza nasledujúca tabuľka. Najviac zrážok padne v území prevažne v mesiacoch máj až september. Najdaždivejšími mesiacmi v území sú máj, august a september.

**Tab. č.3:** Priemerné úhrny zrážok zo stanice Kuchyňa – Nový Dvor v mm (Ročenky klimatologických pozorovaní SHMÚ, 2010 – 2014 In: Vyskupová, 2015)

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 ďalšej 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 poslednom roku 2013 (112 cm). Výrazný pokles v snehových zrážkach nastal v roku 2014, kedy ich súhrnné ročné množstvo pokleslo len na 7,3 cm. Najvyššie snehové zrážky boli namerané v mesiacoch január a február.

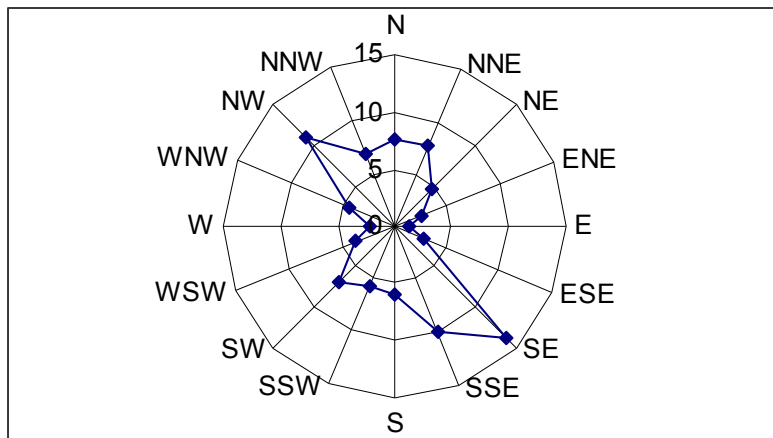
**Tab. č.4:** Priemerná výška snehovej pokrývky na stanici Kuchyňa – Nový Dvor v cm (Ročenky klimatologických pozorovaní SHMÚ, 2010 – 2014 In: Vyskupová, 2015)

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
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
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
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
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

### 1.4.3. Veterné pomery

V dotknutom území a jeho okolí prevláda juhovýchodné prúdenie vzduchových hmôt, významnými je tiež severozápadné prúdenie. Ako uvádza nasledujúci obrázok, prvý typ prúdenia vetra sa vyskytuje v území priemerne so 14 %-nou častosťou a druhý smer prúdenia sa vyskytuje s 11%-nou častosťou.

**Obr. č.1:** Početnosť výskytu smerov vetra v promile v intervale  $\geq 0 \text{ m.s}^{-1}$  v lokalite Kuchyňa – Nový Dvor



Priemerné rýchlosti vetra namerané za roky 2010 – 2014 na stanici Kuchyňa – Nový Dvor sú uvedené v tabuľke nižšie. V rámci roka dosahujú lokálne vetry rýchlosť priemerne  $2,98 \text{ m.s}^{-1}$ . K najveternejším mesiacom možno zaradiť obdobie február až jún s nameranou priemernou rýchlosťou vetra  $3,29 \text{ m.s}^{-1}$ .

**Tab. č.5:** Priemerná rýchlosť vetra v  $\text{m.s}^{-1}$  na stanici Kuchyňa – Nový Dvor (Ročenky klimatologických pozorovaní SHMÚ, 2010 – 2014 In: Vyskupová, 2015)

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 tento režim odtoku je charakteristické výrazné zvýšenie vodnosti tokov koncom jesene a začiatkom zimy a vysoká vodnatosť v mesiacoch február až apríl. Maximálny prietok je obvykle dosiahnutý v mesiaci marec a minimálny prietok v mesiaci september.

### 1.5.1. Vodné toky.

Dotknuté územie patrí do hlavného povodia rieky *Dunaj*. Táto druhá najväčšia rieka Európy pramení v Čiernom lese v Nemecku na sútoku riek Breg a Brigach, preteká spolu 10 štátmi a ústi do Čierneho mora (Melová *et al.*, 2012). Plocha jej povodia je  $801\,463 \text{ km}^2$ , dĺžka toku  $2\,857 \text{ km}$  a hustota riečnej siete povodia nerovnomerná. Slovenskom preteká od rkm 1 880, odvádza vody z 96 % územia. Na toku dominuje vysokohorský režim odtoku s akumuláciou vody počas mesiacov október až marec a s maximálnymi prietokmi v čase topenia snehu vo vysokých polohách.



Dotknuté územie ďalej patrí do čiastkového povodia rieky *Morava*. Rieka je prvým prítokom Dunaja na území Slovenska. Pramení na severnej Morave a tvorí prirodzenú štátnu hranicu medzi Slovenskom a Českou republikou a tiež 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 je 114 km. V celom úseku je regulovaná, jej koryto je upravené a tok ohradený. Zachovaný prírode blízky charakter má len jej záplavové územie. Od dotknutého územia preteká rieka približne vo vzdušnej vzdialenosti 9 km západne.

Významnými prítokmi rieky Moravy na Záhorskej nížine sú rieky Rudava a Malina, z potokov napr. Rudávka, Močiarka, Mláka, Suchý potok, potok Rakytov a Zohorský potok. Lokálna sieť vodných tokov v území je dnes značne antropogénne ovplyvnená, vodohospodárskymi úpravami nadobudla z väčšej časti charakter systému kanálov.

Dotknuté územie odvodňuje rieka *Malina*, do ktorej sa vlievajú miestne vodné toky. 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 do Moravy ústi v oblasti Devínskeho jazera. Od navrhovanej činnosti tečie najbližšie približne 4,5 km západným smerom za obcou Zohor.

Priamo dotknutým územím nepreteká žiaden vodný tok. V dotknutom území južne od pozemku určenom na realizáciu navrhovanej činnosti (cca 150 m) za poľnou cestou preteká *regulovaný vodný tok*. Tento predstavuje prírodnú severnú hranicu golfového areálu Golf Klub Pegas.

Približne 560 m západne za telesom diaľnice preteká *Matejkov kanál*, ktorý je vzhľadom na rozmach priemyselného parku v tejto lokalite regulovaný. Asi 600 m od navrhovanej činnosti na južnej hranici blízkeho golfového areálu preteká potok *Rakytov*. V širšom okolí dotknutého územia pretekajú tiež *Zohorský kanál* (cca 650 m severne v zastavanom území obce), *Suchý potok* (cca 1,1 km severne v intraviláne obce), *Ondriašov potok* (cca 2,3 km severne medzi zastavaným územím obce a priemyselným a automobilovým parkom Záhorie).

Na spomínaných vodných tokoch sa nachádza viacero vodomerných staníc, pričom najbližšie k navrhovanej činnosti sa nachádzajú na rieke Morave stanica č. 5087 Vysoká pri Morave (rkm 20,75), na Maline stanica č. 5095 Jakubov (rkm 21,95) a na Suchom potoku stanica č. 5110 Zohor (rkm 0,8). Vodnosť miestnych tokov je pomerne nízka.

V roku 2014 sa priemerné ročné prietoky v povodí Moravy pohybovali v rozpätí 39 až 151 % dlhodobého priemeru rokov 1961 až 2000 a na hlavnom toku Moravy 68 až 73 % tohto priemeru (SHMÚ, 2015).

Maximálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané na väčšine povodia v mesiacoch september a december. Vzhľadom na výskyt maximálnych hodnôt aj v obvykle suchom mesiaci september sa percentuálne rozpätie pohybovalo od 140 až do 643 % príslušných dlhodobých hodnôt.

Minimálne priemerné mesačné prietoky sa vyskytli na väčšine povodia v období od júna do augusta. Ich relatívne hodnoty sa pohybovali v rozpätí 12 až 59 % príslušných dlhodobých mesačných hodnôt za dané časové obdobie.

Maximálne kulminačné prietoky sa vyskytli v mesiacoch máj a september. V máji maximálne kulminačné prietoky nedosiahli významnosť 1-ročného prietoku. V septembri bolo povodie Maliny zasiahnuté výdatnými zrážkami, na Maline v Kuchyni bol zaznamenaný kulminačný prietok s významnosťou 100-ročného prietoku. Významnosť 5 až 10-ročného prietoku bola zaznamenaná na Suchom potoku na stanici Zohor.

Dotknuté územie ani jeho širšie okolie nie sú súčasťou geografickej oblasti s existujúcim alebo pravdepodobným potenciálne významným povodňovým rizikom (MŽP SR, 2011).

### 1.5.2. Vodné plochy a nádrže.

V dotknutom území sa žiadne vodné plochy a nádrže nenachádzajú.

V širšej vzdialenosti do dotknutého územia sú na Suchom potoku vybudované vodné nádrže Lipníky (34 900 m<sup>2</sup>), VN Lintavy (12 370m<sup>2</sup>) a VN Lozorno (386 000 m<sup>2</sup>). Najbližšou vodnou plochou k zámeru je VN Lozorno (cca 1,9km východne od priamo dotknutého územia), ktorá je zaradovaná medzi veľké vodné nádrže nad 1,0 mil.m<sup>3</sup>. Účelom jej vybudovania bolo predovšetkým vytvorenie zdroja závlahovej vody, na troch miestach je sprístupnená pre čerpanie vody do hasičských cisterien a tiež je využívaná na oddych, rekreáciu a rybolov. Vodné nádrže Lipníky a Lintavy sú zaradené k lokálnym mokradiam a VN Lozorno patrí k regionálnym mokradiam (SAŽP, 2016a).

### 1.5.3. Podzemné vody

Dotknuté územie leží v rajóne QN 007 Kwartér a neogén južnej a juhovýchodnej časti Borskej nížiny, v subrajóne MA20. Ide o hydrogeologicky málo významné územie s medzizrnovou priepustnosťou, predpokladané zásoby podzemnej vody tu dosahujú len približne 0,20 – 0,49 l.s<sup>-1</sup>.km<sup>-2</sup> (Malík a Švasta, 2002).

Územie Záhorskej nížiny je z hľadiska výskytu podzemných vôd najvýznamnejšou hydrogeologickou štruktúrou povodia rieky Moravy (VÚVH, 2009). Člení sa na tri depresie, Sološnícku (odvodňovaná Rudavou kde zdrojom podzemných vôd sú prestupy zo susediacich hydrogeologických celkov, infiltrácia povrchových vôd a zrážok), Zohorsko-marcheggskú (zdrojom pre podzemné vody sú sú infiltrácia zrážok a povrchových vôd Moravy) a centrálnu depresiu (s častým výskytom artézskych vôd, ktorých výdatnosť obvykle neprekračuje 2 l.s-1).

Neogénne súvrstvie ílov, slieňov a pieskov, prekryté sprašou sa vyznačuje dobrou až slabou pórovou priepustnosťou. Na tieto sedimenty sú viazané artézske vody s negatívnou hladinou.

Kwartérne štrkopiesčité vrstvy sú zvodnelé a tvoria I. vodonosný horizont v okolí povrchových tokov, vyznačujú sa pórovou dobrou až veľmi dobrou priepustnosťou. Tieto vody nie sú chránené proti znečisťovaniu súvislými vrstvami málo priepustných hornín, dochádza k infiltrácii vôd povrchovými nečistotami.

V roku 2009 (SHMÚ, 2009) boli najbližšími pozorovacími objektmi hladín podzemnej vody objekty č. 2093 (Láb), č. 9107 (Láb) a č. 30 (Zohor). Údaje o výške hladín podzemnej vody na týchto objektoch v roku 2009 sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

**Tab. č.6:** Hladiny podzemných vôd namerané na objektoch v Lábe a Zohore v roku 2009 (SHMÚ, 2009)

Stanica	max. výška (dátum)	min. výška (dátum)	priemerná výška
30	142,06 (1.4.)	141,21 (24.6.)	141,49
2093	144,05 (1.4.)	142,89 (12.11.)	143,34
9107	146,34 (8.4.)	144,10 (5.11.)	145,01

Pramene - v dotknutom území ani v jeho okolí nie sú evidované žiadne zdroje minerálnych alebo termálnych vôd.

### 1.5.4. Vodohospodársky chránené územia

V dotknutom území ani v jeho okolí sa nenachádzajú žiadne vodohospodársky chránené územia. Najbližšie pásmo hygienickej ochrany 2. stupňa podzemných vôd sa nachádza cca 1 km severozápadne od navrhovanej činnosti.

Toky Morava, Malina a Suchý potok sú podľa prílohy č. 1 vyhlášky č. 525/2002 Z.z. vodohospodársky významnými vodnými tokmi.

## 1.6. FAUNA A FLÓRA

### 1.6.1. Fauna

Podľa zoogeografického členenia územia Slovenska patrí dotknuté územie do provincie stepí a panónskeho úseku (Jedlička a Kalivodová, 2002) a pontokaspickej provincie západoslovenskej časti podunajského okresu (Hensel a Krno, 2002).

Navrhovanú činnosť sa uvažuje realizovať na poľnohospodárskej pôde. V priamo dotknutom území sa vyskytujú predovšetkým kultúrne resp. stepné živočíšne druhy ako sú napr. hraboš poľný (*Microstus arvalis*), krt podzemný (*Talpa europaea*), bielozubka bielobruchá (*Crocidura leucodon*), lasica myšožravá (*Mustela nivalis*), škrečok poľný (*Cricetus cricetus*), srnec lesný (*Capreolus capreolus*), diviak lesný (*Sus scrofa*), králik divý (*Oryctolagus cuniculus*) alebo zajac poľný (*Lepus europaeus*). Výskyt podobných živočíšnych druhov sa predpokladá aj v širšom okolí dotknutého územia, vzhľadom na prevahu intenzívne obhospodarovanej poľnohospodárskej pôdy.

Priamo dotknuté územie je z dvoch strán ohraničené intenzívne využívanými dopravnými bariérami (cesta I/2 na juhu a cesta II/501 na západe). Nie je preto vysoký predpoklad migrácie druhov z okolitých pozemkov nachádzajúcich sa na južnej a západne strane od lokality. Naopak, vzhľadom na neprítomnosť bariéry zo severnej strany pozemku, kde pokračuje otvorená poľnohospodárska pôda v nadväznosti na intravilán obce, je predpoklad migrácie synantropných druhov živočíchov zo zastavaného územia.

Výskyt vzácnejších druhov fauny, resp. ohrozených alebo zákonom chránených druhov živočíšstva je v dotknutom území málo pravdepodobný, nakoľko toto je tvorené intenzívne obhospodarovanou ornou pôdou a obklopené prevažne antropogénne ovplyvnenými, resp. pozmenenými plochami.

### 1.6.2. Flóra

Dotknuté územie patrí podľa fytogeograficko-vegetačného členenia do dubovej zóny, nížinnej podzóny, rovinatej oblasti a južného podokresu Záhorskej pláňavy (Plesník, 2002).

Potenciálnou prirodzenou vegetáciou dotknutého územia sú jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek t.j. tvrdé lužné lesy (Maglocký, 2002). Pre tieto porasty je typický výskyt druhov ako *Ulmus minor*, *Ulmus laevis*, *Quercus robur*, *Allium ursinum* a *Sambucus nigra*.

Priamo dotknuté územie predstavuje poľnohospodársku pôdu, preto reálnu vegetáciu tvoria prevažne kultúrne plodiny. Dotknutý pozemok nie je v súčasnosti poľnohospodársky obhospodarovaný.

Najvýznamnejšou vegetáciou v bezprostrednom okolí lokality sú líniové drevinné porasty pozdĺž poľnej cesty na východnej strane pozemku a bylinné porasty na hraniciach pozemku pozdĺž cesty I/2 na južnej a západnej hranici a pozdĺž cesty II/505 na severe. Uvedené porasty však boli značne zredukované z dôvodu realizácie niektorých projektov v širšom okolí.

Samotná realizácia navrhovanej činnosti nepredpokladá výrub drevín, keďže v zámer je navrhovaný na prázdny nezastavaný pozemok ornej pôdy bez výskytu krovinatých porastov alebo stromov. K výrubu môže dôjsť len pri súvisiacich investíciách ako sú prípojky a pod.

## 1.7. BIOTOPY

V priamo dotknutom území sa podľa Katalógu biotopov Slovenska v zmysle Ružičkovej *et al.* (1992) nachádzajú dva typy biotopov:

- A110000 Polia – tvoria prioritnú časť dotknutého územia. Ide o ornú pôdu, na ktorej v kultúrnych porastoch zostáva len malý počet najodolnejších synantropných druhov tolerantných k extrémnym podmienkam, pričom tieto sú koncentrované na okraje poľných kultúr.
- A210000 Stromoradia – vysádzané drevinové porasty pozdĺž cestných komunikácií so sprievodnou vegetáciou; vysádzané stromoradia pozdĺž diaľnice D2; staré ovocné dreviny pozdĺž prístupovej cesty do celého areálu na severe od navrhovanej činnosti.

V okolí sa ďalej vyskytujú najmä biotopy A110000 polia (veľkobloková orná pôda intenzívne obhospodarovaná), A520000 cestné komunikácie (D2, I/2, II/502 a miestne a účelové komunikácie), A620000 železničné a cestné násypy a zárezy (cestné násypy pri diaľničnej križovatke), 2163000 skupiny stromov a remízky (pri diaľničnej križovatke), A410000 opusteniská (neobhospodarované plochy ornej pôdy), A121000 sady ovocných drevín (plochy severovýchodne od golfového areálu), 2115200 borovicové kyslomilné lesy (zvyšok porastu na ornej pôde juhozápadne od lokality), 5414000 vysokobylinné nitrofilné porasty (travobylinné porasty na neudržiavaných plochách v susedstve priemyselného parku) a 2111100 vrbovo-topoľové lužné lesy (brehové porasty). Tieto sú doplnené o sídelné prvky (zastavané územie obce, rekreačné plochy) a priemyselné prvky (priemyselný park).

Biotopy národného a európskeho významu sa v lokalite plánovanej stavby nenachádzajú. Najbližšie vzácne biotopy sa nachádzajú v chránenom vtáčom území Malé Karpaty, ktorého hranica prechádza cca 450 m východne od lokality za golfovým ihriskom.

## 1.8. CHRÁNENÉ ÚZEMIA A ICH OCHRANNÉ PÁSMA

Priamo dotknuté územie nezasahuje do žiadnych chránených území vyhlásených ani navrhovaných podľa zákona NR SR č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších aktualizácií. Nenachádza sa tu ani žiaden chránený strom.

### Veľkoplošné a maloplošné chránené územia

Najbližšími veľkoplošnými chránenými územiami k dotknutému územiu sú v zmysle vyššie uvedeného zákona CHKO Malé Karpaty a CHKO Záhorie ([www.soprs.sk](http://www.soprs.sk)).

- *CHKO Malé Karpaty* – cca 450 m východne od priamo dotknutého územia  
Oblasť o rozlohe 64 610 ha sa rozprestiera na území pohoria Malé Karpaty, pričom do okresu zasahuje najjužnejšia časť tohto pohoria, tzv. Devínske Karpaty. Za chránenú krajinnú oblasť bola oblasť vyhlásená v roku 1976, a to najmä z dôvodov vysokého percenta súčasného zalesnenia územia, výskytu chránených a ohrozených živočíšnych a rastlinných druhov a výskytu krasových útvarov v Borinskom a Plaveckom krase.
- *CHKO Záhorie* – cca 5,3 km od priamo dotknutého územia západne  
Oblasť o rozlohe 27 522 ha bola vyhlásená za CHKO v roku 1988 na ochranu prírody borovicových lesov, viatych pieskov a zachovaných lužných lesov pozdĺž rieky Moravy.

Ani v širšom okolí dotknutého územia sa žiadne maloplošné chránené územia nenachádzajú. Najbližším takýmto územím sú až PR Pod Pajštúnom a PR Bezodné.

- *PR Pod Pajštúnom* – cca 4,6 km južne od priamo dotknutého územia

Lokalita 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.

- *PR Bezodné* – cca 5,9 km severne od priamo dotknutého územia

Lokalita o rozlohe 34 600 m<sup>2</sup> na severnom okraji obce Plavecký Štvrtok bola za prírodnú rezerváciu vyhlásená v roku 1964 ako jeden z posledných zvyškov pôvodných prírodných útvarov Záhoria, konkrétne súbor fytoocenóz slatinného, jelšového lesa, močiarnych a vodných spoločenstiev.

### Územia siete NATURA 2000

Dotknuté územie nezasahuje do žiadnej z evidovaných lokalít európskej siete chránených území NATURA 2000.

Z území európskeho významu sa v širšom okolí dotknutého územia nachádzajú Ondriašov potok, Homoľské Karpaty, Močiarka a Mokrý les ([www.sazp.sk](http://www.sazp.sk)).

- *SKUEV0217 Ondriašov potok* – cca 2,2 km severne od navrhovanej činnosti  
Lokalita o rozlohe 8,02 ha bola vyhlásená na ochranu dvoch biotopov európskeho významu (91E0, 3260) a viacerých druhov európskeho významu ako bobor vodný (*Castor fiber*), býčko (*Proterorhinus marmoratus*), lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*), pásikovec (*Cordulegaster heros*) a klinovka hadia (*Ophiogomphus cecilia*).
- *SKUEV0104 Homoľské Karpaty* – cca 3,9 km juhovýchodne od navrhovanej činnosti  
Územie o rozlohe 5 172,44 ha bolo vyhlásené na ochranu viacerých biotopov európskeho významu (91D0, 91E0, 9180, 9130, 9110, 8310, 9150, 6240) a niektorých druhov európskeho významu ako napr. fúzač alpský (*Rosalia alpina*), kováčik fialový (*Limoniscus violaceus*), roháč veľký (*Lucanus cervus*), modráčik stepný (*Polyommatus eroides*), *Leucorrhinia pectoralis*, netopier veľký (*Myotis myotis*), netopier ostrouchý (*Myotis blythi*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), podkovár krpatý (*Rhinolophus hipposideros*) a i.
- *SKUEV0218 Močiarka* – cca 4,2 km severne od navrhovanej činnosti  
Územie o rozlohe 221,49 ha bolo vyhlásené z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu (91E0, 91F0 a 3260) a viacerých druhov európskeho významu ako pásikovec (*Cordulegaster heros*), plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*), blatniak tmavý (*Umbra krameri*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*) a bobor vodný (*Castor fiber*).
- *SKUEV0512 Mokrý les* – cca 5,1 km západne od navrhovanej činnosti za obcou Zohor  
Územie o rozlohe 171,83 ha bolo do tejto siete zaradené z dôvodu ochrany viacerých biotopov európskeho významu (91E0, 91F0 a 3150) a druhov európskeho významu ako boleň obyčajný (*Aspius aspius*), bobor vodný (*Castor fiber*), roháč veľký (*Lucanus cervus*), lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*), kunka žltobruchá (*Bombina bombina*) a i.

Z chránených vtáčích území sú najbližšími k dotknutému územiu CHVÚ Malé Karpaty a CHVÚ Záhorské Pomoravie ([www.geo.enviroportal.sk](http://www.geo.enviroportal.sk)).

- *SKCHVU014 Malé Karpaty* – cca 450 m juhozápadne a západne od zámeru  
Územie o rozlohe 50 633,6 ha bolo zaradené k chráneným vtáčím územiám z dôvodu bohatého výskytu chránených druhov vtákov, z ktorých tu hniezdia napr. sokol rároh (*Falco cherrug*), včelár lesný (*Pernis apivorus*) a d'ateľ prostredný (*Dendrocopos medius*). Pravidelne tu hniezdi viac ako 1 % národnej populácie druhov výr skalný

(*Bubo bubo*), *Caprimulgus europaeus*, bocian čierny (*Ciconia nigra*), d'ateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*), d'ateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*), d'ateľ čierny (*Dryocopus martius*) a i.

- o **SKCHVU016 Záhorské Pomoravie** – cca 4,4 km západne od zámeru  
Lokalita s rozlohou 28 486 ha je jednou z troch najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie druhov chriaštel' bodkovaný (*Porzana porzana*), bučiak veľký (*Botaurus stellaris*), haja červená (*Milvus milvus*), sokol rároh (*Falco cherrug*), haja tmavá (*Milvus migrans*), bučiačik močiarny (*Ixobrychus minutus*) a jedným z piatich pre hniezdenie druhov kačica chrapľavá (*Anas querquedula*), kačica chripľavka (*Anas strepera*), hrdzavka potápavá (*Netta rufina*) a kalužiak červenonohý (*Tringa totanus*). Pravidelne tu zimuje viac ako 20 000 jedincov viacerých druhov husí (*Anser sp.*).

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

### 2.1. ŠTRUKTÚRA KRAJINY

Hodnotená činnosť je navrhovaná do k.ú. Lozorno na pozemok nachádzajúci sa juhozápadne od zastavaného územia obce v blízkosti križovatky Lozorno na D2.

Priamo dotknuté územie tvorí orná pôda (krajinný prvok poľnohospodárskych kultúr). Do hraničných častí lokality zasahuje líniová nelesná drevinová vegetácia a travobylinné porasty ako sprievodná zeleň cestných komunikácií.

Z hľadiska širšieho okolia je dotknuté územie dotvárané rozsiahlymi prvkami poľnohospodárskej pôdy doplnenými o sprievodnú zeleň komunikácií, občasnú remízku a menšie plochy nelesnej drevinovej vegetácie. Smerom na západ sa nachádza významný dopravný ťah (diaľničná križovatka D2) a rozsiahle plochy ornej pôdy tu dopĺňa priemyselná zástavba halových objektov, parkoviskami a účelovými komunikáciami (priemyselný park P3 Bratislava West Point). Na západe sa rozlieha intravilán obce Lozorno s typickým vidieckym charakterom rodinných domov so záhradami. Východne od priamo dotknutého územia pokračujú plochy ornej pôdy uzatvorené lesnými porastmi Malých Karpát. Na juhovýchode sa v susedstve pozemku rozprestierajú plochy rekreácie a športu (vybudované golfové ihrisko a odpalisko).

Z pohľadu katastrálneho územia ako celku, v Lozorne z krajinných prvkov výrazne prevládajú lesné porasty, ktoré v r. 2014 tvorili 64 % celkovej výmery obce (Vyskupová, 2015). Druhým najrozšírenejším krajinným prvkom je orná pôda (takmer 15 %). V menšej miere sú tu zastúpené travobylinné spoločenstvá (4,31 %) a lúky (max. 4,23 %), ostatné krajinné prvky dosahujú max. 2 % z výmery katastra.

Z uvedeného popisu štruktúry krajiny dotknutého územia možno konštatovať, že územie je z väčšej časti antropogénne pretvorené, resp. intenzívne ovplyvňované. Stabilizujúcimi prvkami zelene sú predovšetkým stromoradia popri cestných komunikáciách s bylinným podrastom.

### 2.2. KRAJINNÝ OBRAZ A SCENÉRIA

Krajinný obraz dotknutého územia a jeho okolia má charakter poľnohospodárskej krajiny. Je monotónneho horizontálneho charakteru bez výrazného vertikálneho narušenia. Samotné dotknuté územie je v súčasnosti tvorené otvorenou rovinnou plochou ornej pôdy, ktorú nenarúša žiadna výšková dominanta.

Bariéry rozľahlosti voľného pohľadu na krajinu sa nachádzajú na juhovýchodnej a východnej strane až v širšom okolí lokality, konkrétne sú to lesné porasty a svahy Malých Karpát. Zo západnej strany je pohľad rozvoľnený, keďže sa tu nachádzajú rozľahlé plochy ornej pôdy poprekladané líniovými dopravnými prvkami. Až v širšom okolí za ťahom diaľnice D2 sa nachádza komplex nízko podlažných halových objektov priemyselnej zástavby, ktoré pohľad

uzatvárajú. Na severnej strane otvorenosť dotknutého pozemku pokračuje nadväznosťou na poľnohospodársky obrábané plochy až smerom k intravilánu obce Lozorno, kde je uzatváraná zástavbou rodinných domov.

### 2.3. ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

S dotknutým územím a jeho širším okolím súvisia viaceré spracované dokumenty ÚSES. V prvom rade ide o dokument GNÚSES (KURS, 2001) vypracovaný na národnej úrovni, ktorý v roku 2006 aktualizovala SAŽP pre územie okresu Malacky. Na regionálnej úrovni bol spracovaný RÚSES Bratislava – vidiek (Staníková *et al.*, 1993), NRÚSES Bratislava – vidiek – záhorská časť (Regioplán, 1995) a RÚSES pre ÚPD VÚC Bratislavský kraj (Aurex, 1998). Prvky ÚSES boli zapracované aj do Krajinnno-ekologického plánu Bratislavského samosprávneho kraja (2010) a ÚPD regiónu BSK (2013).

V zmysle uvedených dokumentov možno konštatovať, že dotknutého územia nezasahuje do žiadneho prvku ÚSES nadregionálnej a regionálnej úrovne.

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

Na lokálnej úrovni bol spracovaný MÚSES pre obec Lozorno (ÚPD obce Lozorno, Zmeny a doplnky č. 3/2010). Podľa miestneho ÚSES boli v obci Lozorno vyčlenené viaceré prvky významné z krajnotvorného hľadiska, pričom žiadne nezasahuje do dotknutého územia:

- MBc Suchý potok – Borník – sever od firmy Hlubík (cca 750 m severne od zámeru),
- MBc Baglava – v.n. Lozorno – Včelíny (cca 1,9 km východne od zámeru),
- MBc mokrad' Slaniská (cca 2,8 km severovýchodne od zámeru),
- MBk krajinná zeleň od Cintorínskej ul. k lesom lokality Za krúžkom (cca 400 m východne od zámeru),
- MBk meander Suchého potoka po diaľnicu D2 (cca 760 m severovýchodne od zámeru),
- MBk Suchý potok po Ondriašov potok (cca 1,1 m severne od zámeru),
- GL Mokrad' Záhumenice (cca 680 m severovýchodne od zámeru),
- GL Včelíny (cca 2,8 km severovýchodne od zámeru),
- GL Slaniská (cca 2,8 km severovýchodne od zámeru),

Podľa dokumentu RÚSES okresu Bratislava - vidiek (Staníková *et al.*, 1993) bola ekologická kvalita štruktúry krajiny v k.ú. Lozorno stanovená v hodnote 0,8, čo je najvyššia klasifikácia v rámci bývalého okresu. Ekologická kvalita štruktúry extravilánu a intravilánu obce bola v klasifikácií 0,71 – 0,8, čo je v lepšej polovici kvalitatívneho hodnotenia.

Huba (2012) zaraďuje územie obce Lozorno k najhodnotnejším územiám Malackého okresu z hľadiska ekologickej stability krajiny. Koeficient ekologickej stability územia dosahuje nadpriemerné hodnoty. Hlavným dôvodom tohto stavu je vysoké zastúpenie lesných porastov na východe a juhovýchode katastra.

Pre rok 2014 bola táto informácia pre územie Lozorna potvrdená (Vyskupová, 2015). Identifikovaná tu bola vysoká ekologická stabilita, získaná hodnota koeficientu ekologickej stability sa však nachádzala blízko k dolnej hranici intervalu označujúceho krajinu s veľmi vysokou ekologickou stabilitou, t.j. naznačené tak bolo vysoké zastúpenie prírode blízkych krajinných prvkov s nízkou intenzitou antropogénneho ovplyvnenia. Primárnym dôvodom tohto výsledku je práve spomínané vysoké zastúpenie lesných porastov, ktoré patria k prvkov s vysokou ekologickou významnosťou.

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

#### 3.1. DEMOGRAFIA

Navrhovaná činnosť sa nachádza v k.ú. obce Lozorno v okrese Malacky a spadá pod Bratislavský kraj. Hustota obyvateľstva obce Lozorno predstavovala ku 31.12.2015 hodnotu 66,14 obyvateľov na km<sup>2</sup>. Obec Zohor dosahuje hustotu obyvateľstva až 155,44 obyvateľov na km<sup>2</sup> (Štatistický úrad SR, 2016).

V okrese Malacky je celkový počet obyvateľov 70 043. Okres Malacky zaznamenáva rast v priebehu rokov, čo sa týka počtu obyvateľstva spôsobený najmä nárastom pracovných príležitostí a novou výstavbou v okrese. Podiel mužov a žien je: muži 34 392, ženy 35 651.

**Tab. č.7:** Trvalo bývajúce obyvateľstvo za rok 2015 (Štatistický úrad, 2016)

Ukazovateľ	Obec Lozorno
Obyvateľstvo spolu	2965
Muži	1514
Ženy	1 451
Predproduktívny vek (0-14)	470
Produktívni	
muži (15 -64)	1100
ženy (15 - 64)	1009
Poproduktívni (65+) spolu	236

Lozorno má podľa aktuálnych údajov 2 965 obyvateľov (stav k 31.12. 2015). Podľa vekovej štruktúry prevláda v obci Lozorno obyvateľstvo produktívneho veku t.j. 71,10 %, v poproduktívnom veku je 8% a predproduktívny vek predstavuje 15,9 %.

V obci Zohor žije podľa aktuálnych údajov 3 302 obyvateľov (stav k 31.12.2015). Podľa vekovej štruktúry prevláda v obci obyvateľstvo produktívneho veku t.j. 69,4 %, v poproduktívnom veku 8,7 % a v predproduktívnom veku 12,8%.

**Tab. č.8:** Celkový prírastok obyvateľstva obcí Lozorno a Zohor 31.12. 2015 (ŠÚ SR, 2016)

Obec	živonarodení	zomretí	celkový prírastok (úbytok)
Lozorno	31	30	5

Na základe uvedeného je možné konštatovať, že v obci Zohor je takmer sedemnásobný prirodzený prírastok ako v obci Lozorno spôsobený najmä výstavbou rodinných domov v obci

**Tab.č.9:** Národnostné zloženie obyvateľstva (okres Malacky – ŠÚ, 2015; Bratislava ŠÚ SR).

Obec	slovenská národnosť	maďarská národnosť	česká národnosť	rómska národnosť
Okres Malacky	67 309	384	656	210



V okrese Malacky prevládala v roku 2015 slovenská národnosť, druhou najpočetnejšou je česká národnosť, čo je spôsobené geografickou polohou a historickými súvislosťami (ŠÚ SR, 2015).

### 3.2. SÍDLA

Dotknuté územie sa majoritne nachádza v k.ú. obce Lozorno a okrajovo zasahuje do k.ú. Zohor, patrí do okresu Malacky v Bratislavskom kraji. Navrhovaný zámer sa však nachádza výlučne v k.ú. Lozorno. Do dotknutého územia zasahuje z južnej strany Golf Club Pegas cesta I/2, orná pôda, ostrovčeky stromov. Do severnej časti dotknutého územia zasahuje časť výstavby rodinných domov na Zvončinskej ulici. V širšom okolí dotknutého územia na západnej strane sa nachádza diaľnica D2- cesta E65 a priľahlý priemyselný areál Lozorno.

#### 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 lesami.

Poloha dáva Lozornu dobrý predpoklad pre aktívny odpočinok - letnú i zimnú turistiku, hubárstvo či rybárstvo.

**Tab. č.10:** Domy v obci Lozorno a Zohor za rok 2013 (ŠÚ SR, 2013).

Sídelná jednotka	Počet domov – spolu	Trvalo obývané domy - spolu	Trvalo obývané domy – rodinné/bytové		Neobývané domy
Lozorno	978	849	824	9	129

Najbližší obytný rodinný dom sa nachádza v obci Lozorno na Zvončinskej ulici vo vzdialenosti cca 470 m od navrhovanej činnosti.

### 3.3. AKTIVITY OBYVATELSTVA

#### 3.3.1. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

##### Poľnohospodárstvo

Do dotknutého územia zasahuje poľnohospodárska pôda ako aj ostrovčeky lesov a líniovej zelene. 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 pôdnom fonde okresu Malacky má najväčšie zastúpenie lesná pôda a poľnohospodárska pôda, najmenší podiel majú vinice.

**Tab. 11:** Členenie pôdneho fondu okres Malacky k 1.1.2015 (ŠÚ SR, 2015)

Druh pôdneho fondu	Plocha v ha Lozorno
celková výmera	94 957
orná pôda	25 127
vinice	210
záhrady	1032
ovocné sady	325
trvalý trávny porast	6561
lesná pôda	49575
vodné plochy	2004
ostatné plochy	6378
zastavané plochy	3745

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.

#### Lesné hospodárstvo

V dotknutom území sa nachádzajú izolované ostrovčeky lesa a líniové porasty zelene.

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 režijnom poľovníckom revíre Borníky Šaštín s výmerou 1353 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. Priemyselné prevádzky sa nachádzajú až v širšom okolí dotknutého územia zo západnej strany 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: HBPO, IHLE, Sanyo, Möbelix, Schnellecke, Whirlpool, Donaldson, Dachser, Muziker, SEBN, INGRAM MICRO.

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 dotknutom území sa nachádza dobrá prístupnosť k dopravnej infraštruktúre regionálneho až nadregionálneho významu.

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.

#### Lozorno

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 čerpacou stanicou.

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

V dotknutom území sa nachádza Golf Club Pegas založený r. 1998. Areál ihriska sa rozšíril z pôvodných 3 na súčasných 9 jamiek.

V dotknutom území nie sú evidované archeologické náleziská.

#### Lozorno

Najvýznamnejšou stavbou je 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.

K športovým zariadeniam obce Lozorno patrí telocvičňa a futbalové ihrisko.

### 3.3.5. Infraštruktúra

#### Cestná doprava

V dotknutom území sa nachádza cesta I/2 na ktorú je navrhovaná činnosť napojená cez objekt navrhovanej čerpacej stanice a cesta II/501, ktorá začína pri Lozorne križovatkou s I/2 a končí v Brezovej pod Bradlom križovatkou s cestou II. triedy 499. Líniová stavba diaľnice D2 sa nachádza na západnej strane v širšom okolí dotknutého územia. Na západnej strane na hranici dotknutého územia sa nachádza diaľničný uzol Malacky, v ktorom diaľnicu križuje cesta II/503 Malacky – Pezinok.

**Tab.12:** Intenzity dopravy na dotknutej cestnej sieti diaľnica D2 a cesta I/2 (www.ssc.sk)

Cesta	Úsek	2005			2010			2015		
		Lahké vozidlá	Ťažké vozidlá	Spolu	Lahké vozidlá	Ťažké vozidlá	Spolu	Lahké vozidlá	Ťažké vozidlá	Spolu
D2	87 017	11 729	7 773	19 502	22 791	9 313	32 104	28 205	9453	37 658
D2	87 016	10 521	6 539	17 060	15 566	7 949	23 515	16 839	9094	25 933
I/2	80 107	4 430	1 385	5 815	5 932	1 642	7 574	6273	912	7185
I/2	80 110	5 136	641	5 777	6 461	792	7 253	7743	798	8541

#### Železničná doprava

V širšom okolí dotknutého územia zo severo-západnej strany sa nachádza tranzitný železničný ťah Bratislava – Kúty. Významnejšou je prestupná stanica Zohor. Obec Lozorno má najbližšiu vlakovú zastávku situovanú v obci Zohor.

Bližšie k dotknutému územiu sa nachádza železničný ťah Zohor – Plavecký Mikuláš.

#### Letecká doprava a vodná doprava

V širšom okolí dotknutého územia sa nachádza areál vojenského letiska Kuchyňa. Najbližšie medzinárodné letisko v SR sa nachádza v BA vo vzdialenosti cca 21,5 km (vzdušnou čiarou) od hodnotenej činnosti. Medzinárodné Letisko M. R. Štefánika je s vnútorným a medzinárodným prepojením diverzným letiskom pre Prahu, Viedeň a Budapešť.

Čo sa týka lodnej dopravy rieka Morava je splavovaná výlučne na rekreačné účely.

### 3.3.6. Technická infraštruktúra

Prvky technickej infraštruktúry (elektrická energia, verejný vodovod, plynovod, verejná kanalizácia, telekomunikácie) sa nachádzajú v obci Lozorno aj v obci Zohor.

### 3.3.7. Odpady

V Bratislavskom kraji, kde patrí aj navrhovaná činnosť sa vyprodukovalo v roku 2013 na obyvateľa 426,36 kg komunálneho odpadu. Z toho množstva sa zhodnotilo 278,33 kg a zneškodnilo 138,32 kg. V obci Lozorno sa skládka komunálneho odpadu nenachádza, v obci Zohor takáto skládka jestvuje mimo zastavaného územia v dostatočnej vzdialenosti od zámeru cca 7 km.

## 4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

Z hľadiska environmentálnej kvality patrí dotknuté územie k prostrediam vysokej kvality, resp. k prostrediam s vyhovujúcou kvalitou životného prostredia (Správa o stave životného prostredia SR, 2013). Jedná sa o región s nenarušeným životným prostredím, lokalita patrí do tzv. Pajštúnskeho regiónu, 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 poľnohospodárske využitie územia nie je predpoklad jeho znečistenia.

V priamo dotknutom území ani v jeho blízkom okolí sa staré environmentálne záťažé nevyskytujú (SAŽP, 2016b).

Najbližšou takouto lokalitou je už rekultivovaná skládka komunálnych odpadov poľnohospodárskeho družstva Lozorno – Osičníky, lokalizovaná cca 1,4 km severozápadne od zámeru. Vo vzdialenosti cca 1,8 km severovýchodne nad obcou sa nachádza pravdepodobná environmentálna záťaž s nízkou prioritou a zároveň sanovaná lokalita Lozorno – stará pieskovňa za štrekou – skládka odpadov.

### 4.1.1. Radónové riziko

Podľa dostupných údajov sa obec Lozorno nenachádza v pásme evidovaného stupňa radónového rizika (ÚPD Lozorno, 2002), resp. zaraďuje sa k územiám s nízkym radónovým rizikom (Čížek, Smolárová, Gluch, 2002).

## 4.2. KVALITA S STUPEŇ ZNEČISTENIA PÔD

Poľnohospodárske pôdy dotknutého územia sú podľa charakteristiky BPEJ (č. 0159211) a podľa zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov zaradené do 7. triedy kvality.

Prevládajúcimi pôdnymi typmi pre dotknuté územie a okolie sú regozeme a čiernice. Regozeme sú menej náchylné na kontamináciu, avšak pri ich znečistení je možnosť prieniku kontaminovaných látok do hlbších častí pôdneho profilu. Majú slabú schopnosť väzby, obyčajne nízky obsah humusu a malú retenčnú kapacitu. Z degradačných procesov sú najviac náchylné na veternú eróziu z dôvodu ich skladby a na acidifikáciu. Čiernice sú náchylné na acidifikáciu a glejové procesy a tiež na kontamináciu prostredníctvom translokácie kontaminujúcich látok do hlbších častí pôdneho profilu, príp. do podzemných vôd.

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, ich odolnosť proti intoxikácii kyslou skupinku rizikových kovov je slabá a odolnosť proti intoxikácii alkalickou skupinou rizikových kovov je silná (Bedna, 2002).

## 4.3. STAV ZNEČISTENIA OVZDUŠIA

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

### 4.3.1. Emisná situácia

Stav znečistenia ovzdušia dotknutého okresu Malacky je vyjadrený množstvom vypustených emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia. Na základe dát zistených za posledné roky (2010 – 2014) možno pozorovať kontinuálny pokles emisií tuhých

znečisťujúcich látok v Bratislavskom kraji, avšak tento stav neplatí pre okres Malacky, kde množstvá tuhých znečisťujúcich látok v podstate stagnujú. Výnimkou je posledný sledovaný rok 2014, kedy aj v prípade kraja aj v prípade okresu množstvá emisií tuhých znečisťujúcich látok narástli. Podobná situácia je aj s emisiami oxidov sýry a oxidov dusíka. Mierne zníženie obsahu emisií v rámci okresu je badateľné len pri celkovom organickom uhlíku, kde však bol rovnako v roku 2014 zaznamenaný oproti minulým rokom nárast. Konkrétne vypustené množstvá základných znečisťujúcich látok za roky 2010 až 2014 uvádza tabuľka nižšie.

**Tab. č.13:** Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Malacky a v Bratislavskom kraji za roky 2010 až 2014 (www.air.sk)

Územie	Emisie znečisťujúcich látok (t/rok)				
	TZL	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	TOC
<b>okres Malacky</b>					
2010	63,253	100,962	1 145,330	2 640,230	214,575
2011	66,515	135,474	1 434,850	2 408,240	219,991
2012	65,684	188,519	1 241,770	1 120,200	161,171
2013	64,162	145,554	1 415,755	1 396,317	158,066
2014	94,122	158,023	1 708,722	1 438,855	318,205
<b>kraj Bratislavský</b>					
2010	319,116	10 376,951	5 160,918	3 362,581	541,787
2011	299,759	7 599,335	5 051,482	3 177,535	569,186
2012	269,508	3 430,365	4 391,424	1 805,193	449,665
2013	214,961	1 906,587	3 325,465	2 093,955	443,808
2014	242,801	2 477,293	3 933,875	2 156,113	596,606

Zdrojom znečisťovania ovzdušia v okrese Malacky je predovšetkým priemyselná výroba spojená s intenzívnou cestnou dopravou. Medzi najväčších znečisťovateľov v širšom okolí navrhovanej činnosti (okres Malacky) patria podniky Holcim (Slovensko) a.s. (vrátane spoločnosti HIROCEM a.s. – výroba cementu), IKEA Industry Slovakia (vrátane Swedspan Slovakia a Swedwood Slovakia s.r.o. – výroba drevotriestkových dosiek a drevných panelov) a Termming (teplárenstvo). Tieto spoločnosti sa podieľajú na znečistení ovzdušia základnými znečisťujúcimi látkami (TZL, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO a TOC).

**Tab. č.14:** Najväčší znečisťovatelia ovzdušia okresu Malacky v roku 2014 (www.air.sk)

Znečisťujúca látka	Znečisťovatelia
TZL:	HIROCEM, a.s., Holcim (Slovensko) a.s., Swedspan Slovakia, Swedwood Slovakia s.r.o. OZ Malacky Drevotriestka
SO <sub>2</sub> :	Holcim (Slovensko) a.s., HIROCEM, a.s.
NO <sub>x</sub> :	Holcim (Slovensko), HIROCEM, a.s., IKEA Industry Slovakia, OZ Malacky Flatline, Swedspan Slovakia, Termming, NAFTA GAS a.s.
CO:	Holcim (Slovensko), HIROCEM, a.s., Swedwood Slovakia spol. s.r.o., Termming, Swedspan Slovakia
TOC:	Swedwood Slovakia s.r.o., IKEA Industry Slovakia OZ Malacky Flatline, Holcim (Slovensko) a.s., Swedspan Slovakia, Plastic Omnium Auto Exteriors

Lokálne znečistenie ovzdušia je výsledkom emisií z blízkych stacionárnych zdrojov. Významným zdrojom znečistenia ovzdušia je tiež automobilová doprava na miestnych a účelových komunikáciách a predovšetkým na štátnej ceste II/502 a na diaľnici D2.

Viaceré zdroje znečistenia ovzdušia nachádzajúce sa v blízkosti dotknutého územia sú uvedené v nasledujúcej tabuľke. K tým významnejším patria Plastic Omnium Auto Exteriors (výroba exteriérových komponentov a modulov automobilov najmä z polypropylénu a kompozitných materiálov) a Inergy Automotive Systems Slovakia (výroba plastových súčastí palivových systémov).

**Tab. č.15:** Najbližší znečisťovatelia v okolí dotknutého územia a množstvá emisií vypustených do ovzdušia za rok 2014 (www.air.sk).

Prevádzkovateľ	Emisie znečisťujúcich látok za rok 2013 (t/rok)				
	TZL	SO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	TOC
Betonáreň Lozorno, Ján Karovič	0,253	-	-	-	-
P.F.A. Kotoľňa na drevný odpad, spracovanie dreva	3,277	-	2,633	15,333	0,397
HASIT Slovakia, výroba suchých omietkových zmesí	0,017	0,001	0,226	0,091	0,015
Plastic Omnium Auto Exteriors – lisovňa, lakovacia linka, plynové kotolne	0,147	0,011	2,501	1,151	59,728
INERGY Automotive Systems Slovakia – plynová kotolňa, výroba plastových palivových nádrží, dieselagregát	0,003	-	0,062	0,025	0,004
Inteva Products Slovakia, nanášanie PUR tesnení	0,002	-	0,046	0,019	5,583
IAC Group Slovakia, kašírovanie, nanášanie lepidiel striekaním	0,064	-	0,054	0,020	5,816
HBPO Slovakia, dieselagregát	-	-	0,001	-	-

V priamo dotknutom území môže v súčasnosti byť zdrojom znečisťovania ovzdušia len prašnosť na poľnohospodárskej pôde. V širšom okolí sa zo zdrojov znečisťovania ovzdušia nachádzajú prevádzky výrobných podnikov v priemyselnom parku P3 Bratislava West Point pri D2, tranzitná nákladná automobilová doprava (na diaľnici D2, ceste II/501 a účelových komunikáciách susedných priemyselných halových objektov), živočíšna výroba v rámci časti areálu Poľnohospodárskeho družstva Lozorno a lokálne vykurovanie domov v obciach Lozorno a Zohor pevným palivom.

#### 4.3.2. Imisná situácia

Kvalita ovzdušia môže byť pri nepriaznivých meteorologických podmienkach ovplyvnená imisiami z diaľkového prenosu znečisťujúcich látok priemyselných prevádzok okolitých sídiel (Malacky a Bratislava). V regionálnom meradle sa vo forme imisí uplatňujú škodliviny zo spaľovacích procesov, oxid siričitý, oxidy dusíka, uhľovodíky a ťažké kovy. Na území Bratislavského kraja sa nenachádza meracia stanica, ktorá je súčasťou regionálnych meracích staníc imisí. Relevantné údaje k dotknutému územiu preto nie sú dostupné.

## 4.4. ZNEČISTENIE POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD

### 4.4.1. Znečistenie povrchových tokov a vodných plôch

Kvalita vody miestnych tokov je do značnej miery ovplyvnená vypúšťaným odpadových vôd z obcí a tiež z viacerých priemyselných prevádzok. K najvýznamnejším znečisťovateľom patria ťažba ropy a zemného plynu a automobilový priemysel.

Z hľadiska kvality toku sú na rieke Morave dlhodobo pozorované vyššie obsahy ľahko rozložiteľných látok a zlúčenín dusíka a fosforu. Primárnymi zdrojmi týchto znečisťujúcich



látok sú stacionárne priemyselné zdroje, predovšetkým spoločnosti Tower Automotive a.s. (recipientom je rieka Malina) a Volkswagen Slovakia a.s. (recipientom odpadových vôd je potok Mláka). K znečisteniu Moravy tiež prispievajú komunálne odpadové vody väčších sídel v okrese, najmä miesta Malacky a Stupava (VÚVH, 2009).

V roku 2014 boli toky Morava a Malina bilančne hodnotené na viacerých miestach, z ktorých sú najbližšie k priamo dotknutému územiu stanica Moravský Ján na rkm Moravy 67,3 (M103001D) a stanica Jakubov na Maline na rkm 19,6 (M111000D).

V danom roku bol bilančný stav Moravy identifikovaný ako pasívny pre prioritné látky a priaznivý pre všeobecné fyzikálno-chemické a hydrobiologické ukazovatele a pre relevantné syntetické a nesyntetické špecifické látky. V čiastkovom povodí Moravy bolo práve na tejto stanici zistené najvýraznejšie zlepšenie z pasívneho bilančného stavu na priaznivý pre všeobecné ukazovatele a zároveň najvýraznejšie zhoršenie z priaznivého bilančného stavu na pasívny pre prioritné látky.

Pre vodný tok Malina bol vyhodnotený bilančný stav pre všeobecné fyzikálno-chemické a hydrobiologické ukazovatele ako pasívny a pre relevantné syntetické a nesyntetické špecifické látky ako priaznivý (SHMÚ, 2015b).

Za hlavné zdroje znečistenia týchto tokov boli označené zdroje lokalizované v priemyselnom parku Eurovalley a.s. v Malackách (vypúšťanie odpadových vôd do toku Malina v rkm 27,8; ukazovatele pre rok 2014 - BSK5, ChSKCr, NL a Zn) a VW Slovakia a.s. Bratislava (vypúšťanie odpadových vôd do potoka Mláka v rkm 0,6; ukazovatele pre rok 2014 - BSK5, ChSKCr, Ncelk, Pcel, NL, antracén, B(b)F, B(k)F, BZ, DEHP, FLU, naftalén, Ni, Pb, benzotiazol, Cr celk, DBP, Zn).

Pre zistenie kvality vôd v povrchových tokoch boli v roku 2014 na viacerých monitorovacích miestach vyhodnocované ukazovatele kvality vôd podľa nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z.z. (SHMÚ, 2015c). Nadlimitné množstvá niektorých ukazovateľov boli v danom roku pozorované na Morave na stanici Moravský Ján (rkm 67,3) a na Maline na staniaciach Malacky, pod (rkm 26,0) a Jakubov (rkm 19,6). Na Morave nevyhovovali požiadavkám na kvalitu vody všeobecné ukazovatele (N-NO<sub>2</sub>, Al a AOX), hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele (ABJUfy, potenciálne aj KB,TKB a EK) a syntetický ukazovateľ (Benzo(g,h,i)perylén+Indeno(1,2,3-cd)pyrén). Na Maline na stanici Malacky, pod nevyhovovali zo všeobecných ukazovateľov CHSKCr a N-NO<sub>2</sub>. Na stanici v Jakubove boli namerané nadlimitné množstvá dvoch všeobecných ukazovateľov (N-NO<sub>2</sub> a AOX) a dvoch hydrobiologických resp. mikrobiologických ukazovateľov (CHI a ABUfy).

Ďalším hodnotiacim kritériom je ekologický stav povrchových vôd, keďže reakcia organizmov na zmeny prostredia sa odráža v zmene ich fungovania a štruktúry. Tento sa primárne hodnotí prostredníctvom prioritných biologických prvkov kvality, ktorými sú fytoplanktón, fytoENTOS, makrofyty, bentické bezstavovce a ryby (MŽP SR, 2014). V dotknutom území boli povrchové vodné toky na základe monitorovania prebiehajúceho v rokoch 2009 – 2012 vyhodnotené ako vody s dobrým až priemerným ekologickým stavom.

Z hľadiska kvality povrchových vôd sa hodnotí aj ich chemický stav, ktorý sa stanovuje ako dobrý a nedosahujúci dobrý na základe výskytu prioritných látok vo vodných útvaroch povrchových vôd. Na základe výsledkov monitorovania v rokoch 2009 až 2012 bol chemický stav vodných útvarov povrchových vôd v širšom okolí dotknutého územia označený ako dobrý.

Priamo v obci Lozorno nie sú evidované žiadne významné zdroje znečisťovania povrchových alebo podzemných vôd. V obci sa buduje kanalizačná sieť napojená na čistiareň odpadových



vôd. Podstatnejšími zdrojmi znečisťovania vôd sú dažďové erózie a splavované chemické látky používané v poľnohospodárskej výrobe.

#### 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 (Rapant, Bodiš, 2002).

Dotknuté územie sa nachádza v oblasti výskytu kvartérneho útvaru podzemných vôd SK1000100P „Útvar medzizrnových podzemných vôd kvartérnych náplavov viedenskej panvy oblasti povodí Dunaj“ a predkvartérneho útvaru podzemných vôd SK2000200P „Útvar medzizrnových podzemných vôd Viedenskej panvy oblasti povodí Dunaj“. Kvalita útvarov podzemných vôd bola hodnotená v rokoch 2009 – 2012 na základe sledovania prítomnosti a obsahu viacerých látok. Oba útvary podzemných vôd boli vyhodnotené v dobrom chemickom stave (MŽP SR, 2015).

### 4.5. OHROZENÉ BIOTOPY

Navrhovaná činnosť nezasahuje do biotopov národného ani európskeho významu. Takéto biotopy sa nenachádzajú ani v blízkosti dotknutého územia.

### 4.6. HLUKOVÁ SITUÁCIA

Priamo dotknuté územie je situované v bezprostrednej blízkosti križovania ciest I/2 Bratislava – Malacky - Holíč a II/501 Lozorno – Pernek. Zároveň leží cca 200 m od diaľničnej križovatky Lozorno na diaľnici D2 Bratislava - Brno. Práve automobilová doprava tak predstavuje najvýznamnejší zdroj hluku v dotknutom území.

Približne 550 m západne sa nachádza priemyselný park P3 Bratislava West Point, v ktorom sú prevádzkované viaceré zdroje hluku ako výrobné a skladové prevádzky. Významná je tiež súvisiaca automobilová doprava, predovšetkým tranzitná nákladná doprava do a z areálu.

K ďalším zdrojom hluku v území patria železničná trať Zohor – Plavecký Mikuláš, výroba na miestnych pilách a prevádzka betonárne.

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 zaradené do kategórie IV. bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov s prípustnou hodnotou hluku pozemnej dopravy počas dňa, večera a noci 70 dB. Pre iné zdroje je prípustná hodnota rovnako stanovená na 70 dB počas všetkých denných fáz. Pre určenie súladu s legislatívnymi limitmi hluku vo vonkajšom prostredí bude rozhodujúci príspevok navrhovanej činnosti a jeho porovnanie s limitnými hodnotami.

Najbližšími trvalo obývanými objektmi sú rodinné domy na juhozápadnom okraji obce Lozorno situované cca 480 m severne od zámeru. Od navrhovanej činnosti tieto domy oddeľuje otvorená plocha ornej pôdy.

### 4.7. ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA

Zdravotný stav obyvateľstva sa určuje jednak dĺžkou života, ďalej prítomnosťou alebo absenciou určitej choroby, ale aj radom ďalších psychických a sociálnych faktorov. Stredná dĺžka života pri narodení je základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva. V okrese Malacky je stredná dĺžka života pri narodení u mužov 69,31 rokov

a u žien 76,72 rokov. To sú nižšie hodnoty ako je priemer Bratislavského kraja, ale sú porovnateľné s celoslovenským priemerom.

Životné prostredie územia okresu Malacky je relatívne málo zaťažené a hodnotená lokalita nepatrí medzi ohrozené oblasti z hľadiska kontaminácie zložiek životného prostredia. Napriek uvedenej skutočnosti vykazuje obyvateľstvo dlhodobu pomerne vysoký výskyt civilizačných chorôb.

Okres Malacky spadá pod Bratislavský kraj kde podľa Zdravotníckej ročenky Slovenskej Republiky 2012 rovnako u mužov ako aj u žien prevládajú choroby obehovej sústavy a z nich najpočetnejšiu skupinu u oboch pohlaví tvorí chronická ischemická choroba srdca. Druhú najpočetnejšiu skupinu príčin úmrtia tvoria u oboch pohlaví nádorové ochorenia. Zatiaľ čo u mužov ďalej prevládajú ako príčiny smrti poranenia, otravy a vonkajšie príčiny úmrtnosti ako napr. dopravné nehody u žien sú to choroby dýchacej a choroby tráviacej sústavy.

Hodnoty zdravotného stavu obyvateľstva možno tiež porovnávať s priemernými hodnotami za územie SR. Z tohto aspektu územie okresu Malacky nie je výnimočné. Hodnoty jednotlivých ukazovateľov sa pohybujú na úrovni celoslovenských priemerných hodnôt, prípade sú pod uvedeným priemerom.

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

### **1. POŽIADAVKY NA VSTUPY**

#### **1.1. ZÁBER PŮDY**

Realizácia navrhovanej činnosti si nevyžiada záber poľnohospodárskej pôdy (areál bol vyňatý z registra poľnohospodárskej pôdy) do lesnej pôdy zámer nezasahuje.

Zámer je lokalizovaný na parcelu č. 5150/232 v k.ú. Lozorno, ktorá bola vyňatá z registra poľnohospodárskej pôdy rozhodnutím Okresného úradu Malacky, pozemkový a lesný odbor (v prílohách). Vlastníkom pozemku je navrhovateľ, v súčasnosti je pozemok nevyužívaný. Prípojky budú realizované na parcelách registra „C“ č. č. 5150/242 a 5150/208.

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

##### *1.2.1. Stavenisková voda*

Pre potreby výstavby bude voda čerpaná z miestnych zdrojov, tzn. z areálového vodovodu, ktorý je k dispozícii na susedných pozemkoch.

##### *1.2.2. Spotreba vody počas prevádzky*

Objekt bude zásobovaný pitnou vodou pre hygienické, sociálne a požiarne účely.

Voda pre sociálne priestory a technológiu bude zabezpečená z verejného vodovodu. Vodovodná prípojka je existujúca a vyústená do existujúcej vodomernej šachty. Navrhovaná dĺžka potrubia z vodomernej šachty po riešený objekt je 132 m HDPE50 PN16.

Pre zvládnutie požiaru bude slúžiť existujúci hydrant na pozemku.

Podľa výnosu MP SR č. 477/99/810 z 29.9.2000 je bilancia pitnej vody a odpadových vôd nasledovná:

- potreba vody na pracovníka.....60 l / os / deň
- počet pracovníkov.....30 osôb

Priemerná denná spotreba vody

$$Q_d = 30 \times 60 = 1800 \text{ l/deň}$$

Max. denná potreba vody

$$Q_{\max} = 1800 \times 1,6 = 2880 \text{ l/deň}$$

Max. hodinová potreba vody

$$Q_{\text{hod}} = 1800 \times 1,6 / 24 = 120 \text{ l/hod}$$

Ročná potreba vody

$$Q_{\text{roč}} = 1800 \times 365 / 1000 = 657 \text{ m}^3/\text{rok}$$

### 1.3. OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE

#### 1.3.1. Elektrická energia

Počas prevádzky objektov vzniknú nároky na elektrickú energiu pre potreby vonkajšieho a vnútorného osvetlenia ako aj pre potreby servisu a autoumyvárne.

#### Napojenie na rozvod elektrickej energie

V rámci objektu bude navrhovaná kompletná elektroinštalácia zo samostatným meraním spotreby elektrickej energie pre objekt (jedno odberné miesto, 1-tarifné meranie, NN odberateľ).

Vnútna elektroinštalácia objektu SO 101 bude riešiť umelé osvetlenie, zásuvkové obvody, technologické vybavenie objektu a bližšie nešpecifikované elektrické zariadenia. V administratívnej časti budú osadené rozvádzače RMS1.1 (1.NP) a RMS2.1, RMS2.2 (2.NP). Z daných rozvádzačov budú dopojené zásuvky, osvetlenie administratívnej budovy a TZB zariadenie /VZT, UK/. V rámci servisnej časti priestorov budú osadené rozvádzače RMS1.2 a RMS1.3. Z daných rozvádzačov bude napojené osvetlenie daných priestorov a zásuvkové skrine (400 a 230V zásuvky). Tiež bude potrebné dopojiť elektrické vstupné brány. V rámci kotolne bude osadený rozvádzač RMaR pre napájanie a riadenie kotolne. Hlavný rozvádzač RH1 bude umiestnený v rozvodni NN na 2.NP.

Vnútna elektroinštalácia pre objekt SO102 (vrátnica) bude riešiť umelé osvetlenie, zásuvkové obvody, technologické vybavenie objektu a bližšie nešpecifikované elektrické zariadenia. V priestoroch vrátnice bude osadený podružný rozvádzač, ktorý bude napojený z RH1.

#### Predpokladaná spotreba elektrickej energie

Predpokladané príkony pre odberné miesto – areál MAN:

Inštalovaný výkon  $P_i = 200,00 \text{ kW}$

Súčasný príkon  $P_s = 160,00 \text{ kW}$

Menovitý súčiniteľ súčasnosti 0,8

Predpokladaná ročná spotreba elektrickej energie:

Prevádzková doba  $n = 240 \text{ dní}$

Denná prevádzková doba  $h = 8 \text{ hod}$

Denná spotreba elektrickej energie  $A_d = 1\,280,00 \text{ kWh}$

**Predpokladaná ročná spotreba  $A = 307,20 \text{ MWh}$**

### 1.3.2. Plyn

Nároky na odber plynu v objekte budú vznikajúť v súvislosti s vykurovaním objektu, ohrevom vody a prevádzkou vzduchotechniky.

#### Napojenie na plynovod

Plynová prípojka je existujúca HD PE D50 ukončená guľovým uzáverom o dĺžke 3,56 m. V mieste vyústenia bude zrealizovaná skrinka s meraním spotreby plynu. Dĺžka odberného plynového zariadenia bude 137 m pravdepodobne z materiálu HDPE D90 PN16. Plynové kotle budú slúžiť na vykurovanie objektu a tiež budú predstavovať zdroj energie pre ohrev teplej pitnej vody v zásobníkovom ohrievači.

#### Predpokladaná spotreba plynu

Predpokladané maximálne množstvo potreby zemného plynu pre objekt je 60 000 m<sup>3</sup>/rok, pričom hodinová spotreba plynu je 40 m<sup>3</sup>/h.

### 1.3.3. Teplo

#### Vykurovanie objektu

Budovy budú vykurované systémom teplovodného vykurovania s núteným obehom vykurovacieho média o teplotnom spáde 75/55 °C. Aktuálny teplotný spád bude vždy závislý od vonkajšej teploty.

Vykurovanie a vetranie priestoru servisu a umývačky sa predpokladá VZT zariadeniami. Vykurovanie miestností administratívnej časti bude zabezpečené radiátormi doplnenými o multi-split jednotky. Chladenie bude zabezpečené pomocou multi-split jednotiek.

Ako zdroj tepla budú slúžiť dva plynové kondenzačné kotly s celkovým výkonom do 400 kW. Každý kotol budú mať samostatný komín vyvedený nad strechu. Spotreba plynu bude 40 m<sup>3</sup>/h. Ohrev TUV bude zabezpečený zásobníkom s obsahom 500 l vyhrievaným vodou z plynového kotla.

Predpokladaná potreba tepla

Ročný odber tepla pre kúrenie telesami:

Potreba tepla pre kúrenie telesami = 130 kW

Potreba tepla na vykurovanie -  $Q_{kúr} = 972,5 \text{ GJ/rok} = 270,1 \text{ MWh/rok}$

Ročný odber tepla pre TUV:

Celková potreba vody za deň = 20,0 m<sup>3</sup>/deň

Potreba tepla na ohrev teplej vody -  $Q_{TUV,d} = 1569,8 \text{ kWh/deň}$

$Q_{TUV} = 1834,8 \text{ GJ/rok} = 509,7 \text{ MWh/rok}$

**Celková ročná potreba tepla je 779,8 MWh/rok.**

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

### Dopravné napojenie objektu

Riešený areál firmy MAN bude dopravne napojený na komunikácie (vo výstavbe) objektu čerpacej stanice pohonných hmôt napojenej na cestu I/2 v katastrálnom území obce Lozorno. Pri návrhu napojenia čerpacej stanice bolo uvažované s napojením riešeného areálu. Riešená spevnená plocha umožní dopravnú obsluhu objektu a taktiež parkovanie vozidiel zamestnancov, zákazníkov i servisovaných vozidiel.

### Dopravná infraštruktúra

Súčasťou navrhovanej činnosti je vybudovanie potrebnej dopravnej infraštruktúry, t.j. cestných komunikácií a parkovacích miest pre osobné automobily budúcich zamestnancov ako aj pre nákladné automobily, ktoré tu budú servisované. Smerové riešenie plôch umožní premávku vozidiel dĺžky nad 9,0 m. Prejazdne šírky komunikácií sú navrhnuté premenlivé, navrhnuté sú v rozmedzí 6,0 m – 23,9 m.

V predmetnej lokalite je navrhnutých 119 parkovacích stojísk s parametrami podľa STN 73 6056 v nasledovnom zastúpení: 18 m x 3,5 m x 16, 15 m x 3,5 m x 22, 12 m x 3,5 m x 15, 10 m x 3,5 m x 18, 5 m x 2,5 m x 48 (z toho 2 stojiská vyhradené pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie)

### Výpočet statickej dopravy podľa STN 736110/Z1

- druh objektu: autoservis
- zamestnanci: 30
- denný výkon servisu: max. 60 automobilov

#### Základný počet stojísk ( $P_o$ ):

- 3 zamestnanci na stojisko = 13,3 stojísk
- denný výkon servisu 60 automobilov = 20,0 stojísk (podľa tab. 2 STN 73 6059)
- príjem vozidiel = 5,0 stojísk
- spolu = 38,3 stojísk

#### Celkový požadovaný počet stojísk ( $N$ ):

$$N = 1,1 \times P_o \times k_{mp} \times k_d = 1,1 \times 38,3 \times 0,7 \times 1,4$$

$$N = 42 \text{ parkovacích stojísk}$$

$k_{mp}$  – regulačný koeficient mestskej polohy – osobitne definovaná zóna,  $k_{mp}=0,7$

$k_d$  – súčiniteľ vplyvu dĺžby prepravnej práce – IAD : ostatná doprava – 60 : 40,  $k_d=1,4$

Celkový počet navrhovaných stojísk: 119. Počet stojísk spĺňa normový počet stojísk.

Hodnotená činnosť bude dopravne napojená na vnútroareálové komunikácie a následne na cestu I/2.

### Dynamická doprava

Nároky na dynamickú dopravu pre navrhované objekty sú predpokladané nasledovne kvalifikovaným odhadom.

- maximálny výkon servisu 60 vozidiel/deň
- zamestnanci 30 vozidiel/deň

K uvedenému je potrebné pripočítať dodávateľov súčiastok a návštevníkov prichádzajúcich na osobných vozidlách, ide o málo významný nepravidelný nárast dopravy. Uvedené intenzity sú pomerne nízke a priepustnosť cesty I/2 a diaľnice D2 nebude významne ovplyvnená.

## 1.5. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Výstavba navrhovanej činnosti bude predstavovať zdroj pracovných miest v oblasti stavebného priemyslu.

Počas prevádzky objektu je plánovaný počet zamestnancov 30 (z toho 20 najsilnejšia zmena). V administratíve sa počíta s 10 zamestnancami a 20 zamestnancami v servise a sklade (iba muži). Uvažuje sa s prácou na dve zmeny, s nočnou prevádzkou sa neuvažuje.

## 1.6. INÉ NÁROKY

Navrhovaná činnosť uvažuje s napojením na technickú infraštruktúru nachádzajúcu sa na susedných pozemkoch. Nepredpokladajú sa iné nároky.

## 2. POŽIADAVKY NA VÝSTUPY

### 2.1. ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA

#### 2.1.1. Zdroje znečistenia počas výstavby

Počas výstavby navrhovanej činnosti budú zdrojom znečistenia ovzdušia emisie z dopravy a zvýšená prašnosť dôsledkom pohybu motorových prostriedkov a stavebných mechanizmov v území. Prašnosť je možné znížiť kropením v suchých obdobiach.

#### 2.1.2. Zdroje znečistenia počas prevádzky

Navrhovaná činnosť nebude obsahovať veľké zdroje znečistenia ovzdušia.

Stacionárnymi zdrojmi znečistenia ovzdušia budú plynové kotle vykurujúce objekt. Bližšie údaje o týchto zariadeniach a spotrebe zemného plynu sú uvedené v predchádzajúcej kapitole.

Zdrojom znečisťovania ovzdušia budú aj plánované plochy parkoviska pre osobné a nákladné vozidlá. Mobilnými zdrojmi znečistenia ovzdušia počas prevádzky budú predovšetkým nákladné automobily, ktorá tu budú servisované. Spaliny z výfukových plynov automobilov budú voľne rozptyľované do ovzdušia.

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

**Tab.č.16:** 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	Dlhodobé limity [ $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ]	Krátkodobé limity [ $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ]
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, LHR- dlhodobé limity, LH1h – krátkodobé limity

## 2.2. ODPADOVÉ VODY

Pre navrhovanú činnosť bude vybudovaná delená kanalizačná sústava. Dažďová kanalizácia bude odvádzať dažďové vody zo strechy objektov a zaolejované dažďové vody z ciest a parkovísk. Splašková kanalizácia bude odvádzať splaškové vody z objektu.

### 2.2.1. Vody z povrchového odtoku

Dažďové vody z areálu (strechy aj spevnené plochy) budú odvádzané do retenčnej nádrže. Odtiaľto budú vypúšťané do melioračného kanálu. Vypúšťaný prietok bude možné redukovať podľa presnej požiadavky správcu melioračného kanálu, prípadne správcu vodného toku kde budú tieto vody vypúšťané. Zatiaľ predpokladáme prietok 10l/s.

#### Množstvo dažďových vôd zo spevnených plôch

plocha odvodňovaných komunikácií  $S = 10\,987 \text{ m}^2$   
súčiniteľ odtoku  $\psi = 0,8$   
výdatnosť dažďa  $r = 0,025 \text{ l.s}^{-1}.\text{m}^{-2}$   
 $Q_r = r \times \psi \times S = 0,025 \times 0,8 \times 10\,987 = \mathbf{220 \text{ l/s}}$

Voda z parkovacích stojísk bude odvádzaná cez odlučovač ropných látok. Na tieto zariadenia budú zapojené aj vpuste alebo žľaby zo servisu.

#### Množstvo dažďových vôd zo striech:

plocha strechy  $S = 2\,169 \text{ m}^2$   
súčiniteľ odtoku  $\psi = 0,9$   
výdatnosť dažďa  $r = 0,025 \text{ l.s}^{-1}.\text{m}^{-2}$   
 $Q_r = r \times \psi \times S = 0,025 \times 0,9 \times 2\,169 = \mathbf{49 \text{ l/s}}$

Predpokladané množstvo dažďových vôd zo striech objektov podľa STN 73 67014 čl. 16 je  $49 \text{ l.s}^{-1}$ , zo spevnených plôch 220 l/s. Predbežný objem retenčnej nádrže zariadenia napočítaný na 15 minútový návalový dážď je  $274,6 \text{ m}^3$ .

Voda z parkovacích stojísk bude odvádzaná cez odlučovač ropných látok. Na tieto zariadenia budú zapojené aj vpuste alebo žľaby zo servisu. Odpadové vody z umývačky vozidiel v hale budú čistené v recyklačnej čistiarni odpadových vôd (umiestnenej v hale v zázemí umyvárne), ktorá predstavuje uzatvorený automatizovaný cyklus. Servis čistiareň je zabezpečovaný odbornou firmou. Vonkajšia plocha pre havarované vozidlá bude zastrešená.

### 2.2.2. Splaškové odpadové vody

Splaškové vody budú gravitačne odvádzané do existujúcej prečerpávacej stanice kanalizačnou prípojkou PP DN200 o dĺžke 136m.

Na zvodové potrubie sa použijú hladké kanalizačné rúry vyrábané z nemäkčeného PVC podľa STN ISO 4435 a DIN 19534. Spájanie rúr a tvaroviek sa prevedie pomocou nástrčných hrdiel opatrenými gumovými tesniacimi krúžkami.

## 2.3. INÉ ODPADY

### 2.3.1. Odpady počas výstavby

Počas výstavby budú vznikať druhy odpadov uvedené nižšie. Kategorizácia odpadov je uvedená podľa zákona NR SR č.79/2015 Z.z. v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č.365/2015 Z.z.

**Tab.č.17:** Predpokladané druhy a množstvá odpadov vznikajúce počas výstavby objektu

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Odhad množstva
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	1 t
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,5 t
15 01 03	Obaly z dreva	O	1,5 t
17 01	BETÓN, TEHLY, DLAŽDICE, OBKLADAČKY A KERAMIKA		
17 01 01	Betón	O	10 t
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, dlaždíc a keramiky	O	8 t
17 02	DREVO, SKLO A PLASTY		
17 02 01	Drevo	O	1,2 t
17 02 0	Sklo	O	0,5 t
17 02 03	Plasty	O	0,9 t
17 04	KOVY (VRÁTANE ICH ZLIATIN)		
17 04 05	Železo a oceľ	O	4 t
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,4 t
17 06 04	Izolačné materiály iné	O	0,9 t
17 08	STAVEBNÝ MATERIÁL NA BÁZE SADRY		
17 08 02	Stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O	1,6 t
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O	0,6 t
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	0,9 t

#### Spôsob nakladania s odpadom

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. Betónové odpady budú recyklované pomocou drvičky a spätne použité na podsypy a zásypy. 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 objektu budú vznikať komunálny odpad (tento budú produkovať zamestnanci jednotlivých prevádzok budúcich užívateľov objektu), odpad zo skladovej a servisnej činnosti.

**Tab. č.18:** Predpokladané druhy a množstvá odpadov vznikajúce počas ročnej prevádzky haly

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Odhad množstva
13 01 11	Syntetické hydraulické oleje	N	1 t
13 01 13	Iné hydraulické oleje	N	0,5 t
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové oleje prevodové oleje a mazacie oleje	N	1
13 02 06	Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N	0,5 t
13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N	0,4 t
13 05 03	Kaly z lapačov nečistôt	N	0,5 t
13 05 08	Zmesi odpadov z odlučovačov olejov z vody (ORL parkovisko)	N	0,1 t
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	1,5 t
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,6 t



15 01 04	Obaly z kovov	O	1,2 t
15 01 06	Zmiešané obaly	O	0,4 t
15 01 07	Sklenené obaly	O	0,3 t
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,4 t
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,5 t
16 01 03	Pneumatiky	O	4 t
16 01 07	Olejové filtre	N	1,2 t
16 01 11	Brzdové doštičky obsahujúce azbest	N	0,4 t
16 01 12	Brzdové doštičky	O	0,6 t
16 01 13	Brzdové kvapaliny	N	0,3 t
16 01 14	Nemrznúce kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky	N	0,3 t
16 01 15	Nemrznúce kvapaliny neuvedené pod číslom 16 0114	O	0,4 t
16 01 17	Železné kovy	O	1,2 t
16 01 18	Neželezné kovy	O	1 t
16 01 19	Plasty	O	0,5 t
16 01 20	Sklo	O	0,6 t
16 06 01	Olovené akumulátory	N	1 t
17 04 09	Kovový odpad znečistený nebezpečnými látkami	N	0,4 t
19 08 13	Kaly z iných spôsobov čistenia priemyselných odpadových vôd obsahujúce nebezpečné látky	N	0,1 t
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	1,3 t

#### Spôsob nakladania s odpadom

Odpady v prevádzke budú vznikať pravidelne v malých množstvách. Z vlastnej prevádzky sa predpokladá iba relatívne malé množstvo odpadu prevažne charakteru ostatný odpad (odpadné plasty – PE fólie, drevo, obalový papier a lepenka). Jedná sa o odpady prevažne využiteľné, s nutnosťou separovaného zberu a skladovania.

Nakladanie s odpadmi bude užívateľom stavby – počas prevádzky zabezpečené v súlade s platnou legislatívou v oblasti odpadového hospodárstva a programom odpadového hospodárstva danej lokality, kde princípom sú predovšetkým prevencia vzniku odpadov a zhodnocovanie odpadov. Prevádzkovateľ bude mať postavenie a povinnosti držiteľa odpadov v súlade so zákonom č.79/2015 Z.z.. Komunálny odpad bude ukladaný do zberných nádob zodpovedajúcich systému zberu v obci. Prevádzkovateľ vytvorí podmienky pre oddelené zhromažďovanie odpadov a ich separovaný zber. Využiteľné odpady bude zhodnocovať materiálovo, uprednostňovať ich priame využitie alebo recykláciu.

Nebezpečný odpad bude ukladaný oddelene v uzavretých nádobách na oddelenom uzavretom mieste. Nebezpečné odpady budú vznikať prevažne v podobe absorpčného materiálu, odpadných strojných a mazacích olejov (emulzie). Tieto odpady budú oddelene zhromažďované a zneškodňované odborne spôsobilou firmou. Z prevádzky administratívnej časti bude vznikať odpad komunálneho charakteru, odvážaný v rámci konvenčného zvozu. Likvidácia odpadov bude vykonávaná dodávateľsky odbornou špecializovanou firmou s požadovaným oprávnením.

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

### **2.4.1. Zdroje hluku**

Zdrojmi hluku počas výstavby budú stavebné mechanizmy a nákladná a osobná doprava spojená s výstavbou objektu. Počas výstavby sa predpokladá prevádzka ťažkých zemných a stavebných strojov (bagre, nakladače, buldozéry, nákladné vozidlá) - hluk sa bude šíriť najmä z priestoru staveniska, v menšej miere tiež z prístupovej komunikácie.

Najvýznamnejšie hlukové emisie predstavuje doprava materiálu ťažkými nákladnými vozidlami a realizácia zemných prác. Hluk v centre stavebnej činnosti nepresiahne 90 dB. Stavenisko je situované v priemyselnom areáli mimo obytného územia obce, vplyv zvýšenej hlukovej hladiny stavebnými aktivitami a zvýšeným dopravným zaťažením na územie bude krátkodobý.

Počas prevádzky činnosti budú hlavným mobilným zdrojom hluku nákladná automobilová doprava a osobná doprava súvisiaca s prevádzkou servisu vozidiel. Dynamická doprava tvorí cca 60 voz./24 hod. pre servis vozidiel a 30 voz./24 hod. pre osobné vozidlá zamestnancov. Situovanie areálu nedáva predpoklad pre nadmerné šírenie hluku smerom k chráneným objektom. Najbližšia obytná zóna je situovaná cca 465 m v obci Lozorno. Zdrojom hluku bude aj technológia umývania a servisu nákladných vozidiel. Prenikanie hluku z technologických zdrojov objektu do okolia je možné eliminovať stavebno-technickým riešením, použitím materiálov, okien a pod.

Vzhľadom na vyššie uvedené sa nepredpokladá prekročenie limitných hodnôt na fasáde najbližších chránených objektoch v zmysle vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z.

**Tab. č.19:** Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí.

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

Ku kolaudácii objektu bude potrebné predložiť výsledky reálneho merania hluku, preukazujúce ochranu chránených vnútorných priestorov (kancelárske priestory vlastnej stavby) od zdrojov hluku z vonkajšieho i vnútorného prostredia v zmysle vyššie uvedenej vyhlášky.

#### 2.4.2. Zdroje vibrácií

Vibrácie budú pôsobiť najmä na začiatku výstavby pri práci ťažkých zemných a stavebných strojov. Nie je predpoklad šírenia vibrácií do okolia priamo dotknutého areálu.

V etape prevádzky môžu byť za zdroj vibrácií považované zvýšený pohyb dopravných prostriedkov v lokalite, inštalované pracovné technológie v servisnej a skladovej časti objektu, práca s rôznymi pracovnými nástrojmi a pod. Nie je však predpoklad produkcie vibrácií s vysokou intenzitou ani prenosu vibrácií do okolitého prostredia.

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

Navrhovaná činnosť nebude zdrojom žiarenia ani zápachu.

Teplo vznikajúce pri prevádzke objektu bude odsávané vzduchotechnikou a vyvedené nad strechu haly.

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

Iné vyvolané investície nebudú vznikať.

### 2.6. OVPLYVNENIE SVETLOTECHNICKÝCH POMEROV

Hodnotená činnosť je navrhovaná na lokalitu, ktorá je v súčasnosti súvisle tvorená ornou pôdou, a ktorá je obklopená veľkoblukovou ornou pôdou. Z južnej strany bude areál susediť s čerpacou stanicou. V blízkosti dotknutého územia sa nenachádzajú žiadne obytné budovy, najbližšie sú lokalizované v sídelných útvaroch Lozorno (cca 465 m) a Zohor (cca 3,0 km). Z uvedených dôvodov sa nepredpokladá nepriaznivý vplyv na preslnenie a denné osvetlenie najviac tienených susedných objektov a ich obytných miestností v zmysle platných STN.

## 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. Konkrétne riešenie zakladania stavby bude spresnené v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie, kedy bude vykonaný podrobný inžiniersko-geologický prieskum priamo na lokalite. Na základe výsledkov prieskum v susednej lokalite čerpacej stanice (Baláž, 2011) je možné konštatovať, že stavbu je možné s určitými podmienkami realizovať.

Výstavbou činnosti nebudú ovplyvnené geomorfologické pomery dotknutého územia ani jeho širšieho okolia. Realizácia činnosti nenaruší pôvodný rovinatý 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 počas jej uvedenia do chodu.

Horninové prostredie môže byť prevádzkou navrhovanej činnosti ovplyvnené v dôsledku havarijnej situácie, ktorej bude snaha zamedziť voľbou a dodržiavaním vhodných technických, technologických, organizačných a prevádzkových opatrení.

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 haly bude mať nepriaznivé vplyvy na pôdu. Realizácia činnosti si vyžiada záber pôdy o výmere cca 15 000 m<sup>2</sup>, pričom sa jedná o pôdu v súčasnosti nevyužívanú, ktorá bola vyňatá z registra poľnohospodárskej pôdy. Záber poľnohospodárskej pôdy predstavuje významný priamy, trvalý vplyv negatívneho charakteru.

V súčasnosti nie je dotknuté územie spevnené, 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 dočasne uložená na pozemku a po zrealizovaní zámeru a po dohode s dotknutým orgánom sa využije na plánované sadovnícke úpravy. Prebytočná zemina bude odvezená mimo dotknutej lokality. 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 a vybavenie haly havarijnými pomôckami však eliminuje takúto 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 v konečnom dôsledku mierne ovplyvní mikroklimatické podmienky dotknutého územia, a to najmä prostredníctvom zníženia výparu.

#### Vplyvy počas prevádzky činnosti

V etape prevádzky budú súčasťou hodnotenej činnosti viaceré zdroje znečisťovania ovzdušia stacionárneho i mobilného charakteru. Z nemobilných zdrojov bude objekt vybavený plynovými kotlami a jednotkami VZT, z mobilných zdrojov sa jedná o dynamickú cestnú dopravu.

Dôsledkom zvýšenej intenzity nákladnej a 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. Objekt bude dopravné napojený na plánovanú čerpaciu stanicu, ktorá s navrhovanou činnosťou susedí a následne priamo na štátnu cestu, resp. diaľnicu, trasovanie dopravy je tak vedené mimo obytných zón.

Vzhľadom na zvolenú lokalitu stavby a vzdialenosť od najbližších obytných zón (cca 465 m obec Lozorno a cca 3 000 m obec Zohor) 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 vznikajúť. Predpokladané množstvá vzniknutých odpadových vôd sú uvedené v kapitole zámeru IV/2.

Dažďové vody z areálu (strechy aj spevnené plochy) budú odvádzané do retenčnej nádrže. Odtiaľto budú vypúšťané do melioračného kanálu. Vypúšťaný prietok bude možné redukovat' podľa presnej požiadavky správcu melioračného kanálu, prípadne správcu vodného toku kde budú tieto vody vypúšťané. Zatiaľ predpokladáme prietok 10l/s.

Pre kontrolované vypúšťanie odpadových vôd bude kanalizácia napojená na ORL na prečistenie odpadových vôd.

Splaškové odpadové budú gravitačne odvádzané do existujúcej prečerpávacej stanice kanalizačnou prípojkou a následne do verejnej kanalizačnej siete.

Vypúšťané odpadové vody budú spĺňať požiadavky na kvalitu vody podľa príslušnej legislatívy. 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 neprechádza žiaden vodohospodársky významný tok.

#### *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 servisu vozidiel 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 nevyžiada trvalý záber pôdy (rozhodnutie o odňatí ornej pôdy sa nachádza v prílohách). Záber týchto pozemkov a odstránenie súčasného vegetačného krytu s následnou premenou územia na plochy zástavby a spevnené plochy možno označiť za významný negatívny vplyv trvalého charakteru.

Na dotknutých pozemkoch sa nenachádza žiadna vzrastlá drevinová vegetácia, ktorá by si vyžadovala výrub. Možná potreba výrubu môže súvisieť len s realizáciou vyvolaných investícií, resp. s riešením pripojenia haly na technickú infraštruktúru. Pri výrube drevín bude potrebné uhradiť ich spoločenskú hodnotu a po dohode s obcou Lozomo zrealizovať náhradnú výsadbu na jej území v zmysle platnej legislatívy (zákon NR SR č.543/2002 Z.z.).

Súčasťou zámeru je realizácia sadových úprav na dotknutých pozemkoch. V rámci tejto činnosti budú vytvorené trávnaté plochy a vysadené dreviny. Tento vplyv považujeme za pozitívny, trvalého charakteru. Pre výsadbu odporúčame vysadenie pôvodných drevín, prípadne drevín vhodných pre dané územie, ktoré zodpovedajú zvýšeným nárokom na prostredie v blízkosti diaľnice (znečistenie, zimná údržba ciest, klimatické faktory).

##### 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 blízkeho priemyselného parku, trávne porasty a poľnohospodársku pôdu s kultúrami.

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. Keďže v území ani v jeho blízkosti neboli identifikované významné vegetačné prvky a vzhľadom na umiestnenie dotknutej lokality pri priemyselnom parku s umelo vytvorenými sadovými plochami a pri cestných ťahoch regionálneho (I/2) a národného/medzinárodného (D2) významu, nie sú tieto vplyvy považované za významné.

Za málo významný nepriamy negatívny vplyv považujeme pôsobenie zvýšenej prašnosti a vyššieho podielu emisií výfukových plynov na porasty brehovej vegetácie Matejkovho kanála, ktorý je od navrhovanej činnosti vzdialený cca 560 m. Dôvodom je už značne nepriaznivý aktuálny stav porastov, ktoré sú význačne zasiahnuté podielom ruderalných a nitrofilných druhov.

### 3.5.2. Vplyvy na faunu

#### Vplyvy počas výstavby činnosti

V dotknutom území ani v jeho blízkom okolí sa prirodzene nevyskytujú vzácne ani ohrozené druhy živočíchov. Prevažujú živočíchy adaptované na intenzívne poľnohospodársky a priemyselne využívanú krajinu.

Navrhovaná činnosť nebude mať počas fázy výstavby žiadne priame negatívne vplyvy na faunu tohto územia. Možné sú vplyvy na faunu nepriameho charakteru, ako je strata biotopov poľnohospodárskej 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 nevýznamné. Vzhľadom na zastavanosť parciel, stavebné riešenie areálu a súčasný charakter dotknutého územia, nebudú realizáciou činnosti ovplyvnené migračné koridory živočíchov oblasti.

#### Vplyvy počas prevádzky činnosti

Prevádzkou navrhovaného servisu vozidiel bude v území a jeho okolí zvýšený pohyb motorových prostriedkov (osobnej i nákladnej dopravy), ktoré budú okrem zdroja hluku aj zdrojom emisií. Lokálne živočíšne druhy tak môžu byť týmito dvomi faktormi nepriamo negatívne ovplyvnené.

## 3.6. VPLYVY NA BIOTOPY

#### Vplyvy počas výstavby činnosti

Vplyvom hodnotenej činnosti dôjde k trvalému záberu ornej pôdy. Keďže sa jedná o biotop značne antropogénneho charakteru priamo závislý na pôsobení človeka, nie je tento vplyv považovaný za významný.

#### Vplyvy počas prevádzky činnosti

Okolité biotopy (porasty nepôvodných drevín, porasty invázných neofytov, zvyšky vrbovotopoločných nížinných lužných lesov popri Matejkovom kanály) môžu byť navrhovanou činnosťou ovplyvnené iba nepriamo prostredníctvom rozptylu emisií z automobilovej dopravy a vypúšťania odpadových vôd. Tento vplyv je málo významný.

Hodnotená činnosť nevyžaduje záber biotopov národného alebo európskeho významu podľa vyhlášky MŽP SR č.24/2003 Z.z. v znení neskorších predpisov.

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 vplyvať na lokálnu scenériu dotknutej krajiny prostredníctvom vytvorenie 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 poľnohospodárskej krajiny nové, avšak v širšom zábere budú dopĺňať scenériu priemyselnej lokality, pretože cca 500 m južne sa nachádza priemyselný park. Keďže priemyselný areál má nízku krajinársku hodnotu, tento vplyv je považovaný za málo významný.

#### Vplyvy počas prevádzky činnosti

Výstavba objektu servisu vozidiel zmení celkovú scenériu dotknutého územia, pôvodne rovinný otvorený terén nahradí nadzemný halový objekt a súvisiaca technická a dopravná infraštruktúra. Výška navrhovaného objektu nebude predstavovať novú dominantu v území.

V širších súvislostiach bude činnosť dopĺňať lokálny krajinný obraz územia postupne nadobúdajúceho industriálny charakter.

Vzhľadom na situovanie objektu do územia charakteru priemyselnej zóny lemovaného diaľničným ťahom a zvolený návrh architektonického a stavebno-technického riešenia stavby je však tento vplyv považovaný za málo významný.

### 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 ornej pôdy na plochy priemyselného využívania. Jedná sa o významný vplyv trvalého charakteru.

Lokálna krajinná štruktúra je značne antropogénne pretvorená a je obohatená o prvky vytvorené človekom. Na západnej strane cca 500 m od dotknutého územia je vybudovaný priemyselný park. Vyvolané zmeny krajinej štruktúry sú plne v súlade 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 priamo nezasiahne do žiadneho vyhláseného prvku ÚSES, tzn. do žiadneho biocentra, biokoridoru ani interakčného prvku.

Najbližší takýto prvok sa nachádza na západnom okraji dotknutého územia – ide o interakčný prvok Matejkov kanál, ktorý ale počas výstavby činnosti nebude priamo ovplyvnený.

Síce bola ekologická stabilita dotknutej obce Lozorno klasifikovaná ako vysoká, celá západná časť obce a priamo dotknuté územie majú nízku ekologickú stabilitu vzhľadom na prevahu značne antropogénne pretvorených a vytvorených plôch a objektov. Priamo dotknuté územie má nižšiu ekologickú stabilitu, nakoľko bolo do nedávna ešte využívané ako intenzívne obhospodarovaná veľkobloková orná pôda. Navrhovaná činnosť bude predstavovať len mierny príspevok k zníženiu ekologickej stability dotknutého územia.

#### Vplyvy počas prevádzky činnosti

Prevádzka činnosti uvažuje odvádzaním odpadových vôd delenou kanalizáciou. Areálová kanalizačná sieť bude napojená na existujúcu verejnú kanalizáciu a vody budú odvádzané na najbližšiu ČOV.

## 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. V blízkosti navrhovanej činnosti sa nachádzajú rozsiahle plochy ornej pôdy, železnica, cesta I/2 a diaľnica D2. Najbližšie obytné objekty sa nachádzajú v obci Zohor vo vzdialenosti cca 3,0 km vzdušnou čiarou a v obci Lozorno cca 0,6 km vzdušnou čiarou.

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 na



súvisiacej štátnej ceste I/2, 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 (významný pozitívny vplyv), zvýšený pohyb dopravných prostriedkov na diaľnici D2 a ceste I/2 (negatívny vplyv) a v dôsledku vyššej intenzity dopravy tiež zvýšená hlučnosť v území (negatívny vplyv). Keďže posudzovaná činnosť sa bude nachádzať v rozvíjajúcej sa priemyselnej zóne situovanej v susedstve s diaľničným ťahom D2, predpokladané zvýšenie hodnôt hluku 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 priemyselná zóna v obci Lozorno, čím bude zvýšená atraktivita tohto územia pre domácich aj zahraničných investorov. Ich príchodom narastie zamestnanosť regiónu a sídelné útvary v tejto lokalite si upevnia svoj regionálny i nadregionálny priemyselný význam.

#### *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. Dochádzková vzdialenosť umožňuje možnosť zamestnania najmä obyvateľom dotknutého okresu Malacky, avšak postavenie automobilového priemyslu v regióne západného Slovenska a zaznamenaný nárast pracovníkov z iných krajov v súčasných priemyselných prevádzkach, rozširuje tieto možnosti v celoslovenskom meradle.

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

Navrhovaná činnosť nebude mať počas svojej výstavby ani prevádzky žiadne vplyvy na rekreačné lokality a na rekreáciu.

Najbližšou takouto lokalitou je golfové odpalisko Golfový klub Pegas situované pozdĺž ťahu cesty I/2 smerom na Stupavu. Toto sa však nachádza v dostatočnej vzdialenosti od zámeru.

#### *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*

Zámer vybudovania priemyselnej haly bude mať pozitívny vplyv na priemysel v dotknutom regióne.

V regióne západného Slovenska je značný dopyt po kvalitných službách servisu nákladných vozidiel v dôsledku značne rozvinutého automobilového priemyslu a blízkosti logistických parkov a skladových hál. Navrhovaná činnosť uvažuje s vybudovaním objektu servisu vozidiel MAN. Nový objekt bude predstavovať prínos pre konkurencieschopnosť celého priemyselného areálu v blízkom i širšom okolí.

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

Navrhovaná činnosť nebude mať žiadny vplyv na lesné hospodárstvo nakoľko sa v dotknutom území ani v jeho užšom okolí žiadna lesná pôda nenachádza.

### 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 klientov servisu, ktorý bude slúžiť pre nákladné automobily. Časť dopravy bude tvoriť aj zásobovanie servisu. Dopravne bude hodnotená činnosť napojená prostredníctvom areálových cestných komunikácií cez susednú čerpaciu stanicu na štátnu cestu I/2, odkiaľ budú vozidlá pokračovať po ceste I/2 smerom na Stupavu alebo Malacky, resp. na diaľnicu D2 Bratislava – Brno.

Na dotknutej cestnej sieti sú umiestnené sčítacie úseky intenzity dopravy pre celoštátne sčítanie dopravy (www.ssc.sk): na diaľnici D2 (87 017 v smere na Stupavu a 87 016 v smere na Plavecký Štvrtok) a na ceste I/2 (80 107 v smere na Plavecký Štvrtok a 80 110 v smere na Stupavu). Identifikované intenzity dopravy podľa sčítania dopravy za roky 2005, 2010 a 2015 sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

**Tab.č.20:** Intenzity dopravy na dotknutej cestnej sieti (www.ssc.sk)

Cesta	Úsek	2005			2010			2015		
		Ľahké vozidlá	Ťažké vozidlá	Spolu	Ľahké vozidlá	Ťažké vozidlá	Spolu	Ľahké vozidlá	Ťažké vozidlá	Spolu
D2	87 017	11 729	7 773	19 502	22 791	9 313	32 104	28 205	9453	37 658
D2	87 016	10 521	6 539	17 060	15 566	7 949	23 515	16 839	9094	25 933
I/2	80 107	4 430	1 385	5 815	5 932	1 642	7 574	6273	912	7185
I/2	80 110	5 136	641	5 777	6 461	792	7 253	7743	798	8541

Na základe týchto údajov majú diaľnica D2 a cesta I/2 v blízkosti hodnotenej činnosti dostatočnú kapacitu pre prírastok dopravy prevádzkou zámeru.

Na cestu I/2 bude servis napojený cez plánovanú čerpaciu stanicu, ktorá bude na cestu napojená v úrovňovej stykovej neriadenej križovatke. Príspevok navrhovanej stavby výrazne neovplyvní priepustnosť cesty I/2 a diaľnice D2.

Súčasťou zámeru je vybudovanie parkoviska pri servise vozidiel spolu so 119 stojiskami, pričom 48 bude určených pre osobné vozidlá a ostatné pre nákladné automobily, ktoré tu budú servisované.

## 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 465 m a v obci Zohor cca 3 000 m od zámeru. Vzhľadom na lokalizáciu činnosti v priemyselnej zóne obce 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 cestnej komunikácie I/2 využívanej k preprave stavebného materiálu.

Aj samotná prevádzka objektu bude predstavovať zvýšený pohyb motorových prostriedkov v dotknutom území. Okrem bezprostredného okolia objektu a areálových komunikácií bude doprava sústredená na hlavnú prístupovú cestu I/2 a zvýši sa tiež intenzita dopravy na ťahu D2. V objekte sa uvažuje so servisom nákladných vozidiel. Prípadné zvýšenie hladín hluku v objekte teda môže súvisieť aj touto činnosťou, ktorá sa ale bude vykonávať vo vnútri haly a tým sa hluk eliminuje.

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 rozsiahlymi plochami poľnohospodárskej pôdy a intenzívne využívaným diaľničným ťahom nedôjde k ovplyvneniu kvality života miestnych obyvateľov vplyvom zvýšeného hluku na dotknutom území.

### Kvalita ovzdušia

Súčasťou navrhovanej činnosti budú plynové kotle a tiež jednotky VZT, ktoré pre svoju prevádzku budú využívať zemný plyn. Spaliny budú odvádzané nad strechu haly, kde pri bežných klimatických podmienkach budú rozptyľované do ovzdušia bez priameho negatívneho vplyvu na okolie. S výnimkou zdrojov určených pre vykurovanie navrhovaná činnosť neobsahuje priemyselné zdroje znečistenia ovzdušia.

Vzhľadom na umiestnenie činnosti dostatočnej vzdialenosti od obytných zón a na rozptyľové 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**

Hodnotená činnosť nezasahuje do žiadnych chránených území vyhlásených ani navrhovaných podľa zákona č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, nezasahuje ani do žiadnych území patriacich do európskej siete chránených území NATURA 2000.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti, jej umiestnenie a vzdialenosť najbližšieho chráneného územia, výstavba ani prevádzka činnosti nebudú mať vplyv na tieto lokality.

Najbližšie chránené územie sa nachádza cca 0,5 km od zámeru (CHKO Malé Karpaty, resp. CHVÚ Malé Karpaty). Toto územie je od navrhovanej činnosti oddelené aj diaľnicou D2 s intenzívnou cestnou dopravou.

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

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

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

**Tab. č.21:** 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.22:** Hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti z hľadiska ich významnosti a časového priebehu.

	Variant 0		Variant 1				
	Nerealizácia	Výstavba objektu			Prevádzka objektu		
	významnosť	významnosť	časový faktor	typ	významnosť	časový faktor	typ
<b>ENVIRONMENTÁLNE KRITÉRIÁ</b>							
<b>Horninové prostredie</b>							
Kontaminácia horninového prostredia	0	0	-	-	0	-	-
Odďaženie horninového podkladu (vrchné sedimenty)	0	-1	T	P	0	-	-
<b>Reliéf</b>							
Ovplyvnenie reliéfu (výkopy, násypy a pod.)	0	-1	D	P	0	-	-
<b>Pôdy</b>							
Záber poľnohospodárskej pôdy *	0	-2	T	P	0	-	-
Záber lesnej pôdy	0	0	-	-	0	-	-
Kontaminácia pôd	-1 D, P	-1	D	P	0	-	-
<b>Ovzdušie – klimatické pomery</b>							
Znečistenie ovzdušia	-1 D, P	-1	D	N	-2	T	P
Ovplyvnenie	+1 D, P	-2	D	P	-1	T	P

klimatických pomerov (vlhkosť, teplotný režim)							
<b>Vody</b>							
Znečistenie povrchových tokov	-1 D, N	0	-	-	-1	T	N
Znečistenie podzemných vôd	0	0	-	-	0	-	-
Ovplyvnenie prúdenia podzemných vôd	0	0	-	-	0	-	-
<b>Flóra a fauna</b>							
Výrub a odstránenie pôvodnej vegetácie	0	-2	T	P	0	-	-
Prerušenie migračných trás	0	0	-	-	0	-	-
Vysadenie nových zelených plôch	0	0	-	-	+2	T	P
<b>Krajina</b>							
Zásah do chránených území	0	0	-	-	0	-	-
Zásah alebo vplyv na prvky ÚSES	0	0	-	-	-1	T	N
Ovplyvnenie krajinej štruktúry	0	-2	T	P	0	-	-
Ovplyvnenie scenérie krajiny – stavebné objekty	0	-1	D	P	-1	T	P
Vplyv na krajinnú scenériu – sadové úpravy	0	0	-	-	+1	T	P
<b>Obyvateľstvo a jeho aktivity</b>							
Ohrozenie zdravia (hluk, imisie)	0	0	-	-	0	-	-
Ovplyvnenie pohody a kvality života obyvateľov	0	-1	D	N	0	-	-
Zvýšenie intenzity dopravy	0	-1	D	P	-1,5	T	P
Zásah do rekreačných a odpočinkových lokalít	0	0	-	-	0	-	-
<b>SOCIÁLNO-EKONOMICKÉ KRITÉRIA</b>							
Vytvorenie pracovných miest	+1 D, P	+2	D	P	+2	T	P
Vplyv na ekonomický rozvoj dotknutých obcí	0	+1	D	P	+2	T	P
Ovplyvnenie priemyselných aktivít	0	+1	D	P	+2	T	P
Ovplyvnenie služieb	0	+1	D	N	+2	T	P
<b>SÚHRNNÉ HODNOTENIE VPLYVOV</b>							
<b>Spolu</b>	<b>T 0 D-1</b>	<b>T - 7 D - 3</b>				<b>T +3,5 D 0</b>	

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 ornej pôdy (v dôsledku realizácie projektu\*),
- zvýšenie hluku a imisií počas výstavby v okolí objektu 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 objektu a na prístupových cestných komunikáciách počas prevádzky haly,
- zmena krajinnej štruktúry a krajinného obrazu dotknutého územia v dôsledku zmeny funkčného využívania lokality a doplnením nových prvkov.

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

- rozšírenie servisných služieb pre nákladné vozidlá MAN,
- vplyv na sociálno-ekonomickú situáciu obce (podnietenie ďalšieho rozvoja, výber daní, zamestnanosť)
- dočasné zvýšenie zamestnanosti vytvorením pracovných miest v etape výstavby činnosti,
- zvýšenie zamestnanosti regiónu vytvorením stálych pracovných miest počas prevádzky činnosti,
- výsadba nových drevín a krov v rámci sadových úprav.

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 zaradiť sadové a krajinnárske úpravy okolia 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:

- o riziko vzniku požiaru pri vysokých teplotách najmä v teplom letnom období, prípadne vplyvom nedodržania zásad pri práci (fajčenie),
- o havária na okolitých pozemkoch,
- o zlyhanie ľudského faktora,
- o zlyhanie technológie alebo techniky použitej pri výstavbe,
- o 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 objektu 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:

- o prepuknutie požiaru v objekte alebo na pozemku,
- o havária vozidiel na cestných komunikáciách,
- o nehoda alebo úniky látok pri servise vozidla,
- o havária vozidiel na parkovisku a prístupovej komunikácii spojená s únikom ropných látok,
- o 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 plán budovy a treba pravidelne školiť pracovníkov objektu.

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

### 10.1. TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ OPATRENIA

#### Etapa výstavby navrhovanej činnosti

- o vykonať podrobný inžiniersko-geologický prieskum a podľa potreby hydrogeologickým 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, ktoré budú uložené v zemi a prídu do styku s náporovými vodami je potrebné chrániť zosilnenou izoláciou,
- o zabezpečiť odolnosť všetkých železobetónových konštrukcií voči požiaru min. 90 minút a odolnosť ocelových a drevených konštrukcií podľa Projektu požiarnej ochrany,
- o zabezpečiť primárnu ochranu betónovej konštrukcie - betón musí byť vodotesný s najvyšším prípustným vodným súčiniteľom  $V/C=0,55$ , hrúbku krycej betónovej vrstvy ocelevej výstuže upraviť podľa STN 73 1201 pre dané prostredie.

### Etapu prevádzky navrhovanej činnosti

- o zabezpečiť, aby zdroje znečistenia ovzdušia plynové kotolne, VZT a žiariče spĺňali podmienky rozptylu emisií znečisťujúcich látok podľa vyhlášky MŽP SR č.706/2002 Z.z. (spôsob odvedenia spalín, vzduchotechnika a pod.),
- o ku kolaudácii stavby predložiť výsledky reálneho merania hluku, preukazujúce ochranu chránených vnútorných priestorov od zdrojov hluku z vonkajšieho aj vnútorného prostredia v zmysle vyhlášky MZ SR č.549/2007. Ak sa preukáže nutnosť protihlukových opatrení vykonať opatrenia v zmysle uvedeného nariadenia (zvukovo izolované obvodové plášte, okná a podpre).
- o po realizácii plánovaných objektov v území dobudovať vyvolané investície technickej infraštruktúry uvedené v kap.IV/1.6.

## **10.2. ORGANIZAČNÉ A PREVÁDZKOVÉ OPATRENIA**

### Etapu výstavby navrhovanej činnosti

- o pohyb a trasy stavebných vozidiel a mechanizmov konzultovať a usmerňovať s dotknutou obcou,
- o pri prípadnom výrube drevín a odstraňovaní krovín postupovať v zmysle zákona NR SR č.543/2002 Z.z.,
- o zabezpečiť odstraňovanie zelene primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami (ručne, príp. malou mechanizáciou),
- o 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),
- o zabezpečiť opatrenia na minimalizáciu rizika úniku ropných látok počas výstavby používaním iba takých strojov a zariadení, ktoré sú v riadnom technickom stave,
- o dodržiavať bezpečnostné opatrenia pre manipuláciu s nebezpečnými látkami a odpadmi.

### Etapu prevádzky navrhovanej činnosti

- o vypracovať organizačný a prevádzkový poriadok areálu,
- o počas výstavby a prevádzky zaškoliť pracovníkov do predpisov ohľadom ochrany zdravia pri práci,
- o dodržiavať zákon NR SR č.330/1996 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v zmysle neskorších aktualizácií,
- o organizáciu dopravy usmerňovať v zmysle navrhnutého dopravného značenia,
- o 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),
- o 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),
- o s odpadom nakladať v zmysle príslušnej legislatívy, zhromažďovať a triediť jednotlivé druhy nebezpečného odpadu oddelene, odpady odovzdávať prednostne na zhodnotenie.

## **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.

Nedôjde tak k vybudovaniu moderného servisu pre vozidlá MAN. Taktiež nebude navýšený regionálny trh práce o ponuku nových pracovných príležitostí.

#### **12. POSÚDENIE SÚĽADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNO-PLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠIMI 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 plocha občianskeho vybavenia a parkovacích plôch. Daná plocha je v zmysle UPN určená aj pre vybavenie pre medzinárodnú tranzitnú a automobilovú dopravu. Podľa stanoviska obce Lozorno (v prílohách) zo dňa 28.11.2016 pod č.978/2016 je predmetná stavba v súlade s ÚPN obce Lozorno, Uznesením Obecného zastupiteľstva č.9/03 zo dňa 25.03.2003 a platných zmien a doplnkov č.01/2007, č.2/2008, č.3/2010 a 5/2013.

Navrhovaná činnosť je tak plne v súlade s platným územným plánom obce Lozorno.

VÚC Bratislavský samosprávny kraj má vypracovanú ÚPD z roku 2013 (Aurex spol. s.r.o.). 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 v jednom variante a vo variante nulovom. Žiadosti o upustenie variantnosti bolo vyhovené listom Okresného úradu Malacky, odbor starostlivosti o životné prostredie pod č. OU-MA-OSZP-2016/014378/GAM zo dňa 29.11.2016.

Variants realizácie navrhovanej činnosti predstavuje výstavbu a prevádzku servisu vozidiel MAN a súvisiacej dopravnej a technickej infraštruktúry v k.ú. obce Lozorno. Riešené územie zámeru predstavuje plochu o výmere 15 000 m<sup>2</sup>, z ktorých zastavaná plocha bude zaberat' 2 169 m<sup>2</sup> (14,5%), spevnené plochy 10 989 m<sup>2</sup> (73,2%), plochy zelene 1 843 m<sup>2</sup> (12,3%). Svojím funkčným a stavebným riešením bude objekt predstavovať štandardnú priemyselnú halu určenú na servis vozidiel a administratívnu činnosť.

Nulový variant predstavuje zachovanie súčasného stavu na dotknutých pozemok, t.j. budú naďalej nevyužívané.

Pre hodnotenú činnosť sme zvolili tri skupiny kritérií:

- environmentálna skupina kritériá:
  - vplyvy na homínové 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 (kotelne, 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 variantom nulovým.

### Environmentálna skupina kritérií

Pri príprave územia dôjde k trvalému záberu ornej pôdy. Tento záber bude sprevádzaný odstránením vrchných vrstiev horninového prostredia, pôdnej hmoty a vegetácie z dotknutých pozemkov. Okolitá vegetácia bude zachovaná. Celkový záber pôdy predstavuje 15 000 m<sup>2</sup>.

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 sadové úpravy (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 ornej pôdy. Vzhľadom k okolitému prostrediu a jeho ekologickej kvalite a prítomnosti rozsiahlej poľnohospodárskej a priemyselnej krajiny nie je tento vplyv významný. Pre zámer halového objektu nie je potrebný výrub drevín.

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 (cesta I/2, diaľnica D2) v čase uvedenie areálu do prevádzky kapacitnú rezervu. Bod napojenia na cestu I/2 bol odsúhlasený pri schvaľovaní čerpacej stanice v susedstve.

So zvýšením pohybom dopravných prostriedkov súvisí aj nárast hlukového zaťaženia územia. Vzhľadom na vzdialenosť najbližších obytných objektov, susedstvo priemyselného parku a na prítomnosť intenzívne využívaného ťahu cesty I/2, 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 zdrojov znečistenia ovzdušia v hale ako sú plynové kotle a VZT jednotky. Tieto budú prevádzkované tak, aby spĺňali príslušné emisné limity a nedochádzalo k ich prekročovaniu. Príspevok ku znečisteniu ovzdušia vplyvom navrhovanej činnosti bude málo významný a neovplyvní významnejšie pomery vo vzdialenejších obytných zónach.

Vypúšťanie odpadových vôd počas prevádzky objektu bude riešené delenou kanalizačnou sústavou, ktorá bude napojená na areálovú kanalizáciu a následne na verejnú kanalizáciu.

Pri dodržaní navrhovaných opatrení v zámere a v projekte k stavbe nebude hodnotený areál spôsobovať nadmernú zaťaž 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 vznikajú 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.

V dotknutom regióne dôjde k rozšíreniu služieb v automobilovom priemysle.

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

Z hľadiska ochrany zdravia obyvateľstva sú navrhované riešenia odvádzania spalín z vykurovacích jednotiek vhodným riešením.

Z pohľadu ochrany vôd sú zvolené spôsoby odvádzania odpadových vôd prostredníctvom delenej kanalizačnej sústavy s osadením retenčnej nádrže a napojením sa na areálovú kanalizáciu a následne na verejnú kanalizáciu postačujúce.

Technológia v servise vozidiel nebude vypúšťať znečisťujúce látky do ovzdušia ani technologické odpadové vody. S odpadom bude nakladané v zmysle legislatívy.

#### 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 poľnohospodárskeho na priemyselné), nárastu možností služieb servisu nákladných vozidiel, navýšeniu voľných pracovných miest v regióne a k nárastu intenzít dopravy na príslušných cestných komunikáciách. Zvýšené zaťaženie niektorých zložiek životného prostredia, ktoré so sebou prináša realizácia stavby, bude kompenzované výsadbami zelene a celkovým estetickým dotvorením územia.

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, pozemok by zostal v súčasnom stave, tzn. bol by nevyužívaný. Vzhľadom na postupné rozširovanie sa priemyselných prevádzok v tejto lokalite je však vysoký predpoklad návrhu obdobného zámeru na týchto pozemkoch aj v budúcnosti.

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 0.

### **3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU**

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

- z pohľadu environmentálnych kritérií je variant realizácie činnosti variantom, ktorý nebude nadmerne zaťažovať jednotlivé zložky životného prostredia dotknutého územia pri rešpektovaní organizačných, prevádzkových a technických opatrení,
- z pohľadu socio-ekonomických kritérií je variant realizácie činnosti výhodnejší 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 je možné navrhovanú činnosť v predloženom variante 1 v dotknutom území odporučiť pre realizáciu.**

## VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

### 1. OBRAZOVÉ PRÍLOHY

#### 1.1. Mapové a grafické prílohy

- Príloha č.1 – Situácia širších vzťahov 1:25 000 (Prehľadná situácia umiestnenia)
- Príloha č.2 – Koordinačná situácia 1:500
- Príloha č.3 – Pôdorys 1NP
- Príloha č.4 – Pôdorys 2 NP
- Príloha č.5 – Pohľady

#### 1.2. Fotografické prílohy

- Fotodokumentácia

### 2. NEOBRAZOVÉ PRÍLOHY

- Okresný úrad Malacky, odbor starostlivosti o životné prostredie - Upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti „MAN Truck & Bus center Bratislava“, OU-MA-OSZP-2016/0114378/GAM zo dňa 29.11.2016.
- Obec Lozorno, Stanovisko k územnému konaniu, Servisný objekt pre motoristov a reštaurácie, pod č.978/2016 zo dňa 28.11.2016.
- Okresný úrad Malacky, pozemkový a lesný odbor, rozhodnutie, č.OU-MA-PLO/2016/014559/Pk-2.
- Hydrogeologický posudok, Baláž, 09/2016.

## VII. DOPLŇUJÚCE 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

Aurex, 1998: RÚSES pre ÚPD VÚC Bratislavský kraj.

Baláž, J., Janták, V., 2007: Skladové centrum – IG – HG – prieskum, Hydrovrt, a.s., Bernolákovo.

Baláž, J., 2016: Hydrogeologický posudok, 09/2016, s.2.

Bedna, Z. 2002: Odolnosť pôd proti kompakcii a intoxikácii. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.

Blanárová, T.: 2013: Dopravná štúdia napojenia areálu Lozorno na cestu I/2, HBH projekt, s.r.o., 20s.

Cambel, B, Rehák, Š., 2002: Priepustnosť a retenčná schopnosť pôd 1:1 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.

Chatrnúch, L. a kol., 2016: MAN Truck & Bus center Bratislava, sprievodná správa, Šaľa, s.18.

- Čížek, P., Smolárová, H., Gluch, A. 2002: Prognóza radónového rizika. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Fulajtár, E. 2002: Náchylnosť pôd na eróziu. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Hensel, K., Kmo, I. 2002. Zoogeografické členenie: Limnický biocyklus 1 : 2 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s.118.
- Hraško, J. et al., 1993: Pôdna mapa Slovenska 1 :400 000. Bratislava: VÚPOP.
- Hrašna, M., Klukanová, A. 2002. Inžiniersko-geologická rajonizácia 1 : 500 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s.82-83.
- Hrdina, V. a kol., 2001: Konceptia územného rozvoja Slovenska. Bratislava: AUREX s.r.o., 120s.
- Hrdina, V. a kol., 2010: Krajinnno-ekologický plán Bratislavského samosprávneho kraja. Bratislava: AUREX s.r.o., 163s.
- Hrdina, V. a kol., 2013: Územný plán regiónu Bratislavského samosprávneho kraja, Bratislava: AUREX s.r.o., 363s.
- Hrnčiarová, T., Krnáčová, Z. 2002: Ohrozenie zásob podzemných vôd znečisťujúcimi látkami. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Huba, M. (eds) 2012. Kapitoly z environmentálnej politiky - XIII. diel. Bratislava: STUŽ SR, 63s.
- Jedlička, L., Kalivodová, E. 2002. Zoogeografické členenie: terestrickýbiocyklus 1 : 2 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s.118.
- Káčer, Š. et al., 2005. Digitálna geologická mapa Slovenska 1:50 000. Bratislava: ŠGÚDŠ.
- Lapin, M., Faško, P., Melo, M., Šťastný, P., Tomlain, J. 2002. Klimatické oblasti 1 : 1 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s.95.
- Maglay J. et al., 2002: hlavné hydrogeologické regióny. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Maglocký, Š. 2002. Potenciálna prirodzená vegetácia 1 : 500 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s.114-5.
- Maruškin J. a kol., 2014: Dokumentácia pre územné rozhodnutie – Súhrnná technická správa. Bratislava: Atrios architects s.r.o., 47s.
- Mazúr, E., Lukniš, M., 1982: Geomorfologické jednotky 1 : 500 000. In: Mazúr, E. (ed.): Atlas SSR (mapová časť). Bratislava, Veda: s. 54 - 55.
- Petro, I., Žolnayová, E., 2002: Územný plán obce Lozorno, Ateliér Olympia – združenie architektov, Bratislava.
- Petro, I., Žolnayová, E., 2013: Zmeny a doplnky územného plánu obce Lozorno č.5/2013, Ateliér Olympia – združenie architektov, Bratislava.
- Plesník, P., 2002: Fytogeograficko-vegetačné členenie 1:100 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s.113.
- Rapant, S., Bodiš, D. 2002: Znečistenie podzemných vôd. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Regioplán, 1995: Nadregionálny ÚSES Bratislava – vidiek – záhorská časť.

- SAŽP, 2013: Správa o stave životného prostredia SR za rok 2012. Bratislava, 204s.
- SHMÚ, 2010: Podzemné vody 2009, Bratislava.
- SHMÚ, 2011: Hydrologická ročenka povrchové vody 2010, Bratislava, 227s.
- SHMÚ, 2013: Hodnotenie kvality povrchovej vody za rok 2012, 14s.
- SHMÚ: Ročenky klimatologických pozorovaní 2010 – 2013.
- Stanová, V., Valachovič, M., (eds.) 2002: Katalóg biotopov Slovenska, DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225s
- Staníková, et al., 1993: Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Bratislava – vidiek, Bratislava, 86s.
- Šimo, E., Zaťko, M., 2002: Mapa Typy režimov odtoku 1: 2 000 000, Atlas krajiny SR, 2002.
- ŠOP SR, 2014. Štátny zoznam osobitne chránených častí prírody SR.
- VKÚ, 2010: Mapa Malé Karpaty – Bratislava, Edícia turistických máp 1:50 000, VKÚ, akciová spoločnosť Harmanec.
- VÚVH, 2009: Plán manažmentu čiastkového povodia Moravy. Bratislava, 97s.

## 1.2. INTERNETOVÉ STRÁNKY

<http://www.air.sk/>, <http://www.geology.sk/>, <http://www.hbu.sk/>, <http://www.enviroportal.sk/>,  
<http://www.katasterportal.sk/>, <http://www.lozorno.sk/>, <http://www.sopsr.sk/>, <http://www.ssc.sk/>.

Aktuálnosť údajov na internetových stránkach overovaná k 31.11.2016

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

Pred vypracovaním zámeru bolo požiadané o nasledovné stanoviská a vyjadrenia relevantné vo vzťahu k životnému prostrediu:

- Okresný úrad Malacky, odbor starostlivosti o životné prostredie - Upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti „MAN Truck & Bus center Bratislava“, OU-MA-OSZP-2016/0114378/GAM zo dňa 29.11.2016.
- Obec Lozorno, Stanovisko k územnému konaniu, Servisný objekt pre motoristov a reštaurácie, pod č.978/2016 zo dňa 28.11.2016.

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

Pre navrhovanú činnosť bola spracovaná dokumentácia pre územné rozhodnutie spoločnosťou VISIA Chatrných a kol., 11/2016).

## VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Zámer bol spracovaný v Bratislave v októbri až decembri 2016.

## 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.

#### Riešitelia:

RNDr. Vladimír Kočvara (opis činnosti, vplyvy, mapové prílohy)  
Mgr. Ing. arch. Jana Kočvarová (obyvateľstvo)  
RNDr. Monika Vyskupová, PhD. (súčasný stav)  
Bc. Simona Schreinerová (opis činnosti, vplyvy)  
RNDr. Ján Baláž (hydrogeologický posudok)

### 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.

.....  
MVDr. Vladimír Bečár  
oprávnený zástupca navrhovateľa  
CREOTAX s.r.o.

V Bratislave, 19.12.2016



## **PRÍLOHY**