

Piváreň Medveď a domáca výroba piva Humenné

ZÁMER ČINNOSTI vypracovaný podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o
posudzovaní vplyvov na životné prostredie

Vypracoval : Ing. Ján Fedor - oprávnený zástupca firmy U Medveďa s.r.o. Humenné

Dátum: Jún 2020

OBSAH:

I. Základné údaje o navrhovateľovi

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

- II.1. Názov
- II.2. Účel
- II.3. Užívateľ
- II.4. Charakter navrhovanej činnosti
- II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti
- II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 1 000)
- II.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti
- II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia
- II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite
- II.10. Celkové náklady
- II.11. Dotknutá obec
- II.12. Dotknutý samosprávny kraj
- II.13. Dotknuté orgány
- II.14. Povoľujúci orgán
- II.15. Rezortný orgán
- II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov
- II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

- III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území
- III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria.
- III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia
- III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie

- IV.1. Požiadavky na vstupy
- IV.2. Údaje o výstupoch
- IV.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie
- IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík

- IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia
- IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia
- IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice
- IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území
- IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti
- IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie
- IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala
- IV.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi
- IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu

- V.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu
- V.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty
- V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

VII. Dopĺňujúce informácie k zámeru

- VII.1. Zoznam hlavných použitých materiálov
- VII.2. Právne predpisy
- VII.3. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. NÁZOV (meno)

U Medveďa s.r.o. Humenné

I.2. IČO

47641771

I.3. SÍDLO

Gaštanová 128, 066 01, Humenné

I.4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Ing. Ján Fedor, Gaštanová 128, 066 01, Humenné

Tel.: 0918 863095, Email: pivovar@umedveda.sk

I.5. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE

Ing. Ján Fedor, Gaštanová 128, 066 01, Humenné,

Tel.: 0918 863095, Email: pivovar@umedveda.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1. NÁZOV

Piváreň Medveď a domáca výroba piva

II.2. ÚČEL

Piváreň bude slúžiť na varenie a predaj rôznych druhov piva, ktoré budú následne spotrebovávané v pivárni na adrese Gaštanová Humenné a dodávané ďalším odberateľom v spotrebiteľskom balení vo fľašiach a v KEG sudoch.

Prevádzkové priestory pivárne budú pozostávať s troch častí:

- varenie piva na technologickom zariadení - kde budú priestory varne, fermentácie, skladu surovín, šrotovne, sudovania, umývačky KEG, skladu hotového piva a sociálne zariadenie pre personál
- samotná piváreň s výčapom a so sociálnym zariadením, kde bude predaj piva

Varenie piva na lokálnej úrovni a krátky distribučný reťazec hotového produktu do prevádzok bude pre konzumentov vytvárať veľkú pridanú hodnotu v podobe čerstvosti výrobkov.

Dimenzovaná ročná kapacita pivovaru je 3000 hl piva. Pivo sa bude distribuovať v KEG sudoch a vo fľašiach.

II.3. UŽÍVATEĽ

U Medveďa s.r.o. Humenné

II.4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov ide o novú činnosť.

Piváreň bude obsahovať 2 celky: varenie piva so skladmi a piváreň na predaj piva. Celý priestor bude zaberáť plochu 480 m². Varenie piva bude zaberáť plochu 440 m² s maximálnym ročným výstavom piva 3000 hl. Reštaurácia bude zaberáť plochu 40 m² s počtom odbytových miest 16 osôb.

V zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je činnosť zaradená do kapitoly 12-potravinársky priemysel, položky 1 pivovary, sladovne, vinárske závody a výrobné nealkoholických nápojov, do časti B - zisťovacie konanie.

II.5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

- Kraj: Prešovský
- Okres: Humenné
- Mesto: Humenné
- Katastrálne územie: Humenné
- Parcela číslo: 2793/15
- Vlastník: Ondrej Fedor s manželkou, Gaštanová 128, 066 01 Humenné

II.6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA STAVBY

Miesto navrhovanej činnosti je na pozemku súkromnej osoby. Pozemok sa nachádza vo východnej okrajovej časti mesta vedľa budovy reštaurácia Gaštanka.



Obr. 1

Satelitná mapa územia budúceho objektu Piváreň Medveď a domáca výroba piva



Obr. 2
Mapa územia budúceho objektu Piváreň Medveď a domáca výroba piva

II.7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY RÁMCI NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

- Termín začatia prác: September 2020
 - Termín ukončenia prác: Máj 2021
- Ide o novú stavbu. Predpoklad prevádzkovania je dlhodobý.

II.8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

II.8.1. Popis súčasného stavu:

Stavba sa bude realizovať na pozemku 2793/15 Ku Humenné.

Podľa aktuálneho platného územného plánu mesta Humenné je daná činnosť v súlade s územným plánom mesta.

II.8.2. Navrhovaný variant

Navrhovaná činnosť sa nenavrhuje vo variantnom riešení. Vlastník pozemku nemá k dispozícii iné lokality, kde by mohol navrhovanú činnosť realizovať.

II.8.3. Stručný opis urbanistického, architektonického a stavebno-technického riešenia

Projektovaný objekt je navrhnutý ako novostavba na uvedenej parcele s dopravným napojením na existujúcu uličnú komunikáciu. Je navrhnutý s potrebným technologickým a administratívnym vybavením na varenie a predaj piva. Projektovaný objekt má obdĺžnikový pôdorys s jedným podlažím. Terén je rovinatý. Základy stavby sú navrhnuté plošné, základové pásy z prostého betónu. Celá stavba t.j. vonkajšie steny, vnútorné steny a strešná krytina je navrhnutá zo sendvič panelov. Nosné konštrukcie sú železné. Riešenie konštrukcie objektu je v súlade s požiadavkami STN 73 0837 a STN 73 0802. Požiarna odolnosť stavebných konštrukcií (stien, stropov, nosných konštrukcií) je vyššia ako požadujú uvedené normy. Výkopy budú realizované strojne, pred betonážou budú začistené. Vykopaná zemina bude uložená na voľnom mieste na stavebnom pozemku. Späťne bude použitá na terénne úpravy a zásypy. Navrhovanie a

vykonanie zemných prác bude v súlade s STN 73 30 50. Norma presne definuje základné pojmy, súvisiace so zemnými prácami, zaoberá sa prípravnými prácami, vykopávkami v trase, manipuláciou s výkopom, budovaním sypaných konštrukcií, ich zhutňovaním, úpravou podložia, svahov a pláne zemného telesa, ako aj ďalšími pomocnými, zabezpečovacími a dokončovacími prácami. **Detailnejšie konštrukčné riešenie stavebného objektu je rozpracované v projektovej dokumentácii.**

Architektonické riešenie navrhovaného objektu sa odvoláva na existujúci objekt – reštaurácia „Gaštanka“ na susednej parcele. Priestorovo - hmotovým návrhom objekt zapadá do uličnej zástavby lokality, rešpektuje výškové regulatívy a stavebnú čiaru. Objekt je v súlade s územným plánom mesta Humenné.

Vykurovanie objektu bude plynovým kotlom.

Na ohrev varného kotla bude použitá para, ktorá bude pripravovaná vo vyvíjači pary.

Elektroinštalácia je svetelná, zásuvková a motorická.

Objekt bude napojený na verejnú kanalizáciu, ktorá je vedená v komunikácii pred budúcim objektom.

Objekt bude pripojený na vodovodný rozvod, ktorý je vedený v komunikácii pred budúcim objektom.

Budúci objekt sa napojí na jestvujúcu STL prípojku plynu.

Objekt bude napojený na elektrickú sieť káblou prípojkou.

Objekt bude vybavený bleskozvodom.

• Vykurovanie objektu a ostatné plynové spotrebiče

Objekt bude vykurovaný vlastným zdrojom tepla – automatický plynový nástenný kondenzačný teplovodný kotol s horákom s pred zmiešavaním a s modulovaným výkonom na spaľovanie zemného plynu Panther condens 25 KKO s externým zásobníkom TV- príkonu 25 kW. Spaliny sú odvedené komínom cez strechu.

Na prípravu pary potrebnú na varenie piva, ktoré sa bude variť vo varni - automatický plynový vyvíjač pary ANFRA 250, určený pre výrobu pary 250kg/hod tlaku 0,5 MPa a teploty pary 170°C. Tepelný výkon pri teplote 170°C je 189 kW/h. Spotreba zemného plynu je 19 m³/h, pretlak spalín 3,5Mbar. Spaliny sú odvedené komínom cez strechu.

• Vodovod

Vodovodná prípojka sa zrealizuje s rozvodnej siete VSK. Za odbočkou sa vybuduje vodomerná šachta s vodomermom a príslušnými armatúrami. Od vodomernej šachty bude vedený rozvod studenej vody DN 40 k navrhovanému objektu. Potrubie bude z LDPE.

Rozvod vody

Voda z rozvodu vody pivovaru bude vedená do chladiča mladiny. Z chladiča mladiny bude zachytávaná v zásobnej nádrži na oteplenú vodu. Teplá voda sa bude pripravovať z oteplenej vody parným ohrevom vo varni alebo v bojleri. Teplá úžitková voda bude stále pod tlakom čerpadla s expanzomatom. Vodovodné potrubie bude z PP rúr, opatrené izoláciou z polyuretánovej peny.

Rozvod ľadovej vody

Rozvody ľadovej vody budú prepájať nádrž ľadovej vody s chladičom pivnej mladiny, CK tankami a servisnými tankami. Rozvody budú vyhotovené z PP rúr, opatrené izoláciou z polyuretánovej peny.

• Kanalizácia

Napojenie je navrhnuté na jestvujúcu jednotnú kanalizáciu, ktorá je vedená v komunikácii pred záujmovým pozemkom. Ako materiál sú navrhnuté PVC rúry hrdlové DN150.

• Dažďová kanalizácia

Neznečistené dažďové vody zo strechy a zo spevnených plôch budú odvedené do už existujúceho zregulovaného koryta potoku, ktorý prechádza okolo miesta realizácie.

• NN prípojka

Objekt bude napájaný elektrickou energiou zariadením elektrickej prípojky z elektrického rozvádzača NN distribučnej VSD.

Rozvodná sústava TN-C-S, 3+PE+N, 230/400 V, 50 Hz. Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom v zmysle STN 33 2000-4-41. Elektrická energia bude slúžiť na svetelnú, zásuvkovú inštaláciu a pohon zariadení.

Inštalovaný príkon $P_i = 27 \text{ kW}$

Výpočtové zaťaženie $P_p = 20 \text{ kW}$

Spotreba elektrickej energie sa bude merať elektromerom. Požadovaný istič pred elektromerom je 3x40 A.

Ročná spotreba el. energie (predpokladaná): 8,9 MWh/rok

• Plynoinštalácia

Napojenie objektu je navrhnuté na jestvujúcu STL prípojkou plynu DN 32. Potrubie STL plynu bude privedené na navrhovaný objekt, kde sa umiestnení hlavný uzáver, regulátor, plynomer a príslušné armatúry.

II.8.4. Technické riešenie

V priestoroch pivárne bude umiestnená trojnadobová, nerezová varňa s pracovným objemom 2000 L, kde sa bude variť mladina zo surovín. V podlahe pod varňou bude umiestnený kanalizačný žľab. Kvasné a ležiacké tanky budú umiestnené vo Fermentácii. V miestnosti Umývačka KEG bude umiestnená automatická myčka sudov. Plnička fliaš a KEG sudov bude umiestnená v miestnosti Sudovanie. V miestnosti Šrotovňa bude umiestnené mačkadlo sladu a dopravník sladu do varne. Podlahy budú umývateľné a budú osadené kanalizačnými žľabmi. V priestore varenia piva bude ešte Sklad surovín a Chladnička piva, ktorá bude klimatizovaná na teplotu od 5 do 7 °C a bude chránená pred slnečným svetlom. Prívod čerstvého vzduchu bude prirodzený - cez okná a dvere.

II.8.5. Technologické riešenie:

Hlavnými surovinami ktoré sú potrebné na varenie piva sú: slad, chmeľ, voda a kvasnice. Tieto rozhodujú o type piva, kvalite a dávajú mu charakteristickú chuť. Technológia varenia piva sa skladá z troch fáz:

- príprava a varenie mladiny
- kvasenie a dokvasovanie
- stáčanie piva

V miestnosti šrotovňa dôjde k šrotovaniu sladu a následnej doprave do varne. Samotné varenie piva bude prebiehať v trojnadobovej varni. Na jednu várku t.j. 2000 L mladiny sa použije cca 450 kg sladu, 6 kg chmeľu a 2500 L vody. Slad sa bude nakupovať a dodávať do pivovaru v jutových vreciach s PE vložkou alebo v bareloch. Výroba mladiny (várka) prebieha v troch cykloch: rmutovanie, scedzovanie a chmeľovar. Vo varnej nádobe s parným ohrevom sa postupným zahrievaním s chmeľom získava mladina. Vyčírená mladina sa chladí na prietokovom proti prúdovom chladiči na zákvasnú teplotu cca 10-22 °C, záleží od typu vyrábaného piva. Nasleduje proces hlavného kvasenia a zretia. Zachladená mladina sa po načerpaní do fermentačných tankov zakvasí pivovarníckymi kvasnicami. Hlavné kvasenie aj zretie, prebieha v osobitne upravenej fermentačnej miestnosti vo fermentačných tankoch, kde sa režim mení

zmenou teploty chladiaceho plášťa. Čas kvasenia a zretia je špecifický pre každý druh piva a kvasnice, pohybuje sa medzi 20 až 60 dňami. Poslednou fázou výroby piva je stáčanie piva do KEG sudov a fliaš, ktoré sú distribuované rovno k spotrebiteľovi, odberateľovi resp. sú uložené v tmavej, klimatizovanej miestnosti – v Chladničke piva.

Vedľajší produkt varenia piva je mláto (cca 500 KG na várku), je to tuhá vysladená časť sladu, ktorá je vhodná na skrmovanie hospodárskymi zvieratami – je bakteriálne nezávadná.

Odpadový produkt je CO₂ ako produkt fermentácie cukrov. Väčšina CO₂ je pod tlakom absorbovaná do zrejúceho piva a pretlakový ventil uvoľní zanedbateľné množstvo CO₂ keď tlak v nádobe presiahne nastavenú kritickú hodnotu. Pri takýchto kapacitách produkcia CO₂ je v absolútne zanedbateľnom množstve.

Základné údaje o technologickom zariadení:

- Varná nádoba, užitočný objem 20hl, ohrev parou - 1ks
- Scedzovacia nádoba, užitočný objem 20hl - 1ks
- Vírivá nádoba, užitočný objem 20hl - 1ks
- Bojler – zásobník teplej vody 40hl – 1ks
- Doskový chladič mladiny 15m² - 1ks
- Čerpadlo mladiny 5t/h - 2ks
- Čerpadlo teplej vody 5t/h - 1ks
- Mladinový filter 50L – 1ks
- Cylindrický fermentačný tank 20, cirkulačné chladenie, izolovaný - 14ks
- Nádrž chladiacej vody 40hl – 1ks
- Nádrž glykolu 60hl – 1ks
- Chladiaca jednotka 10kW- 2ks
- Čerpadlo chladiacej vody 5t/h - 1ks
- Čerpadlo glykolu 5t/h - 1ks
- Sanitačný zariadenie 200L - 1ks
- Oxidačná armatúra - 1ks
- Riadiaci panel - 2 ks
- Vzduchový kompresor - 1 ks
- Agitátor kvasníc 100L - 2ks
- Myčka KEG sudov – 1ks
- Plnička fliaš – 1ks
- Mačkadlo sladu 800kg/h – 1ks
- Dopravník sladu 1000kg/h – 1ks

Všetky zariadenia prichádzajúce do styku s medziproduktom a produktom budú z potravinárskeho nerez. Všetky zariadenia budú spĺňať európske normy.

II.9.ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA)

Cieľom navrhovanej činnosti je realizácia technologického zariadenia na výrobu piva regionálneho charakteru zodpovedajúcej kvalite v zmysle potravinového kódexu. Situovanie a poloha navrhovanej činnosti v danej lokalite vyplýva z požiadaviek navrhovateľa, ktorý má v prenajme pozemok. Lokalita určená na výstavbu a prevádzku navrhovanej činnosti je vhodná z dôvodu blízkosti, dostatku a dostupnosti zdrojov vstupných surovín, dostatočnej vzdialenosti od obytných území a dobrou dopravnou napojenosťou.

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať významné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, obyvateľov a ich zdravie. Výroba piva bude zodpovedať kvalite v zmysle potravinového kódexu a bude spĺňať požiadavky podľa vyhlášky MPA RV SR č. 158/2016 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR č. 30/2014 Z.z. o požiadavkách na nápoje.

II.10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

340 tis. Euro

II.11. DOTKNUTÁ OBEC

Mesto Humenné

II.12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Prešovský samosprávny kraj

II.13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

- Mestský úrad v Humennom, Odbor dopravy, ŽP a MZ
- Obvodný úrad v Humennom, Odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Humennom
- Regionálna veterinárna a potravinová správa Humenné
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Humennom

II.14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

Povoľujúcim orgánom v zmysle zákona č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov, je obec alebo orgán štátnej správy príslušný na vydanie rozhodnutia o povolení navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

V zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov sa pripravovaná úprava a osadenie technológie môže realizovať na základe oznamovacej povinnosti, keďže nejde o zmenu užívania stavby a stavebné úpravy a rekonštrukčné zásahy nepodliehajú stavebnému povoleniu.

Stavebným úradom podľa zákona č. 103/2003 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 50/1976 Zb. (117, ods. 1) je obec – **Humenné**.

II.15. REZORTNÝ ORGÁN

Rezortným orgánom je v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. ústredný orgán verejnej správy, do ktorého pôsobnosti patrí navrhovaná činnosť. Záväzný posudok, súhlas, stanovisko, alebo vyjadrenie, vydávané týmto rezortným orgánom podľa osobitných predpisov, podmieňujú povolenie navrhovanej činnosti. V zmysle prílohy č. 8 k zákonu č.

24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, tabuľky č. 12 Potravinársky priemysel, možno navrhovanú činnosť zaradiť do položky 1. Pivovary, sladovne, vinárske závody a výrobné nealkoholických nápojov.

- Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky

II.16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Povoľujúcim orgánom v zmysle zákona č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov, je obec alebo orgán štátnej správy príslušný na vydanie rozhodnutia o povolení navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov - mesto **Humenné**.

Po vykonanom zisťovacom konaní bude navrhovateľ v ďalšom postupovať podľa obsahu a odporúčaní rozhodnutia vydaného príslušným orgánom. Navrhovateľ bude postupovať podľa ustanovení stavebného zákona a zákona o odpadoch, pri akceptovaní rozhodnutí, stanovísk, vyjadrení a pripomienok príslušných orgánov a účastníkov konania. Navrhovateľ požiada stavebný úrad o vydanie stavebného povolenia.

II.17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Výstavba a prevádzkovanie navrhovaná činnosť nebude mať žiadny vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

III.ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

III.1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA

III.1.1. Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, Lukniš, 1986) je záujmové územie súčasťou sústavy Alpsko-himalájskej, provincie Východné Karpaty, subprovincie vonkajších Východných Karpát, oblasti Nízke Beskydy, celku Beskydské podhorie, podcelku Humenské podolie. Reliéf územia je plochý, hladko modelovaný. Stred mesta leží v nadmorskej výške 157 m n. m. Severnou časťou zastavaného územia prechádza hranica geomorfologického celku Ondavská vrchovina a celku Beskydské predhorie – oddiel Humenské podolie (južná časť). Obe tieto geomorfologické jednotky patria z geologického hľadiska do flyšového pásma, ktoré je budované striedajúcimi sa polohami pieskovcov a ílovcov.

III.1.2. Geologické pomery

Geologická charakteristika územia

Podľa regionálneho geologického členenia Západných Karpát (Vass, 1988) sa územie nachádza na rozhraní chmeľovsko-beňatínskeho paleogénu Nízkych Beskyd a šarišského úseku bradlového pásma. Na geologickej stavbe územia sa podieľajú sedimenty kvartéru a paleogénneho podložia.

Kvartér je v záujmovom území zastúpený fluvialnými holocénnymi hlinami, štrkami a pieskami údolnej nivy rieky Laborec. Nivnú pokrývku tvorí vrstva hlinitých, hlinitopiesčitých a ílových povodňových sedimentov. Predpokladaná mocnosť kvartéru je 5-8 m.

Na geologickej stavbe územia sa podieľajú sedimenty kvartéru a paleogénneho podložia. Paleogén je zastúpený ílovcovo-pieskovcovým súvrstvom. Kvartér je v záujmovom území zastúpený fluvialnými holocénnymi hlinami, štrkami a pieskami údolnej nivy rieky Laborec. Nivnú pokrývku tvorí vrstva hlinitých, hlinitopiesčitých a ílových povodňových sedimentov. Predpokladaná mocnosť kvartéru je 5-8 m. Paleogén je zastúpený ílovcovo-pieskovcovým súvrstvom centrálno-karpatského paleogénu (eocén).

Inžiniersko-geologická charakteristika

Z hľadiska geologického územie budujú sedimenty mezozoika a kvartéru. Mezozoické sedimenty tvorí Bradlové pásmo z obdobia vrchnej jury až vrchnej kriedy. Ide o pestré slieky a slieňovce púchovského vývoja (miestami šedé slieky a lavice silne vápnitých pieskovcov prechodného vývoja). Kvartérne sedimenty zastupujú fluvialne sedimenty rieky Laborec. Tvoria ich íly, piesky a štrky. Povrch areálu tvorí antropogénna navážka.

Radónové riziko

Na základe spracovaných odvodených máp radónového rizika (URANPRESS, Spišská Nová Ves, 1992) je možné konštatovať, že sledované územie patrí do zóny nízkeho až stredného radónového rizika, kde objemová aktivita ^{222}Rn v pôdnom vzduchu sa pohybuje medzi 10 – 100 Bq.m⁻³. Celkovo sa v okrese Humenné vyskytujú zhruba v rovnakom pomere oblasti s nízkym a so stredným radónovým rizikom. V rámci okresu Humenné sa územia s vysokým radónovým rizikom nenachádzajú.

Geodynamické javy

Na základe nízkej energie rovinatého reliéfu sa v hodnotenom území geodynamické javy nevyskytujú. Ide o geodynamicky stabilný reliéf bez výskytu svahových javov. V nive Laborca sa vyskytuje fluvialný akumulčno-erózný proces. Z hľadiska stability je posudzované územie stabilné.

Z hľadiska seizmicity patrí záujmové územie k pomerne stabilným oblastiam. Leží na rozhraní izolínií seizmickej intenzity 6 a 7°MSK.

Ložiská nerastných surovín

V širšom území sa v minulosti ťažili nerastné suroviny, boli to predovšetkým stavebné materiály ako tehliarske hliny. Na území mesta Humenné, v lokalite Suchý Jarok, sa nachádza evidované ložisko tehliarskej hliny. Priamo v dotknutom území sa nenachádza žiadne ložisko rudných, nerudných surovín, ropy a plynu.

III.1.3. Pôdne pomery

Z hľadiska charakteristiky pôd sú pôdy na území mesta charakterizované ako zeme glejové – hlboké, ílovito – hlinité až piesčito – hlinité s veľkým kolísaním hladiny podzemnej vody. Pôdnym typom územia sú hnedozeme nenasýtené kyslé, na stredne ťažkých až ťažkých zvetralinách rôznych hornín.

III.1.4. Klimatické pomery

Klimaticky je región rozdelený do troch oblastí podľa nadmorskej výšky. Východoslovenská nížina, Beskydské predhorie a Zemplínske vrchy patria do teplej klimatickej oblasti, ktorá pozdĺž riečnych dolín zasahuje aj do Laboreckej a Ondavskej vrchoviny. Táto klimatická oblasť je v regióne plošne najrozsiahlejšia. Vyššie položené územia do 800 m n. m. patria do mierne teplej klimatickej oblasti, ktorú tvoria najvyššie polohy Slanských vrchov a prevažná časť Vihorlatu, Ondavskej a Laboreckej vrchoviny. Polohy nad 800 m n. m. patria do chladnej klimatickej oblasti. Tiahne sa popri hraniciach s Poľskom a zasahuje vrcholové časti Vihorlatu. Snehová pokrývka tu trvá 80 až 100 dní. Zemplín je po Podunajskej nížine druhou najteplejšou oblasťou Slovenska.

V zmysle členenia SR na klimatické oblasti (Konček, M. et al., 1995) patrí vlastné riešené územie do klimatickej oblasti teplej, okrsku teplého, mierne suchého s miernou zimou.

Zrážkové pomery

Priemerný úhrn zrážok za jednotlivé mesiace v mm podľa dlhodobého sledovania r.1951-1980 na meteorologickej stanici Kamenica nad Cirochou je uvedený v tabuľke.

Tab. 1 Priemerné mesačné a ročné úhrny zrážok v mm stanica Kamenica nad Cirochou

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
1951-1980	36	37	38	47	69	96	93	86	56	53	55	52	718

Priemerný ročný elementárny odtok je 5 l.s-1.km-2. Úhrn zrážok za teplý polrok je 425 mm, za chladný polrok 272 mm. Potenciálny výpar sa pohybuje v rozmedzí 600-700 mm/rok.

Snehová pokrývka v tejto oblasti je vzhľadom na veľkú členitosť terénu tiež významným klimatickým činiteľom. Priemerná výška snehovej pokrývky je 26 cm. V nižších polohách býva často prerušovaná, vyskytuje sa od 3. dekády novembra do 2. dekády marca. Snehová pokrývka sa udrží v priemere 120 dní. Hydrologicky územie patrí do povodia Laborca. Typ režimu odtoku je dažďovo-snehový s výrazným zvýšením vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy.

Teplotné pomery

Priemerné teploty za jednotlivé mesiace v °C podľa dlhodobého sledovania r.1951-1980 v stanici Kamenica nad Cirochou sú uvedené v tabuľke.

Tab. 2 Priemerná mesačná a ročná teplota vzduchu v °C na stanici Kamenica nad Cirochou

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
1951-1980	-3,5	-1,3	3,0	8,9	13,6	17,2	18,5	17,7	13,7	8,6	4,1	-0,7	8,3

Veterné pomery

Prevládajúcimi smermi vetra sú južný a severný.

Tab. 3 Priemerná častosť smerov vetra v % za roky 1961 – 1980

S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvetrie
10,3	5,9	2,4	5,8	18,7	8,4	5,2	5,6	37,7

Ovzdušie

Podľa klimatického členenia Slovenska (Atlas krajiny SR, 2002) patrí riešené územie do teplej klimatickej oblasti, okrsku T7 teplého, mierne vlhkého, s chladnou zimou, kotlinového.

Vybrané klimatické charakteristiky riešeného územia:

Priemerná ročná teplota 8 - 9 °C

Priemerná teplota v januári - 3,6 °C

Priemerná teplota v júli 18,2 °C

Priemerné ročné úhrny zrážok 600 - 700 mm

Priemerný počet letných dní 51

Priemerný počet mrazových dní 120

Priemerný počet vykurovacích dní 220 – 240

Riešené územie leží v priestore kumulácie zdrojov a činností spôsobujúcich znečistenie ovzdušia (priemyselné plochy, koncentrácia dopravy a pod.). Takýmto priestorom je aj oblasť Vranov – Humenné – Strážske.

Oblasť stredného Zemplína patrí v zmysle vyhlášky č. 112/93 Z.z. medzi zaťažené územia SR vyžadujúce osobitnú ochranu ovzdušia. V oblasti Zemplína ide o územie v trojuholníku miest Vranov – Strážske – Humenné, ktoré zahŕňa okrem iných i katastrálne územie mesta Humenné. Hlavným zdrojom znečistenia ovzdušia v oblasti je drevospracujúci a chemický priemysel a miestne vykurovacie systémy. Významným zdrojom znečistenia je Chemko Strážske.

Kvalita ovzdušia na území mesta a v jeho okolí je okrem uvedeného negatívne ovplyvňovaná produkciou tuhých látok a plyných emisií pochádzajúcich z energetických zdrojov tepla Chemes.

Tab. 4 Priemerná ročná koncentrácia vybraných ZL v roku 1995

Monitorovacia stanica	Priemerná ročná koncentrácia (mg/m ³)		
	Oxidy dusíka	Oxid siričitý	Prach
Humenné	21,9	12,2	39,9

Emisie základných znečisťujúcich látok v regióne postupne klesajú. Príčinou je nahrádzanie menej ušľachtilých palív ušľachtilejšími (zemný plyn), ako aj všeobecný pokles výroby a spotreby energie. Určitou výnimkou sú emisie oxidov dusíka, ktoré nie sú do takej miery závislé na type paliva ako emisie oxidu siričitého a tuhých látok, ale závisia predovšetkým od režimu spaľovania.

Závažným problémom okrem emisií základných znečisťujúcich látok sú technologické zdroje spojené s emisiami organických látok – sírovodík a sírouhlík. Freóny a chlórované uhľovodíky v prípade Chemesu Humenné boli nahradené absorbnými chladiacimi systémami čpavkovými. Emisie uvedených škodlivín z hľadiska vplyvu na zdravie obyvateľov a životné prostredie ako celok vymedzujú vyššie uvedený zdroj ako najzávažnejšieho znečisťovateľa ovzdušia v meste.

Chemes Humenné predstavuje veľký zdroj znečistenia ovzdušia svojím palivovo – energetickým systémom – teplárnou. Prevažná časť tepla je dodávaná do siete centrálného zásobovania tepla mesta Humenné pre bytovo – komunálnu sféru. Kotle spaľujú uhlie, ťažký vykurovací olej a zemný plyn.

III.1.5. Hydrologické pomery

Povrchové vody

Vodstvo v okolí Humenného tvoria početné rieky ako aj niekoľké nádrže, rybníky, jazerá, podzemná voda a minerálne pramene. Z hľadiska cestovného ruchu sú najpríťažlivejšie vodné nádrže Zemplínska šírava a Domaša. Jedinečným javom je jazero hradené zosuvom – Morské oko, situované vo Vihorlatských vrchoch.

Hlavným tokom, ktorý preteká cez južnú časť mesta je rieka Laborec, do ktorej sa vlievajú z pravej strany potok Hubková, Humenský (Kudlovský) potok, Pereň a Suchý jarok a z ľavej strany najväčší prítok Cirocha a potok Ptáva. Rieka Laborec má priemerný prietok 4,5 m³.s⁻¹, jej vodná hladina dosahuje najvyššie hodnoty v marci až máji. Rieka Cirocha má priemerný prietok 0,36 m³.s⁻¹, jej vodná hladina dosahuje taktiež najvyššie hodnoty v marci až máji.

Úprava rieky Laborec je korytová s obojstranným ohradzovaním, ktoré bolo realizované za účelom zlepšenia odtokových pomerov a ochrany pred záplavami na prietok Q = 800 m³.s⁻¹ s 50 cm bezpečnosťou. V nadväznosti na korytovú úpravu je JZ časti vybudovaná ľavobrežná hrádza v km 73,001 – 73,825 a východnej časti sídla pravobrežná hrádza od železničného mosta Humenné – Stakčín, ktorá pri potoku Hubková ide pozdĺž potoka po železničný most na trati Humenné – Medzilaborce.

Záujmové územie patrí do povodia rieky Laborec, ktorá preteká v záujmovom území. Uvedený vodný tok patrí medzi typy s dažďovo-snehovým typom odtokového režimu. Maximálne prietoky dosahujú v marci a apríli, minimálne prietoky sa vyskytujú v auguste a septembri.

Tab. 5 Základné hydrologické charakteristiky

Tok	Profil	prietok v m ³ /s			
		Q355	Q270	QA	Q1
Laborec	nad Cirochou	0,613	1,859	7,910	133,000
Laborec	Petrovce n/Laborce	1,300	3,670	15,620	190,000

Podzemné vody

V posudzovanej oblasti sú hydrogeologické pomery podmienené geologickou a tektonickou stavbou a klimatickými pomermi. Územie patrí do hydrogeologického rajónu QP-097 Paleogén Laborca po Brekov, čiastkového rajónu paleogénu BG-20. Paleogénne sedimenty vzhľadom na ich vývoj nie sú priaznivé pre väčšiu kumuláciu vody. Sú charakterizované nízkym stupňom transmisivity s koeficientom prietočnosti T= 1.10-4m².s⁻¹. Pramene sú málo výdatné, rozptýlené a priamo závislé na zrážkach. Kvartérne sedimenty - deluviálne, vzhľadom na svoj charakter z hľadiska priepustnosti majú charakter

izolátora. Sedimenty majú charakter ílov zväčša so strednou plasticitou a s koeficientom filtrácie pohybujúcim sa rádovo v rozmedzí $k_f = 10^{-9}$ až 10^{-10} m.s⁻¹.

Minerálne a geotermálne vody

Vo vlastnom riešenom území nie je zistený, ani evidovaný žiadny zdroj minerálnej ani geotermálnej vody, do územia nezasahuje ani žiadne ochranné pásmo.

Vodohospodársky chránené územia

Priamo v hodnotenom území sa nenachádza žiadne vodohospodársky chránené územie alebo ochranné pásmo iného vodného zdroja ani žiadny vodný tok alebo vodná plocha.

Chránené územia podľa osobitných predpisov

Územnou ochranou prírody sa v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny rozumie osobitná ochrana prírody a krajiny v legislatívne vymedzenom území v druhom až piatom stupni ochrany.

V katastri mesta Humenné nie sú osobitne chránené časti krajiny. Najbližším veľkoplošným chráneným územím je Chránená krajinná oblasť Vihorlat, ktorá je od dotknutého územia vzdialená cca 13 km východným smerom. Z vyhlásených maloplošných chránených území sa najbližšie k dotknutému územiu nachádzajú:

- CHA Humenská, v k.ú. Ptičie
- CHA Humenský Sokol, v k.ú. Humenné, Ptičie, Chlmec
- CHA Jasenovská bučina, v k.ú. Jasenov

V blízkom okolí mesta Humenné sa nachádzajú nasledujúce chránené územia európskeho významu zaradené do systému chránených území Natura 2000.

- Humenská
- Humenský Sokol
- Hubková

Najbližším, chráneným vtáčím územím sú Vihorlatské vrchy. Priamo do riešeného územia ani do jeho tesnej blízkosti nezasahuje žiadne chránené ani navrhované chránené územie, resp. ochranné pásmo. V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny tu platí I. stupeň ochrany.

Chránené stromy

V k.ú. Humenné sa nachádzajú dva chránené stromy:

- Dub v Humennom, dub sivý, *Quercus pedunculiflora* K.Koch
- Ginko v Humennom, ginko dvojľaločné, *Ginkgo biloba*

Priamo v riešenom území sa nenachádzajú žiadne chránené stromy v zmysle zák. č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Prvky územného systému ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine a vytvára predpoklady pre trvalé udržateľný rozvoj. Základ tohto systému tvoria biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu. Územný systém ekologickej stability rieši celoplošnú ochranu územia, v ktorej je vyčlenený systém navzájom súvisiacich prírodných prvkov: biocentrá, biokoridory, interakčné prvky. Do návrhu riešenia je premietnutý Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Humenné a nadregionálny ÚSES spracovaný na úrovni Generelu nadregionálneho ÚSES, schválený uznesením vlády č. 312/1992, ktorý vymedzuje ekologicky najhodnotnejšie priestory v rozsahu územia SR.

Riešeného územia sa dotýkajú, alebo ním prebiehajú tieto prvky regionálneho a nadregionálneho ÚSES:

- Biocentrum regionálneho významu, Alúvium Laborca pod Humenným
- Biocentrum regionálneho významu, Sútok Cirochy a Laborca
- Hydrický biokoridor nadregionálneho významu vodný tok Laborec

III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

III.2.1. Krajinná štruktúra

V krajine dotknutého územia a jeho okolia sa nachádzajú človekom vytvorené alebo modifikované prvky, ktoré dávajú predstavu o súčasnom využití územia. V súčasnej krajinskej štruktúre širšieho územia dominuje poľnohospodársky využívaná krajina, ktorá postupne ustupuje budovaniu výrobných a skladovacích areálov. Súčasná krajinná štruktúra širšieho územia je tvorená plochami, ktoré sú poľnohospodársky využívané s vysokou dynamikou zmien na mestský typ sídelnej štruktúry s prevládajúcou obytnou funkciou resp. výrobnou a obslužnou funkciou a rozvojom technickej infraštruktúry.

Štruktúra súčasnej krajiny je výsledkom dlhodobého historického vývoja a odráža využitie prírodnej krajiny človekom. Vzniká v dôsledku pôsobenia človeka na prírodné ekosystémy, ich využívaním, prejavujúcim sa pretváraním a ovplyvňovaním vlastností zložiek krajiny. Výsledkom tohto antropického pôsobenia v krajine je vznik poloprirodzených a umelých prvkov, ktoré spolu s prírodnými prvkami vytvárajú určitú fyziognomickú mozaiku súčasnej štruktúry krajiny. Súčasná krajinná štruktúra je už ovplyvnená technickými prvkami. Štruktúra dotknutého územia nesie črty zastavaného územia s dominanciou zastavaných plôch so sprievodnými líniovými prvkami miestnych a obslužných komunikácií. Dominantné postavenie majú priemyselné a obslužné areály. Recesívne sú zastúpené prvky zelene. Nakoľko dotknuté územie zahŕňa zastavanú časť mesta Humenné, tak štruktúra územia je daná zastavanými plochami so striedaním sa s plochami technickej infraštruktúry.

Medzi prvky súčasnej krajinskej štruktúry, ktoré sa vyznačujú nízkou alebo veľmi nízkou ekologickou významnosťou, možno zaradiť zastavané územia, komunikačné línie (cesty všetkých kategórií, železnica), technické prvky (všetky druhy vedení, skládky odpadu a pod).

III.2.2. Stabilita

Stupeň ekologickej stability územia vyjadruje plošný pomer medzi prirodzenými, poloprirodzenými a antropogénnymi prvkami v danom území. Koeficient ekologickej stability odráža vzájomný pomer pozitívnych a negatívnych prvkov v území.

Dotknuté územie sa nachádza v urbanizovanej oblasti bez ekostabilizačných prvkov. Územie je charakterizované antropogénnymi vplyvmi. Ekologická stabilita dotknutého územia je hodnotená ako nízka.

III.2.3. Scenéria

V scenérii krajiny a v jej vizuálnom vnímaní je limitom reliéf, ktorý určuje mieru výhľadových a videných priestorov. Prvky krajinskej štruktúry určujú estetický potenciál priestoru a bariérovo ho ovplyvňujú. Reliéf územia je rovinatý, s malou vertikálnou členitosťou. Limitom dohľadnosti sú vertikálne prvky súčasnej krajinskej štruktúry: porasty drevín, sprievodná zeleň ciest, domy, priemyselné objekty. Krajinná scenéria je v širšom kontexte reprezentovaná intenzívne obhospodarovanou a využívanou kultúrnou krajinou poľnohospodárskeho typu, sídelnou mestskou a vidieckou štruktúrou.

III.2.4. Fauna a flóra

Kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika vegetácie riešeného územia

Na základe fytogeografického členenia Slovenska (Atlas SSR, 1980) územie patrí do oblasti Západokarpatskej flóry (Carpathicum occidentale), obvodu východobeskydskej flóry (Beschidicum orientale), okresu Východné Beskydy, podokresu Nízke Beskydy.

Súčasný stav vegetácie oproti potenciálnej vegetácii dotknutého územia je výrazne pozmenený. Pôvodná vegetácia bola z rôznych dôvodov odstránená napr. výstavbou budov a komunikácií, rekultiváciou a nahradená sekundárnymi spoločenstvami - mestská zeleň, resp. ruderalnými a antropogénne degradovanými rastlinnými spoločenstvami.

V oblasti Zemplína sa stretávajú rozličné botanické oblasti: panónska, východokarpatská a západokarpatská. Južná časť Zemplína, ktorá patrí do panónskej botanickej oblasti, je takmer úplne odlesnená a premenená na kultúrnu step s vinohradmi, ovocnými sadmi, ornou pôdou a lúkami.

Na svahoch Vihorlatských vrchov sa stretávajú panónske, východokarpatské a západokarpatské druhy. Na južnom úpätí Vihorlatských vrchov sa nachádzajú porasty teplomilných dúbav, ktoré vo vyšších polohách a zväčša aj v Beskydskom predhorí nahrádzajú bukové lesy. Tie vo Vihorlate aj prevládajú. V nadmorskej výške nad 700 m sa miestami vyskytuje jedľa biela, smrek a borovica. Vo Vihorlatských vrchoch nájdeme i viaceré vzácne a chránené rastliny. Sú to kýchavica biela, kostihoj srdcovitý, prilbica jedovatá drsnoplodá, skopólia kránska, kostrava ovčia vihorlatská, tavolník prostredný, rozchodník ročný, bleduľa jarná, krivec tulcový.

Severná časť Zemplína patrí do východokarpatskej botanickej oblasti. Doliny a erózne brázdy Bukovských vrchov, Laboreckej a Ondavskej vrchoviny sú zväčša bez lesnej pokrývky. V najnižších polohách vrchov je dubový les, v celej oblasti však prevláda buk. Miestami je primiešaná jedľa a borovica. V NPR Stužica jedle dosahujú vek až 300 rokov a výšku 48 m, buky 185 rokov a výšku 38 m. Lesy sú známe bohatým výskytom húb. Medzi vzácne druhy rastlín patria: iskerník karpatský, zvonček jedľový, perovník pštosí, horec luskáčovitý, poniklec obyčajný, scila dvojlistá východná.

Časť Laboreckej vrchoviny a Bukovských vrchov patrí do siete biosférických rezervácií v rámci UNESCO. V júni 2007 bola prírodná rezervácia Kyjovský prales s rozlohou 397,4 ha nachádzajúca sa Vihorlatských vrchoch zaradená do Zoznamu svetového dedičstva UNESCO. Pôvodné rastlinné spoločenstvá sa zachovali len ostrovčekovite a v refúgiách mimo riešeného územia. Priamo v záujmovom území sa vyskytuje bežná flóra pre túto oblasť a nevyskytujú sa tu žiadne mimoriadne významné lokality flóry, na ktorých by sa sústreďovali významné taxóny, či už vzácne, ohrozené alebo endemické druhy rastlín, prípadne ich spoločenstvá. Lokalita nesie silné stopy antropogénneho ovplyvnenia a nachádza sa tu mnoho druhov šíriacich sa práve vďaka činnosti človeka v prostredí.

Charakteristika biotopov

Na základe členenia Slovenska (Atlas SSR, 1980) na živočíšne regióny záujmové územia spadá do provincie Karpaty, oblasť Východné Karpaty, prechodný obvod, nízkobeskydský okrsk.

Zloženie fauny širšieho územia je výsledkom pôsobenia zložitého komplexu prírodných činiteľov a zásahov človeka. Vzhľadom na konfiguráciu terénu, v kontexte s lokálnymi podmienkami, výraznou prevahou urbanizovanej zastavanej krajiny, je súčasná fauna čo sa týka diverzity chudobná. V širšom riešenom území sa uplatňujú druhy od nížinných až po horské druhy.

V mieste lokalizácie má charakter živočíšnych spoločenstiev mestských s výraznou prevahou synantropných druhov s nízkou druhovou diverzitou a abundanciou. Ich výskyt je viazaný na plevelné plochy areálov a budov. Okrajovo do riešenej lokality zasahujú druhy viazané na poľnohospodársku kultúrnu krajinu (druhy poľných monokultúr). K najbežnejším druhom patria zástupcovia spevavcov - lastovičky, sýkorky, drozdy, trasochvost biely, vrabec domový a žltouchvost domový, z cicavcov najmä drobné zemné cicavce. Zemplínska fauna je tiež veľmi pestrá. Živočíchy patria tak medzi zástupcov spoločenstiev listnatého lesa, ako i polí, lúk, vodných tokov, vodných plôch a ich brehov. Bežne sa tu vyskytuje zajac poľný, bažant poľovný, srnec lesný, jeleň lesný, diviak lesný. Zo vzácných a chránených druhov tu žije rys ostrovid, vlk dravý, mačka divá, medveď hnedý, zubor hôrny, výr skalný, sova dlhochvostá, orol krikľavý, kuna lesná a skalná, haja červená, vydra riečna, jazvec lesný, krkavec čierny, korytnačka močiarna, z vodného vtáctva: hus divá, kačica divá, bocian biely, bocian čierny, rybár bahenný, sliepočka zelenooká, čajka smeživá, volavka popolavá, z motýľov: jasoň červenooký, rôzne druhy babôčok

a perleťovcov. Dá sa tu nájsť aj najväčší motýľ žijúci na území Slovenska okáň hruškový. Drobný motýlik *Vespina slovaciella* je pozoruhodný hlavne tým, že je doposiaľ známy len z územia Zemplína. V NPR Kašvár v okrese Trebišov sa odhaduje približne 1500 motýľích druhov. Z hmyzu sú vzácne druhy ako: fúzač alpský, modlivka zelená, bystruška lesklá a ploská, koník stepný. Z plazov je to mlok karpatský, salamandra škvrnitá, jašterica živorodá, vretenica obyčajná. Z rýb tu nachádzame sumce, ščuky, zubáče, pstruhy, kapre, bolene, pleskáče a iné.

Vlastné riešené územie predstavuje chudobný biotop. Živočíšne spoločenstvá v tomto priestore sú chudobné počtom druhov i počtom jedincov, sú to všetko typické druhy viazané na poľnohospodársku pôdu a kultúrne plochy, ďalej prímes synantropných a kozmopolitných druhov viazaných na biotopy ľudských sídiel.

Migračné koridory živočíchov

V rámci širšieho riešeného územia sa v riešenom území vyskytuje migračný biokoridor povodia rieky Laborec. Povodie rieky Laborec tvorí regionálne významnú migračnú trasu. Trasa nadväzuje na dôležité migračné lokality na nive rieky.

Priamo cez vlastné riešené územie sa neprechádzajú žiadne migračné koridory živočíchov ani najnižšieho (lokálneho) rádu.

III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia

III.3.1. Obyvateľstvo

Lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza v Prešovskom kraji, okrese Humenné na území mesta Humenné.

Prešovský kraj je druhým najväčším na Slovensku rozlohou (8 974,5 km²), aj počtom obyvateľov (v roku 2005 mal 798 596 obyvateľov). Hustota osídlenia je tu však nízka, dosahuje hodnotu 89 obyvateľov na km². V Prešovskom kraji je 666 obcí, z toho 23 so štatútom mesta. Územie je osídlené pomerne rovnomerne. S rozlohou 754,3 km² sa okres Humenné radí medzi stredné okresy. Počet obyvateľov k 31.12.2005 dosiahol 64 519, pričom hustota zaľudnenia je 86 obyvateľov na km². Územie okresu je osídlené nerovnomerne, v okresnom sídle žije až 54,2 % obyvateľov. V okrese je 62 obcí, z toho 1 so štatútom mesta.

Mesto Humenné má 35 028 obyvateľov, z toho 17 083 mužov a 17 945 žien. V predproduktívnom veku (0-14) je 5 814 obyvateľov, v produktívnom veku (15-54 ženy, 15-59 muži) 23 787 obyvateľov a v poproduktívnom veku (55+Ž, 60+M) 5 427 obyvateľov.

Tab. 6 Vývoj počtu obyvateľov mesta Humenné

Rok	1975	1998	2000	2008
Stav obyvateľst	23 436	36 733	35 960	35 028

Zo štruktúry obyvateľstva dotknutého sídla podľa základných vekových skupín je vidieť, že i v ňom nastúpil proces poklesu detskej zložky ako dôsledok znižujúcej sa pôrodnosti. Podiel obyvateľstva v predproduktívnom veku v Humennom napr. v roku 1998 dosiahol 23,34 % a v roku 2000 už to bolo 21,35 % z celkového počtu obyvateľov, čo predstavuje už len za porovnávané roky zníženie počtu mladých ľudí o 474.

III.3.2. Sídla

Mesto Humenné je prirodzeným centrom regiónu Horný Zemplín. Jeho poloha je z hľadiska Slovenskej republiky periférna (severovýchodná prihraničná oblasť s Poľskom a Ukrajinou) a v niektorých aspektoch i marginálna.

Vzhľadom na počet obyvateľov mesta (vyše 35 tis.) najbližšie porovnateľné mestá sú, s výnimkou mesta Michalovce, vzdialené viac ako 70 km každým smerom. Význam mesta pre okolie je preto značný a je všetkých dôležitých inštitúcií správy štátu, inštitúcií v oblasti kultúry, školstva, zdravotníctva a cestovného ruchu. V meste je rozvinutý priemysel, stavebníctvo, energetika, vodné hospodárstvo, telekomunikácie, doprava a ďalší ekonomický a ľudský potenciál.

Mesto Humenné spolu s Vranovom a Michalovcami vytvára sídelné ťažisko regiónu Zemplín. Sídelné a ekonomické, komunikačné i spoločenské vzťahy mesto predurčujú aj za ťažisko gravitácie obyvateľstva, ekonomických väzieb i zamestnanosti, s obvodnými centrami Sninou a Medzilaborcami.

Charakter sídla je priemyselno-službovo-poľnohospodársky. Sídlo pôsobí polarizačne aj aglomerizačne na okolité obce a vytvára sústavu vzájomne prepojených sídelných uzlov. Zástavba mestskej aglomerácie je značne rozmanitá. Nachádzajú sa tu objekty hromadnej bytovej zástavby i rodinných domov. Urbanistické hodnoty mesta spočívajú v celkovej pôdorysnej osnove mesta, najmä jeho jadra.. Mesto má predpoklady pre ďalší rozvoj predovšetkým svojou polohou, vhodnou demografickou skladbou, sústreďovaním školstva, vedy, kultúry a podnikateľských aktivít regionálneho významu, svojimi výrobnými kapacitami a pod.

III.3.3. Poľnohospodárstvo

Poľnohospodárska výroba humenského regiónu je charakterizovaná veľmi ťažkými výrobnými podmienkami. Zmeny a nástup nových trendov v celom hospodárstve asi najviac postihli práve poľnohospodárstvo.

Poľnohospodárska výroba je zameraná hlavne na pestovanie obilnín, repky olejnej, zemiakov a chov hovädzieho dobytku a ošípaných. Poľnohospodárske produkty sú spracovávané v potravinárskom priemysle a to v podnikoch Mecom, a.s., Altan s.r.o., Humenskej mliekarní, a.s., Podvihorlatských pekárňach a cukrárňach, spol. s.r.o. a v akciovej spoločnosti Agrifop Stakčín.

III.3.4. Priemysel

Priemyselná zóna je situovaná na južnom okraji mesta Humenné. Zastúpený je v nej najmä chemický a strojársky priemysel. V meste Humenné pôsobia spoločnosti Nexis Fibers, a.s., výroba syntetických vlákien, Tytex Slovakia s.r.o., výroba a predaj zdravotníckej textílie, MECOM a.s., Altan s. r. o., spracovanie mäsa a výroba mäsových výrobkov, Chemes, a.s. Humenné, výroba a dodávka energií, OLDRA TI SLOVENSKO s. r. o., komponenty do automobilového priemyslu, Podvihorlatské pekárne a cukrárne a.s., potravinársky priemysel, Humenská mliekareň a.s., spracovanie mlieka, výroba mliekarenských výrobkov, Andritz Sprout s.r.o., strojársky priemysel, Chemkostav HSV Humenné, a.s., stavebníctvo.

III.3.5. Lesné hospodárstvo

Výmera lesov vo vlastníctve mesta je síce nízka – iba 67 ha, ale napriek tomu mesto a ďalšie organizácie vytvorili Lesopark Hubková, ktorý slúži na rekreáciu a oddych pre občanov mesta i širokého okolia. Prímestské lesy osobitného určenia majú rozlohu cca 500 ha a v tomto období sa pripravuje nový generálny plán ich využitia na obdobie ďalších desiatich rokov.

Dotknuté územie sa nenachádza na lesnom pôdnom fonde. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k záberu lesnej pôdy.

III.3.6. Služby

Vybavenosť mesta Humenné je zastúpená skupinami nekomerčnej sociálnej vybavenosti (školsťvo, kultúra, administratíva) ako i skupinami komerčnej vybavenosti (obchod a služby). Vybavenosť územia službami je veľmi rôznorodá a variabilná, závislá na sociálno-ekonomických podmienkach a je na úrovni typickej vybavenosti centra regionálneho významu. Z hľadiska služieb funguje mesto Humenné ako prirodzené centrum oblasti. Jeho služby využívajú aj obyvatelia okolitých obcí. Obchodnú sieť mesta tvoria predovšetkým plne rozvinutá sieť supermarketov, maloobchodných predajní potravín, zmiešaného tovaru, textilu, domácich potrieb, drogérie a iného spotrebného tovaru a nákupných stredísk. V meste pôsobí tiež niekoľko bankových a finančných ústavov.

Služby mesta dopĺňajú tiež reštauračné zariadenia, hotely, ubytovne a penzióny, čerpace stanice pohonných hmôt, a tiež autoservisy a pneuservisy.

III.3.7. Školstvo

Školstvo na území mesta Humenné tvorí komplexná štruktúra reprezentovaná materskými školami, základnými školami, základnou umeleckou školou, špeciálnou základnou školou, širokou škálou stredných škôl vrátane troch gymnázií.

III.3.8. Zdravotníctvo

V meste Humenné je poskytovaná zdravotná starostlivosť primárna aj sekundárna. Najdôležitejším zdravotníckym zariadením nielen pre mesto, ale aj pre okolie je Nemocnica s poliklinikou Andreja Leňa Humenné s kapacitou 639 postelí, ktorá patrí medzi nemocnice II. typu. K tejto nemocnici patria Liečebňa dlhodobochorých Humenné, Poliklinika, Detská poliklinika, Denné detské sanatórium pre poruchy pohybového a zrkového ústrojenstva, Centrum pre liečbu drogových závislostí Podskalka a Neštátne zariadenie opatrovateľskej služby Podskalka.

Osobitné postavenie má Obvodné zdravotné stredisko (Sídliisko III), v ktorom pracujú privátni lekári a ktoré je majetkom mesta.

Sociálna starostlivosť v meste široká škála zariadení sociálnych služieb od domovov dôchodcov, cez krízové strediská pre osamelých rodičov, rehabilitačné stredisko, útulky až po domovy sociálnej starostlivosti.

III.3.9. Kultúra

Zariadenia kultúry v meste Humenné sú zastúpená kinom, amfiteátrom, Vihorlatským múzeom, Vihorlatským osvetovým strediskom, Vihorlatskou knižnicou. Služby kultúrneho charakteru ponúka aj Mestské kultúrne stredisko. Sieť kultúrnych zariadení dopĺňajú Vihorlatská hvezdáreň, stála expozícia ľudovej architektúry (skanzen) a Klub mladých mesta Humenné. V súčasnosti sa v meste každoročne organizuje deväť pravidelných kultúrnych podujatí, z ktorých najvýznamnejšie sú Humenská hudobná jar, každoročný jarmok a Deň Múzeí.

III.3.10. Rekreačia a cestovný ruch

Okres Humenné má vhodný prírodný potenciál pre rozvoj letnej aj zimnej rekreácie, ako aj, horskú pešiu a lyžiarsku turistiku, cykloturistiku, horskú a podhorskú vidiecku rekreáciu. Humenné leží na rozhraní rekreačného územného celku (RÚC) Nízke Beskydy a RÚC Vihorlat. V dostupnej vzdialenosti pre víkendovú rekreáciu občanov mesta ležia RÚC Východné Karpaty s NP Poloniny a RÚC Zemplínska šírava či Domaša, ktoré sú centrami letnej rekreácie pri vode. Okres však nemá dostatočnú infraštruktúru cestovného ruchu, a využitie potenciálu je nerovnomerné.

III.3.11. Doprava a dopravné plochy

Automobilová doprava

Mesto Humenné svojou polohou je dôležitou dopravnou križovatkou smerom na Ukrajinu (cez Sninu) a do Poľska (cez Medzilaborce). Zo západnej strany mesta vybiehajú dopravné trasy smerom na Prešov a Košice. Humenné spolu s Michalovcami tvoria najdôležitejšie dopravné uzly Zemplínu. Mesto Humenné ako hospodársko-správne a kultúrne centrum okresu a celého regiónu severného Zemplína je po dopravnej stránke charakteristické ako dopravný uzol s prevažujúcou zdrojovou a cieľovou dopravou. Okresné sídlo leží na dôležitej cestnej križovatke severo - južného a východo – západného smeru. Sú to cesty:

- cesta I. triedy č. 74 strážske – Humenné – Snina – Ublá – št. hranica s Ukrajinou
- cesta II. triedy č. 558 Vranov nad Topľou – Humenné a
- cesta II. triedy č. 559 Humenné – Medzilaborce – št. hranica s Poľskou republikou

Všetky uvedené komunikácie nadradenej cestnej siete patria do tzv. vybranej cestnej siete regionálneho a výhľadovo aj nadregionálneho významu. V rámci mesta Humenné funguje mestská hromadná doprava (MHD), ktorá má šesť línie. Mestskú hromadnú dopravu prevádzkuje autobusový závod osobnej dopravy SAD Humenné. Autobusové spojenie mesta Humenného s okolitými obcami zabezpečuje SAD.

Železničná doprava

Na celoštátnu železničnú sieť je mesto Humenné napojené jednokoľajnou železničnou traťou Michalany – Strážske – Humenné – Medzilaborce – a traťou Humenné – Snina – Stakčín, ktorá má miestny, lokálny význam. Hlavná rýchliková trať sa v Strážskom pripojuje na hlavnú trať Humenné – Strážske – Prešov – a v Michalanoch na hlavnú rýchlikovú trať Košice – Michalany – Čierna nad Tisou.

III.3.12. Produktovody

Zásobovanie pitnou vodou a odkanalizovanie

Zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou v meste Humenné je zabezpečované prostredníctvom verejného vodovodu Východoslovenská vodárenská spoločnosť. V meste Humenné je vybudovaný systém verejnej kanalizácie so zaústením do čistiarne odpadových vôd, ktorá sa nachádza v susedstve záujmovej lokality. Verejný vodovod a verejná kanalizácia je v správe Východoslovenskej vodárenskej spoločnosti a.s., Košice.

Elektrická energia

Mesto Humenné je pripojené na zdroj elektrickej energie zo 110/22 kV – 2 x 25 MVA transformovne SEP Humenné. Okrem toho v priemyselnom parku Chemes sú inštalované turbogenerátory s inštalovaným výkonom 24 MW a výrobou elektrickej energie 75 TWh/rok ako aj 110kV rozvodňa. Zásobovanie bytového fondu, objektov občianskej a technickej vybavenosti a priemyselných objektov elektrickou energiou je zabezpečené z distribučných trafostaníc, ktoré sú napájané vzdušnými a káblovými prípojkami.

Teplo, plyn

Mesto Humenné je zásobované teplom pre ÚK a PTÚV z centrálného zdroja tepla Chemes a.s. Humenné s inštalovaným výkonom kotlov 264,4 MW a výrobou tepla 2300 TJ. 95% rodinných domov je zásobovaných teplom pre ÚK a PTÚV z vlastných domových kotolní na spaľovanie zemného plynu. 5% RD pre vykurovanie PTÚV využíva el. energiu, resp. iný druh tepelného zdroja. Bytová výstavba KBV, zariadenia občianskej vybavenosti, priemysel a čiastočne aj RD sú prostredníctvom sekundárnych tepelných rozvodov pripojené z horúcovodných výmenníkových staníc napájaných z CZT prostredníctvom horúcovodných napájačov. Mesto je pripojené na zdroj plynu z MŠP a podzemných zdrojov v okresoch Michalovce a Trebišov prostredníctvom VTL plynovodu MŠP – Strážske – Humenné a Humenné – Snina.

III.3.13. Telekomunikácie

Telekomunikačný rozvod v meste je prevedený telefónnymi káblami, uloženými v zemi. Územím mesta prechádza tiež diaľkový telekomunikačný kábel. Územím mesta prebieha i sieť káblových vedení PTZ Orange a.s. Mesto Humenné má vo všetkých svojich miestnych častiach dostupné pripojenie na pevnú sieť Slovak Telekom. Všetci účastníci v meste sú zapojení na digitálnu technológiu. Celé územie mesta je pokryté signálom pre komunikačné mobilné zariadenia v sieti NMT 450 MHz, GSM 900 MHz a GSM 1800 MHz., všetky mestské časti sú pokryté signálom všetkých troch slovenských mobilných operátorov.

III.3.14. Odpady

Mesto Humenné má vypracovaný Program odpadového hospodárstva v zmysle zákona o odpadoch a Všeobecne záväzné nariadenie o odpadoch. Uvedené dokumenty usmerňujú hospodárenie s odpadmi v meste. Komunálne odpady vznikajúce na území okresného mesta Humenné sú ukladané na skládku TKO Myslina. Iné odpady najmä komunálne sa zneškodňujú na zariadeniach mimo územia mesta.

Prevláda organizovaný zber komunálneho odpadu a zber niektorých nebezpečných a veľkoobjemových druhov odpadu na zriadenom zbernom dvore. Zo zberného dvora je zabezpečený odber vyseparovaných zložiek komunálneho odpadu organizáciami, ktoré sa zaoberajú ich zhodnocovaním.

III.3.15. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

Z kultúrnych pamiatok mesta Humenné sú najvýznamnejšie:

- Kláštor Františkánov – postavený spolu s kostolom
- Gotický rímsko – katolícky kostol Všetkých svätých – najstaršia kultúrna pamiatka mesta z prelomu 14. a 15. storočia
- Renesančný kaštieľ – najvýznamnejšia pamiatka mesta i okresu. Kaštieľ je obklopený parkom, v ktorom sa nachádza niekoľko vzácných a pamiatkovo chránených stromov. Je sídlom Vihorlatského múzea.
- historický skanzen (expozícia ľudovej architektúry a bývania) - tvorí ho 15 drevených objektov z regiónu Horného Zemplína.

Priamo v mieste lokalizácie navrhovanej činnosti nie sú žiadne kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti.

III.3.16. Archeologické náleziská

Priamo v záujmovom území sa nenachádzajú nijaké archeologické náleziská.

III.3.17. Paleontologické náleziská a významné geologické lokality

V záujmovom území sa nenachádzajú nijaké paleontologické náleziská ani iné významné geologické lokality.

III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia

Kvalita životného prostredia v širšom okolí posudzovanej lokality je daná spôsobom využitia územia, ktoré má v riešenom území typický antropogénny charakter. Na znečisťovaní životného prostredia riešeného územia sa podieľa doprava, služby, osídlenie, poľnohospodárska a priemyselná činnosť.

III.4.1. Ovzdušie

Kvalita ovzdušia na území mesta a v jeho okolí je ovplyvňovaná nielen produkciou tuhých látok a plyných emisií z energetických zdrojov tepla Chemes a.s. Humenné, ale aj z dopravy. K tomu je potrebné

prirátať aj diaľkový prenos znečisťujúcich látok z celého regiónu Zemplín (Elektráreň Vojany, Chemko Strážske, Bukóza Vranov n. Topľou) v kombinácii s časťami inverznými situáciami v meste Humenné.

Katastrálne územia obcí Hudcovce, Topoľovka, Závadka, Brekov a Humenné sú vyhlásené za zaťažené územia, vyžadujúce osobitnú pozornosť ochrany čistoty ovzdušia .

Emisie základných znečisťujúcich látok v regióne postupne klesajú. Príčinou je nahrádzanie menej ušľachtilých palív ušľachtilejšími (zemný plyn), ako aj všeobecný pokles výroby a spotreby energie. Určitou výnimkou sú emisie oxidov dusíka, ktoré nie sú do takej miery závislé na type paliva ako emisie oxidu siričitého a tuhých látok, ale závisia predovšetkým od režimu spaľovania.

Závažným problémom okrem emisií základných znečisťujúcich látok sú technologické zdroje spojené s emisiami organických látok – sírovodík a sírouhlík. Freóny a chlórované uhľovodíky v prípade Chemesu a.s. Humenné boli nahradené absorbnými chladiacimi systémami a čpavkovými. Množstvo emisií produkovaných Chemes, a.s. je z hľadiska základných znečisťujúcich látok najvyššie v pôsobnosti Obú ŽP Humenné s dostatočným rozptylom týchto látok do atmosféry. Chemes Humenné predstavuje veľký zdroj znečistenia ovzdušia svojím palivovo –energetickým systémom – teplárňou. Prevažná časť tepla je dodávaná do siete centrálného zásobovania tepla mesta Humenné pre bytovo – komunálnu sféru. Kotle spaľujú uhlie, ťažký vykurovací olej a zemný plyn. Spoločnosť v predchádzajúcom období zrealizovala opatrenie na ochranu ozónovej vrstvy. Rovnako sa zrealizovali opatrenia na energetických zariadeniach (napr. rekonštrukcia zadných ťahov, ekonomizéra, žalúziového odlučovača na kotle K8, inštalácia ďalších plynových horákov a rekonštrukcia filtrácie spalín kotlov K3 a K4, inštalácia nového plynového kotla K9, inštalácia nízkoemisných horákov na plynovom kotle K5, inštalácia látkových filtrov na K4 a K8. Spoločnosť Chemes taktiež vybudovala odsírovacie zariadenie spalín z teplárne na zníženie emisií oxidu siričitého). Tieto opatrenia zabezpečili splňanie emisných limitov na všetkých týchto zariadeniach.

Emisie základných znečisťujúcich látok (TZL, NO_x, SO₂, CO) majú v intervale rokov 2000 – 2007 klesajúcu tendenciu, čo je dôsledok najmä zmeny palivovej základne v prospech ušľachtilých palív, zlepšovaním ich akostných parametrov a zavádzaním nových technológií výroby.

Tab. 7 Produkcia emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Humenné (v t za rok)

Emitovaná látka	rok 2002	rok 2007
NO _x	525,079	677,236
SO ₂	1 701,624	1 263,251
CO	282,902	190,547
TZL	241,518	176,132

Územie mesta Humenné patrí k viac postihnutým v znečistení ovzdušia. K hlavným zdrojom znečistenia patrí skupina podnikov bývalého Chemlonu, a.s., zameraných na chemickú výrobu.

Z mobilných zdrojov zohráva významnú úlohu automobilová doprava a železničná doprava.

III.4.2. Povrchové a podzemné vody

Povrchové vody

Hlavným zdrojom povrchových vôd je vodný tok Laborec, ktorý je znečistený nedostatočne čistenými odpadovými vodami z Medzilaboriec. Laborec má silne (chemické zloženie) až veľmi silne znečistenú vodu (mikro-biologické zloženie). Podstatnejšie neovplyvní kvalitu Laborca ani prítok Cirochy. K výraznému zhoršeniu dochádza po zaústení odpadových vôd z ČOV Humenné. Podľa obsahu dusitanov a zinku má voda IV. triedu kvality a podľa bakteriologického znečistenia V. triedu kvality, t. j. veľmi silne znečistená povrchová voda. Predpokladá sa výrazné zlepšenie kvality vôd po skončení výstavby novej ČOV pre mesto Humenné.

Rozšírenie ČOV a následná rekonštrukcia existujúcej ČOV zabezpečí kapacity na likvidáciu odpadových vôd mesta i priemyslu. Zároveň umožní čistenie odpadových vôd z okolitých obcí. Plánovaná kapacita ČOV vystačí cca do roku 2015.

Zlepšená situácia je na vodnom toku Cirocha, kde bola v Snine dokončená nová ČOV. No i tento tok je znečisťovaný menšími znečisťovateľmi (najmä živočíšna výroba – veľkovýkrmňa ošípaných v Kamenici n/C.). Parametre ČOV mesta Humenné sú preťažené viac ako dvojnásobne. Po zaústení odpadových vôd z mesta sa akosť vody zhoršuje vo všetkých skupinách ukazovateľov, viac ako polovica vôd sa vypúšťa z mestskej ČOV len po mechanickom čistení.

Najbližšími kontrolnými odberovými miestami na toku Laborec sú odberové miesto nad Cirochou 69,9 riečny km (nad mestom Humenné) a Brekov 59,9 riečny km (pod mestom Humenné).

Tab. 8 Kvalita vody v jednotlivých profiloch na Laborci za roky 2005 -2006

Trieda Profil	A	B	C	D	E	F
Nad Ciroch	III	II	II	II	IV	-
Brekov	IV	II	III	III	IV	III

Vysvetlivky: A - ukazovatele kyslíkového režimu; B - základné chemické ukazovatele; C - doplnujúce chemické ukazovatele; D - ťažké kovy; E - biologické a mikrobiologické ukazovatele; I - najnižší stupeň znečistenia; V – najvyšší stupeň znečistenia;

Podzemné vody

Na znečisťovanie podzemných vôd sa podieľa najmä poľnohospodárstvo. Pri jeho činnosti vzniká špecifický organický odpad ohrozujúci pri nesprávnej manipulácii spodné vody (v súvislosti s veľkou koncentráciou zvierat na farmách a družstvách dochádza k bodovému znečisťovaniu podzemných vôd priamo pri únikoch z týchto zariadení, prípadne z nespevnených hnojísk) a taktiež rôznorodý odpad ako sú nádoby od pesticídov, olovené akumulátory, odpadové oleje a pod.

III.4.3. Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Stále viac vystupuje do popredia poškodenie pôd prírodnými procesmi a to hlavne následkom intenzívnej antropogénnej činnosti. Hlavnými negatívnymi faktormi, ktoré ovplyvňujú poľnohospodársku výrobu a environmentálne funkcie sú zhutňovanie a chemická degradácia pôd, neuvážené rekultivácie pôd, najmä odvodňovanie, nadmerná chemizácia, divoké skládky, zvýšená veterná a vodná erózia.

Sledované územie patrí medzi územia s intenzívnou poľnohospodárskou činnosťou, ku ktorej patrí používanie rôznych agrochemikálií, čo dáva predpoklad, že v území by sa chemická degradácia pôdy potenciálne mohla vyskytovať.

Napriek uvedenému bolo v území zistené len mierne zvýšenie koncentrácie niektorých rizikových prvkov. Z hľadiska kontaminácie pôd patria poľnohospodárske pôdy do kategórie pod A, A1 Nekontaminované pôdy (Rozhodnutie MP SR č. 531/1994). Zistené boli len zvýšené koncentrácie Cd a Ni (pravdepodobne spôsobenú aplikáciou fosfátov) a Cu, Zn.

III.4.4. Horninové prostredie

V oblasti záujmovej lokality sa znečistenie horninového prostredia nepredpokladá. Skládky V posudzovanom území sa nenachádza žiadna skládka odpadu.

III.4.5. Rastlinstvo a živočíšstvo

Posudzovaná plocha nie je z fytocenologického ani botanického hľadiska významnou, resp. hodnotnou lokalitou. Výstavbou navrhovaného areálu nedôjde ku poškodeniu alebo zničeniu hodnotnejších a ekologicky stabilných fytocenóz, nakoľko v súčasnosti sa žiadna vegetácia na záujmovom

území nenachádza. Vzhľadom na charakter biotopu vlastnej investíciou atakovanej lokality, priamo na riešené územie nie sú viazané žiadne významné druhy živočíchov.

III.4.6. Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability predstavuje štruktúru ekologickej kvality krajiny v prepojení do kostry ekologickej stability krajiny. Riešené územie leží na ploche, ktorá bola v minulosti využívaná ako areál stavebného dvora. Najbližší prvok ÚSES hydrický biokoridor Laborec je dostatočne vzdialený od riešenej lokality.

III.4.7. Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka

Zdravie je definované ako stav úplnej telesnej, duševnej a sociálnej pohody, je výsledkom vzťahov medzi ľudským organizmom a sociálno – ekonomickými, fyzikálnymi, chemickými a biologickými faktormi životného prostredia, pracovného prostredia a spôsobom života. K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva patrí úmrtnosť – mortalita. V úmrtnosti podľa príčin smrti v Prešovskom kraji dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým na ischemické choroby srdca.

Hodnotenie zdravotného stavu obyvateľov za veľké či menšie územné celky je pomerne zložité, pretože zdravie nie je iba neprítomnosť choroby. Zdravotný stav je výslednicou fyzického, psychického a sociálneho zdravia. Podľa viacerých zdrojov má rozhodujúci vplyv životný štýl a správanie, nasledované životným prostredím, genetickými a biologickými faktormi a zdravotníckymi službami. Environmentálna regionalizácia SR vymedzila kvalitu životného prostredia na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, vôd, pôdy, bioty a horninového prostredia. Zaujímavé územie patrí do druhého stupňa úrovne ŽP z päťstupňovej škály, t.j. má vyhovujúce prostredie.

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomickej a sociálnej situácie, výživových návykov, životného štýlu, úrovne zdravotníckej starostlivosti a v neposlednom rade aj kvality životného prostredia. Nekoordinovaná a nesytemová exploatacia prírodných zdrojov, znečisťovanie ovzdušia, povrchových a podzemných vôd a pôdy a tiež dopravná záťaž so všetkými negatívnymi dôsledkami spôsobujú prenikanie cudzorodých látok do prostredia a tým aj do potravinového reťazca, ktorý končí u človeka.

K zhoršovaniu životného prostredia prispieva aj neorganizované hromadenie priemyselných a komunálnych odpadov i celková zastaralosť technológií a infraštruktúry. Odlesňovanie, sceľovanie pozemkov a odvodnenie krajiny podmienili celkové narušenie funkčnosti a štruktúry krajiny s nepriaznivým dopadom na genofond a biodiverzitu. Toto všetko ovplyvňuje v konečnom dôsledku najmä vek a zdravotný stav ľudskej populácie.

V poslednom období je zaznamenaný rapídny nárast alergií: sezónnej i celoročnej alergickkej rinitídy (sennej nádchy), bronchiálnej astmy, dermorespiračného syndrómu a potravinovej alergie. Stav fyzického, psychického a sociálneho zdravia však ovplyvňuje veľa determinujúcich činiteľov. Súvislosť medzi zhoršujúcim sa zdravím a úmrtnosťou a stúpajúcim znečistením životného prostredia nie je síce priama, ale dlhodobé pôsobenie škodlivín v ovzduší, vo vodách a v potravinách sa dokázateľne prejavuje u vnímavejšej populácie - detí, starších osôb a gravidných žien. Pôsobením škodlivín sa znižuje obranyschopnosť organizmu, zvyšuje sa chorobnosť, urýchľujú sa degeneratívne pochody a proces starnutia populácie so skracovaním dĺžky života. Na zdravie človeka vplyva, okrem bezprostredného životného prostredia, aj celý rad faktorov subjektívnej povahy, ako sú medziľudské vzťahy, stravovacie návyky, fajčenie, alkoholizmus, celkový spôsob života a sociálna úroveň. Významný vplyv má tiež zníženie pohybu, nedostatok biologicky významných zložiek vo výžive, ale aj dedičné príčiny a iné. Zvyšuje sa predpoklad výskytu najmä civilizačných ochorení.

Dnes možno konštatovať, že aktuálne znečisťovanie zložiek životného prostredia, najmä vôd a ovzdušia, zďaleka nedosahuje intenzitu pred 10 - 40 rokov. Zlepšenie situácie naznačujú realizované

alebo pripravované projekty v oblasti ochrany ovzdušia a zásobovania pitnou vodou, ktoré sa objavujú najmä v strategických dokumentoch územného plánovania.

III.4.8. Syntéza hodnotenia súčasných environmentálnych problémov posudzovanej lokality

Úroveň životného prostredia je jedným z faktorov, ktoré vplýva na zdravotný stav obyvateľov a sprostredkované aj na dĺžku života. Celková kvalita života z hľadiska miestnych obyvateľov je integráciou faktorov rozoberaných v predošlých kapitolách.

Súčasný stav krajiny širšieho okolia posudzovanej lokality je ovplyvnený stresovými faktormi súvisiacimi s osídlením, priemyslom, poľnohospodárstvom, tvorbou odpadov a dopravou. Tieto sa prejavujú nielen ako bodové, líniové, či plošné zdroje znečistenia, ale aj ako líniové bariéry vo vzťahu k migrácii živočíchov. Najvyššia intenzita týchto stresových faktorov je viazaná na nivu Laborca. Napriek zmene štruktúry priemyselnej výroby, zmene technológií, zlepšeniu technickej štruktúry dopravných prostriedkov je i naďalej jedným z najvýraznejších environmentálnych problémov riešeného územia kvalita ovzdušia a znečistenie povrchových vôd. Je to dané intenzívnou poľnohospodárskou výrobou v širšom okolí, samotnou štruktúrou hospodárstva v meste a jeho urbanistickým rozvojom.

Priamo v meste sa stupeň produkovanej emisnej záťaže z priemyselných podnikov v posledných rokoch výrazne zlepšil. Súčasný ekologický problém územia sú dané stavom reálnych bariér v krajine a vyplývajú z existencie stresových faktorov. Stresové faktory tvoria prvky súčasnej krajinnej štruktúry s najnižšou úrovňou (stupňom) ekologickej stability. Patria medzi ne existujúce zastavané plochy, technické diela, líniové stavby, veľkoblková orná pôda, dopravné komunikácie a podobne.

Najvýraznejším aspektom, ktorý ovplyvňuje kvalitu životného prostredia posudzovaného územia je automobilová doprava a železničná doprava, ktorej sprievodným javom je emisná a hluková záťaž.

Ďalším nepriaznivým javom je intenzívna poľnohospodárska činnosť, ktorej dôsledkom je plošná kontaminácia hnojivami a agrochemikáliami a zvýšená prašnosťou v mimovegetačnom období.

Najrozšírenejším prvkom krajinnej štruktúry posudzovanej krajiny je orná pôda, ktorú striedajú plochy intravilánov obcí. Zachovalé prírodné biotopy sú viazané najmä na ekosystém Laborca a jeho prítokov, ojedinele sa v krajine vyskytujú ako zachovalé ostrovčeky prírody blízkyh biotopov – refúgia rastlín a živočíchov.

Pôvodné prírodné prostredie v záujmovom území je trvale poznačené antropogénnymi vplyvmi najmä reguláciou vodných tokov a intenzívnou poľnohospodárskou výrobou.

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

Posudzuje sa budúca piváreň, a keďže investor nemá k dispozícii iný pozemok, posudzuje sa ako bezvariantná. Navrhovateľ pivárne požiada o upustenie od variantného riešenia Obvodný úrad životného prostredia v Humennom. Hodnotený je len nulový variant a navrhované riešenie:

- Nulový variant - predstavuje variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. Na danom pozemku by sa nerealizovala predmetná stavba
- Navrhovaný variant - zámerom je vybudovať piváreň s varením piva. Výstavbou pivárne sa rozšíri a spestrí sortiment už varených pív v danom regióne. Zvýši sa atraktivnosť Humenného.

IV.1. POŽIADAVKA NA VSTUPY

IV.1.1. Záber pôdy

Pri príprave a prevádzkovaní navrhovanej činnosti nie sú potrebné zábery poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu. Pozemok navrhovanej činnosti je evidovaný v kategórii záhrady a investor ho má v dlhodobom prenájme od súkromnej osoby. Terén je rovinatý a zatrávnený. Uskutočňovanie činnosti vyžaduje prípravu územia, terénne úpravy, stavebné práce, keďže sa jedná o novú stavbu. Stavba pozostáva z jedného podlažia. Na realizáciu navrhovanej činnosti sa nepredpokladá trvalý záber poľnohospodárskej pôdy.

Navrhovaná činnosť so zastavanou plochou 480 m² je realizácia zámeru malého rozsahu. Ostatná nespevnená plocha bude zatrávnená, využitá na okrasnú záhradu.

IV.1.2. Chránené územia, chránené výtvory a pamiatky

Navrhovaná činnosť nie je umiestnená v oblasti chráneného územia a nebude mať vplyv na chránené výtvory a pamiatky.

IV.1.3. Ochranné pásma

Navrhovaná činnosť sa nenachádza v žiadnom ochrannom pásme. Všetky ochranné pásma inžinierskych sietí sú navrhovanou činnosťou dodržané.

IV.1.4. Spotreba vody

Výpočet potreby vody je vyrátaný v zmysle vyhlášky č. 684/2006 ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky zo dňa 14. Novembra 2006, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií. Prevádzka pivovaru bude odoberať vodu z vodovodnej prípojky.

- Predpokladané množstvo odoberanej vody je cca $Q = 0,4$ l/s.
- Predpokladaná potreba vody na os/deň 120 l os/deň
- Potreba vody na prevádzku pivovaru 1500 l /deň
- Množstvo technologickej vody na umývanie, čistenie 250 l /deň

Odhadovaná spotreba vody je približne 60 m³/mesiac, čo vyžaduje vybudovanie vodovodnej prípojky podľa PD. Pri varení piva sa použije pitná voda, ktorej kvality musí zodpovedať požiadavkám na pitnú vodu v zmysle vyhlášky MZ SR č. 636/2004 Z.z. v súlade s NV SR č. 354/2006 Z.z a zákonom č. 132/2010, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 355/2007 Z.z. Prevádzkovateľ zabezpečí kontrolu kvality minimálne raz ročne a urobí príslušné opatrenia v takej miere aby kvalita vody zodpovedala ukazovateľom pre pitnú vodu pre použitie na výrobu potravín. Charakter prevádzky je zameraný na varenie piva, pričom sa počíta s vodou ako surovinovou zložkou. Z toho vyplýva, že voda bude použitá v hlavnom procese varenia, následne na umývanie suroviny pred spracovaním, počas spracovania na udržanie prevádzky zariadení a tiež na udržanie čistoty a sanitáciu výroby. Voda, ako dôležitá vstupná surovina bude odoberaná z jestvujúcej vodovodnej siete.

Nároky na vodu počas realizácie navrhovanej činnosti zodpovedajú bežným štandardom pri výstavbe objektu a inštalácii technológií t.j. budú najmä pri výstavbe objektu zo sendvičových panelov a na umývanie osadenej technológie v prípade bežného znečistenia spôsobeného transportom technológie.

Detailnejšiu potrebu vody a napojenie vodovodnou prípojkou bude riešené v stavebnom povolení.

IV.1.5. Spotreba ostatných surovín

Suroviny potrebné na výrobu piva sú slad, chmeľ a kvasnice budú dovážané od externých dodávateľov.

Predpokladaná ročná spotreba sladu : 70 000 kg

Predpokladaná ročná spotreba chmeľu : 700 kg

Predpokladaná ročná spotreba pivovarských kvasníc : 80 kg

IV.1.6. Spotreba energií a palív

Pri prevádzke sa uvažuje so spotrebou plynu pre kotol na vykurovanie, vyvíjač pary, ktorou sa bude ohrievať varňa pri varení piva. Ďalej sa uvažuje so spotrebou elektrickej energie pre chod administratívnych priestorov a technológie pivovaru, pivárne.

Prevádzkový súbor bude zabezpečovať výrobu pary pre ohrev varne na výrobu piva. Na výrobu pary sa bude používať automatický plynový vyvíjač pary ANFRA 250, osadený jednostupňovým horákom na spaľovanie, určený pre výrobu pary 250kg/hod a teploty pary 170°C. Spotreba zemného plynu je 19 m³/h.

Predpokladaná ročná spotreba plynu: 26 000 m³

Predpokladaná ročná spotreba elektrickej energie: 10 000 kWh

V ďalšom stupni projektovej dokumentácie budú jednotlivé časti inžinierskych sietí detailnejšie spracované.

IV.1.7. Nároky na dopravné cesty a parkovacie miesta

Predmetnou činnosťou nebude zmenená dopravná infraštruktúra mesta Humenné, nakoľko sa budú naďalej využívať existujúce miestne komunikácie. Navrhovaný objekt pivárne je umiestnený na parcele s priamym dopravným napojením na existujúce miestne komunikácie ul. Gaštanová. Piváreň bude cez jestvujúci most napojený na miestnymi komunikáciami ul. Gaštanová a ul. Mierová, ktoré sú napojené na cestu I/74. Po tejto ceste bude investor zabezpečovať dopravu vstupných surovín a výstupného produktu svojím dodávkovým automobilom 1x do týždňa.

Parkovacie miesta budú zabezpečené 4ks pre osobný automobil a 1 miesto pre ZŤP automobil. Parkovisko bude vybudované z polo vegetačných tvárnic – bude riešené samostatným projektom

IV.1.8. Bezpečnosť práce a ochrana zdravia

Bude zabezpečená v súlade so všeobecnými predpismi a internými predpismi navrhovateľa. Návrh protipožiarnej ochrany bude v súlade s predpismi. Novopostavená budova bude prístupná hasičskej a záchrannej technike.

Príprava a prevádzkovanie činnosti nevyžaduje uskutočniť podmieňujúce ani vyvolané investície.

IV.1.9. Nárok na pracovné sily

V súvislosti s realizáciou činnosti vzniknú nároky na nové pracovné sily v etape prípravy územia pre výstavbu a v etape samotnej výstavby.

Prevádzku pivovaru bude obsluhovať 1 oprávnená osoba, pričom ako priaznivý dopad realizácie zámeru na zamestnanosť v regióne bude ďalších cca 1 pracovných miest.

IV.1.10. Významné terénne úpravy

Významné terénne úpravy sa prejavia vo vytýčení stavby oplotením pozemku a zariadenia staveniska. Budú zrealizované výkopy základov pre objekt a inžinierske siete.

Podrobnejšie rozpísané terénne úpravy budú poskytnuté v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

IV.2. ÚDAJA O VÝSTUPOCH

IV.2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia

Piváreň U Medveďa Humenné sa v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, svojou kapacitou (max 3000 hl piva/rok) radí medzi malé zdroje znečisťovania ovzdušia - kategória 6.17 Pivovary s projektovanou výrobou v hl/rok.

Pri výstavbe objektu predpokladáme minimálne vplyvy na ovzdušie. Mobilnými zdrojmi znečistenia ovzdušia budú dopravné a stavebné mechanizmy (pri realizácii zemných prác a pri transporte stavebného materiálu).

V zmysle prílohy č. 1 Vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, plynové kotolne s navrhovaným tepelným príkonom spadajú podľa kategorizácie zdrojov znečisťovania ovzdušia do položky:

Objekt bude vykurovaný vlastným zdrojom tepla – plynovým závesným kondenzačným kotlom Panther condens 25 KKO s externým zásobníkom TV- príkonu 25 kW. Ide o malý zdroj znečistenia ovzdušia.

Para sa bude pripravovať v automatickom plynový vyvíjači pary ANFRA 250 o výkone 189 kW a výrobe pary 250 kg/hod, spotreba plynu 19 m³/hod.

Pri fermentačnom procese vzniká pôsobením kvasiniek na cukry alkohol a CO₂. Väčšina CO₂ je pod tlakom absorbovaná do zrejúceho piva a pretlakový ventil uvoľní zanedbateľné množstvo CO₂, keď tlak CO₂ presiahne kritickú nastavenú hodnotu tlaku. CO₂ je netoxický inertný plyn, ktorý rastliny používajú v procese fotosyntézy na vytváranie polysacharidov. Vzhľadom k životnému prostrediu sa jedná o kolobeh, v ktorom sa na vyprodukovanie potrebného množstva jačmeňa na výrobu piva viaže v rastlinách to isté množstvo CO₂ ako sa pri výrobe piva a úplnom spracovaní produktov a vedľajších produktov uvoľní. Pri prevádzkovaní uvedeného zdroja bude vznikať CO₂ v množstve 4 kg na 100 litrov vyrobeného piva. Uvedené množstvo vzniknutého CO₂ je zanedbateľné a nespôsobí zhoršenie kvality ovzdušia v okolí zdroja znečisťovania ovzdušia. Nepredpokladá sa vznik iných znečisťujúcich látok.

Na chladenie fermentačných nádob bude používané zariadenie s chladivom, ktoré obsahuje fluórované skleníkové plyny. Navrhovateľ bude dodržiavať ustanovenia zákona č. 286/2009 Z.z. o fluórovaných skleníkových plynach a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Pri prevádzke sa budú dodržiavať všeobecné technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania stacionárnych zdrojov emitujúcich pachové látky v zmysle prílohy č. 3 časť II. bod č. 4. Vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., v znení neskorších predpisov. Technologické činnosti, pri ktorých vznikajú pachové látky budú umiestnené v uzavretých priestoroch.

IV.2.2. Odpadové vody

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na povrchový vodný tok ani na podzemné vody. V blízkosti prevádzky sa nenachádza žiadny vodný tok.

Odpadové vody pri varení piva sú zaťažené minimálnym množstvom biologických zvyškov sladu pri umývaní zariadení. Chemické čistenie zariadení varňa, chladič mladiny, fermentačné tanky a celé technologické potrubie sa vykonáva minimálnou koncentráciou roztoku hydroxidu sodného, ktorý sa po použití pred vypustením do kanalizácie neutralizuje v porovnaní s používaním priemyselných umývacích roztokov, ktorých základ tvorí práve NaOH a ktoré sa vypúšťajú do kanalizácie neutralizované na výsledné pH 7. Vo vzťahu k odpadovým vodám nevznikajú okrem oplachových odpadových vôd žiadne iné znečisťujúce látky. Predpokladané množstvo takýchto vôd bude cca 5 l/100 l vyrobeného piva.

Oplachové vody z podlahy budú zachytávané zberným žľabom a odvedené do jestvujúcej kanalizačnej siete.

Zamestnanci využívajú soc. zar. nachádzajúce sa v časti objektu určeného pre personál. Návštevníci pivárne využívajú WC v časti určenej pre návštevníkov.

Odpadové vody budú odvádzané novovybudovanou kanalizačnou prípojkou do mestskej kanalizačnej siete. Spravuje ju Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s.

Neznečistené dažďové vody zo strechy a zo spevnených plôch budú odvedené do potoka.

Dažďové odpadové vody:

- Strecha $Q = S \times k \times H_z / 1000 = 480 \text{ m}^3 \times 0,9 \times 689 / 1000 = 298 \text{ m}^3/\text{rok}$
- Parkovisko $Q = S \times k \times H_z / 1000 = 50 \text{ m}^3 \times 0,4 \times 689 / 1000 = 14 \text{ m}^3/\text{rok}$ Celkové množstvo vôd odvádzaných do potoku: $Q_{sp} = 298 + 14 = 312 \text{ m}^3/\text{rok}$

IV.2.3. Odpady z prevádzky pivárne

Z hľadiska charakteru navrhovanej činnosti sa uvažuje so vznikom odpadu pri príprave dotknutého územia, pri stavebných prácach a počas prevádzky pivovaru.

Pri príprave územia a pri výkopových prácach časť výkopovej zeminy bude použitá na spätné zásypy a sadové úpravy.

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú odpady vznikajúce výstavbou zaradené nasledovne:

Predpokladané druhy odpadov počas výstavby navrhovanej činnosti

Odpady vznikajúce pri prevádzke pivovaru budú bežné komunálneho typu (drevo, papier, plasty, žiarivky, bežný komunálny odpad,...).

So vzniknutými odpadmi počas prevádzky sa bude nakladať nasledovne:

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Pôvod vzniku	Kategória	Množstvo (kg)
17 05 06	Výkopová zemina	zemina z hĺbenia základov, O konštrukcií a z výkopov pre uloženia potrubí	O	785,0 kg
17 04 05	Železo a oceľ	zbytky kovových konštrukcií O oplechovania	O	0,1 t
17 01 00	Betón	zbytky betónu z podláh. O konštrukcií	O	0,43 t
17 02 01	Drevo	odpady zo stavebných prác. O zbytky strešnej konštrukcie	O	0,47 t bude využité ako palivo do
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 170503	štrkové lôžka	O	0,75 t
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06	zbytky zatepľovacích mater O podláh a strešných vrstiev	O	0,08 t
15 01 06	Zmiešané obaly	z viacvrstvových kombinov O materiálov	O	0,08 t
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	kartóny, lepenka, vybaľova O staveb. materiálov	O	0,2 t
15 01 02	Obaly z plastov	obaly, fólie, vybaľovanie sta O materiálov	O	0,16 t
15 01 03	Obaly z dreva	drevené obaly, palety, O vybaľovanie stavebných materiálov	O	Nepoškodené drevené obal dohode s dodávateľom mož vrátenia

Dodávateľ stavby bude zodpovedať za odpadové hospodárstvo v priebehu stavby. Je povinný viesť evidenciu a likvidovať všetky odpady vznikajúce počas výstavby. Pre likvidáciu odpadu kategórie „O“, prípadne „N“ si zaistiť ukladanie na riadené skládky, prípadne iný spôsob zneškodňovania, resp. recyklácie v súlade s platnými právnymi predpismi v oblasti odpadového hospodárstva.

Pri nakladaní s odpadmi, ktoré vzniknú počas výstavby objektu, nie je predpoklad ohrozenia kvality životného prostredia, pokiaľ sa budú vzniknuté druhy odpadov zhromažďovať a skladovať

oddelené na vyčlenenom mieste, kde budú zabezpečené proti odcudzeniu, znehodnoteniu a prípadnému úniku do okolia.

Odpad bude na stavenisku uskladnený v kontajneroch, prípadný nebezpečný odpad v kontajneroch s dvojitém dnom. Pôvodca môže zabezpečiť využitie alebo zneškodnenie všetkých druhov odpadov buď samostatne alebo prostredníctvom oprávnenej organizácie, ktorá zabezpečí prepravu a zneškodnenie všetkých druhov odpadov na základe platných povolení v oblasti odpadového hospodárstva vydanými príslušnými orgánmi štátnej správy.

Všeobecne platí, že pôvodca odpadu je povinný pri nakladaní s odpadmi dodržiavať ustanovenie zákona č. 75/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Odpady vzniknuté počas prevádzky

Nakladanie s odpadmi v súvislosti s prevádzkou zámeru bude riešené v súlade s platnou legislatívou, kde základnými princípmi sú:

- Prevencia vzniku odpadov
- Zhodnocovanie odpadov
- Správne zneškodňovanie odpadov

Pri výrobe piva budú ako odpad produkované: Mláto 22 kg/hl piva (pri vlhkosti 75 – 85 %) Odpadové kvasnice 0,2 kg/hl piva (pri vlhkosti 75%). Predmetné odpady budú využité ako krmný materiál pre hospodárske zvieratá.

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória
02 07 01	odpad z prania, čistenia a mechanického spracovania surovín	- O
02 07 04	materiály nevhodné na spotrebu alebo spracovanie	- O

Všetky odpady vzniknuté počas prevádzky budú zhromažďované vo vymedzených priestoroch vo vhodných, prípadne predpísaných nádobách. Odpady budú zneškodňované v súlade s požiadavkami právnych predpisov v odpadovom hospodárstve. Pri nakladaní s odpadmi bude dodržiavané Všeobecné záväzné nariadenie mesta Humenné o nakladaní s komunálnym odpadom na území mesta Humenné.

Prevádzkovateľ pivovaru bude viesť evidenciu odpadov a odpady budú zhromažďované podľa druhov vo vhodných nádobách.

Nakladanie so všetkými druhmi odpadov bude vykonávané v súlade s platnými právnymi predpismi na úseku odpadového hospodárstva.

IV.2.4. Doprava

Vzhľadom na existujúci stav nie je potrebné budovať novú dopravnú infraštruktúru. Existujúce cesty budú používané aj na vývoz výrobkov svojím dodávkovým automobilom 2x do týždňa.

IV.2.5. Zdroje hluku a vibrácií

Počas výstavby zdrojom hluku a vibrácií bude stavebná činnosť a prejazd stavebných mechanizmov. Hluk a vibrácie zo stavebnej činnosti budú na bežnej úrovni realizácie stavieb podobného rozsahu.

Vplyv týchto zdrojov bude relatívne krátkodobý (nebude trvalý), časovo nespojitý a priestorovo okrajový, bez praktického vplyvu na existujúce obytné územie obce.

Navrhovaná činnosť bude v súlade s ustanoveniami zákona č.132/2010, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a 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. Táto vyhláška sa vzťahuje na hluk, infrazvuk a vibrácie, ktoré sa vyskytujú trvale alebo prerušovane vo vonkajšom prostredí alebo vnútornom prostredí budov v súvislosti s aktivitami ľudí alebo činnosťou zariadení. Na ochranu

zdravia pred hlukom sa ustanovujú prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí a prípustné hodnoty hluku a infrazvuku vo vnútornom prostredí budov pre deň, večer a noc. Ďalej musí byť dodržané požiadavky na zaistenie ochrany a zdravia a bezpečnosti zamestnancov v zmysle nariadenia vlády SR č. 115/2006 o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi expozíciou hluku.

Významný negatívny hluk počas prevádzky sa nepredpokladá, nakoľko ide o výstavbu pivovaru malého rozsahu a malej kapacity. Zdrojom hluku z navrhovanej činnosti bude doprava - jedno osobné auto investora, ktorým bude dopravovať suroviny do mini pivovaru cca 1 krát za týždeň. Nepredpokladá sa prekročenie hygienických limitov pre hluk z osobnej dopravy vo vonkajšom prostredí najbližších chránených objektov v zmysle vyhlášky MZ SR č. 549/2007. Najvyššie prípustné ekvivalentné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. budú dodržané. Navrhovaná činnosť nebude zdrojom vibrácií. Vo vonkajšom prostredí nebudú inštalované technologické zariadenia, ktoré by boli zdrojom nadmerného hluku. V rámci navrhovanej činnosti nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho elektromagnetického alebo rádioaktívneho či ionizujúceho žiarenia. O žiarení možno hovoriť v súvislosti so zdrojmi zaisteného napájania, rozvádzačmi a motormi, ktoré spĺňajú jednotlivé normy a všeobecne záväzné právne predpisy. Vnútorne osvetlenie má byť riešené LED svetidlami, druh svetidiel bude určený podľa požiadaviek navrhovateľa.

Počas prevádzky nebudú prekročené limity hluku - Po vykonaných výpočtoch a analýze výsledkov možno konštatovať nasledovné :

Samostatne hodnotená prevádzka „Piváreň Medveď a domáca výroba piva Humenné“ nespôsobí pred najbližšími chránenými budovami prekročenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku – podľa prílohy 6. Hluková štúdia

Spracovanie hlukovej štúdie bolo vykonané podľa vyhlášky MZ SR 549/2007, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí a vyhlášky 237/2009, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č.549/2007.

IV.2.6. Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

Z dôvodu malej kapacity výroby piva sa zdroje zápachu počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti nepredpokladajú. Za nevýznamný zdroj zápachu možno považovať automobilovú dopravu, ktorá je minimalizovaná na potrebné zásobovanie a nepresiahne bežné hodnoty kladené na zastavené územie.

Vznik žiarenia a iných fyzikálnych polí sa počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti nepredpokladá.

Pri prevádzke sa budú dodržiavať všeobecné technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania stacionárnych zdrojov emitujúcich pachové látky v zmysle prílohy č. 3 časť II. bod č. 4. Vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., v znení neskorších predpisov. Technologické činnosti, pri ktorých vznikajú pachové látky budú umiestnené v uzavretých priestoroch.

Za nevýznamný zdroj zápachu možno považovať automobilovú dopravu, ktorá je minimalizovaná na potrebné zásobovanie a nepresiahne bežné hodnoty kladené na zastavené územie.

IV.2.7. Iné očakávané vplyvy (napríklad vyvolané investície)

V súčasnom procese posudzovania nie sú známe vyvolané súvislosti technického charakteru.

IV.2.8. SADOVÉ ÚPRAVY

Nespevnené plochy na dotknutom území budú upravené sadovými úpravami.

Budú dodržané platné právne predpisy platné na území mesta Humenné. Sadové úpravy po ukončení stavebných prác budú realizované v súlade so všeobecno-záväznými právnymi predpismi a

normami v oblasti ochrany zelene (STN 83 7010 Ochrana prírody, STN 83 7016 Rastliny a ich výsadba, STN 83 7017 Trávniky a ich zakladanie).

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

IV.3.1. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

Na území dotknutom realizáciou zámeru sa nepredpokladajú a nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín a archeologické nálezy. V súvislosti s výstavbou navrhovanej činnosti sa neočakáva vznik geodynamických javov, zosuvov a pod. Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na pamiatkovo chránené objekty.

Riziko ohrozenia horninového prostredia považujeme za minimálne pri dodržaní všetkých legislatívnych opatrení a podmienok pre daný typ výstavby v dotknutom území. Realizáciu navrhovanej činnosti v porovnaní so súčasným stavom preto hodnotíme ako bez vplyvu na geologické a geomorfologické pomery lokality.

IV.3.2. Vplyvy na ovzdušie

Počas výstavby navrhovaného zámeru bude zdrojom znečistenia ovzdušia najmä sekundárna prašnosť, ktorá vznikne v dôsledku terénnych a zemných prác a v dôsledku zvýšeného prejazdu stavebných mechanizmov. Prekročenia emisných limitov stanovených právnymi predpismi v oblasti ochrany ovzdušia nepredpokladáme, keďže mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia podliehajú emisným a technickým kontrolám. Ako sekundárny zdroj znečisťovania ovzdušia bude vystupovať priestor staveniska, pričom prašnosť prostredia bude závisieť od poveternostných podmienok. Tento vplyv bude obmedzený len na dobu výstavby navrhovanej činnosti a navrhnutých opatrení na zníženie lokálneho znečistenia.

Vplyvy výstavby budú mať lokálny, dočasný charakter, zaniknú ukončením stavebných prác. Vplyvy na ovzdušie počas výstavby hodnotíme ako málo významné.

Pri prevádzkovaní uvedeného zdroja – výrobe piva, bude vznikať CO₂, ktorého množstvo je zanedbateľné a nespôsobí zhoršenie kvality ovzdušia v okolí malého zdroja znečisťovania ovzdušia. Iné druhy znečisťujúcich látok nebudú pri prevádzkovaní pivovaru vznikať.

Pri charaktere a veľkosti prevádzky navrhovanej činnosti a pri frekvencii varenia piva, nepredpokladáme presiahnutie emisných limitov znečisťujúcich látok do ovzdušia. Posudzovaný zámer nebude výrazne ovplyvňovať znečisťovanie ovzdušia danej lokality v dlhodobom ani krátkodobom režime. Prevádzka navrhovanej činnosti bude mať len minimálny vplyv na tvorbu emisií. Nepredpokladáme vplyvy, ktoré by výrazne ovplyvňovali mikroklimu priamo dotknutého územia.

IV.3.3. Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Počas výstavby objektu sa predpokladá vznik odpadových vôd pri umývaní stavebných mechanizmov a zariadení, z betonážnych a asfaltérskych prác a vznik splaškových vôd z objektov sociálneho zariadenia staveniska. Dodržiavaním prevádzkových a manipulačných predpisov možno eliminovať vznik takýchto havarijných stavov.

Navrhovaná činnosť svojou prevádzkou bude ovplyvňovať množstvo pitnej a odpadovej vody. Bude napojená na existujúci vodovod. Odpadové vody budú odvádzané do kanalizácie. Dažďové vody budú odvádzané do potoka. Spodná stavba navrhovanej činnosti bude izolovaná vybudovanou hydroizoláciou proti spodnej vode. Nepriepustnosť stavby bude zaručovať bezproblémovú funkčnosť a dlhodobú životnosť stavby.

V priebehu prevádzky pivovaru bude vykonávaná bežná údržba podľa potreby a nárokov uvedených v prevádzkových predpisoch. Na čistenie komplexu varne, tankov, kadí a potrubí budú využívané schválené lúhové (zásadité) roztoky o koncentrácii do 2%. Tieto prostriedky budú používané v

uzavretom sanitačnom okruhu a pred vypustením do kanalizácie budú neutralizované. Množstvo čistiacich prostriedkov predpokladáme okolo 120-150 kg/rok. V budúcnosti plánuje prevádzkovateľ využívať enzymatické prostriedky, ktoré znížia alebo až vylúčia potrebu zásaditých čistiacich prostriedkov. Zníženie množstva čistiacich prostriedkov bude aj v dôsledku extra jemného výbrusu cylindrokonických tankov. Na dezinfekciu bude používaný roztok NaOH s maximálnou koncentráciou 2%. Zásadná údržba a opravy strojnotechnologického zariadenia budú vykonávané podľa potreby. Vzhľadom na veľkosť a charakter navrhovanej činnosti a vzhľadom na prijaté opatrenia na odvádzanie splaškovej a dažďovej odpadovej vody považujeme riziko kontaminácie podzemnej vody v dotknutom území za minimálne.

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať nepriaznivý vplyv na kvalitu povrchových a podzemných vôd pri dodržaní všetkých bezpečnostných predpisov a opatrení. Zámer neovplyvní hladinový režim podzemných vôd. V blízkosti dotknutého územia sa zdroje pitnej vody nenachádzajú. Z hľadiska vodných zdrojov realizácia navrhovanej činnosti nespôsobí zásahy do kvalitatívnych ani kvantitatívnych parametrov povrchových a podzemných vôd.

IV.3.4. Vplyv na pôdu

Priamy vplyv na pôdu nie je identifikovaný – záber pôdy nie je potrebný. Počas prevádzky sa vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti nepredpokladá možnosť chemickej alebo mechanickej degradácie pôd v okolí. Emisie z plánovanej činnosti do ovzdušia nie sú identifikované, teda nemôžu ani nepriamo ovplyvniť kvalitu pôd. Posudzovaná činnosť nemôže ani priamo ani nepriamo ovplyvniť kvalitu okolitej pôdy, spôsob jej využitia, nemôže zvýšiť, resp. spôsobiť jej významnejšiu kontamináciu alebo eróziu.

Vplyv navrhovanej činnosti na pôdne pomery dotknutého územia hodnotíme bez vplyvu pri dodržaní všetkých legislatívnych opatrení a podmienok pre daný typ výstavby v dotknutom území. V súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú aktivity, ktoré by mohli viesť ku kontaminácii a degradácii pôdy.

IV.3.5. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Posudzovaná činnosť je umiestnená v zastavanom území a teda nemôže priamo ovplyvniť faunu alebo flóru zničením biotopov alebo ich degradáciou a nijako sa neovplyvní genofond a biodiverzita územia. V dotknutom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu. Na území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú chránené ani vzácne druhy drevín. V rámci územného systému ekologickej stability dotknuté územia navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadneho prvku USES. Vplyv na faunu a flóru nie je identifikovaný.

Navrhovaná činnosť nebude mať žiaden negatívny vplyv na faunu a flóru a ich biotopy v dotknutom území.

IV.3.6. Vplyvy na krajinu - štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

K ovplyvneniu a k zmene využívania krajiny ako celku v dotknutom území nedôjde, pretože plánovaná činnosť je malého rozsahu a je v súlade s funkciami definovanými v zmysle schváleného Územného plánu mesta Humenné pre túto časť mesta.

Činnosť je navrhovaná v území, ktoré je rovnakého funkčného využitia ako zámer, čomu zodpovedá aj scenéria a stabilita krajiny - služby. Vplyvy na scenériu krajiny sa nepredpokladajú, pretože pozorovateľ bude aj ďalej vnímať krajinu z širšieho pohľadu v nezmenenej scenérii. Vizualne sa pohľad na posudzované územie vôbec nezmení.

Vplyvy na krajinu hodnotíme ako nízke. Významnejšie vplyvy na krajinu sa nepredpokladajú, obraz krajiny, štruktúra a stabilita krajiny ostane bez zmeny.

IV.3.7. Vplyvy na ÚSES, urbánny komplex a využívanie zeme

realizácia navrhovanej činnosti nebude mať priamy ani nepriamy vplyv na prvky regionálneho ani miestneho ÚSES, stavba nezasahuje do žiadneho z prvkov ÚSES. **Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať priamy ani nepriamy vplyv na urbánny komplex a využívanie zeme.**

IV.3.8. Vplyvy na kultúrne, historické pamiatky a archeologické, paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Na území dotknutom realizáciou zámeru sa nepredpokladajú archeologické nálezy.

Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na pamiatkovo chránené objekty .

IV.3.9. Vplyvy na obyvateľstvo a zdravotný stav obyvateľov

Počas výstavby objektu malého rozsahu sa predpokladajú priame vplyvy: zvýšená prašnosť, zvýšená hlučnosť z prevádzky stavebných mechanizmov, riziko úrazov a vytvorenie dočasných pracovných miest. Tieto vplyvy budú krátkodobé, obmedzené len na dobu výstavby. Nepredpokladáme dlhodobú záťaž.

Charakter navrhovanej činnosti - pivovar malej prevádzky nie je zdrojom rizikových látok, ktoré by sa mohli prejavovať na zdravotnom stave obyvateľstva a v súvislosti s realizáciou zámeru nepredpokladáme významné vplyvy na zdravotný stav obyvateľstva. Prevádzka nie je spojená s negatívnym vplyvom na obyvateľstvo obce. Potenciálnym zdrojom zápachu sa môže javiť samotný proces varenia piva. Hlavné fázy rmutovania a chmeľovaru môže uvoľňovať aromatické látky, ktoré niekto môže vnímať ako vonné, iní ako zápach. Podstatným faktom je, že navrhovaná technológia bude moderná a celý varný proces bude prebiehať v uzatvorených varných nádobách. Všetky pary budú odsávané a skvapalňované vodným aerosólom. Takisto aj umývanie a sanitácia celej varnej technológie bude prebiehať v uzatvorenom režime. Varňa sa bude otvárať len v prípade servisných zásahov ale to vo vychladnutom stave a prázdna. Predpokladáme že nenastane obťažovanie okolia.

Navrhovaná činnosť bude minimalizovať zápach prostredníctvom dodržiavania technológie a vhodným nakladaním s odpadmi.

Najbližšia obytná zástavba sa nachádza vo vzdialenosti do 30 m od navrhovanej činnosti. Navrhovaná činnosť je umiestnená v uzavretom priestore, ktorý bude od susedného rodinného domu oddelený plným plotom a hustou výsadbou stromov.

Nepredpokladáme presiahnutie limitných hodnôt hluku na fasáde najbližšej obytnej zástavby v zmysle vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z.

Prevádzka pivovaru bude počas denných hodín, s večernou nočnou prevádzkou sa neuvažuje.

Realizácia navrhovanej činnosti bude mať pozitívny dopad na demografiu obyvateľstva, zvýšenie pracovných miest, vplyv na jeho socio - ekonomické aktivity a na podporu rozvoja obce Humenné. Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyvy navrhovanej činnosti na obyvateľstvo zo sociálneho, ekonomického ako veľmi pozitívne.

IV.3.10. Vplyvy na hlukovú situáciu

Vplyvy na hlukovú situáciu budú minimálne. Zvýšená hladina hluku sa očakáva pri realizácii stavebných prác. Tento vplyv však bude len minimálny a dočasný.

Počas prevádzky zariadenia sa neočakáva zvýšená hladina hluku, pričom všetky zariadenia budú umiestnené vo vnútorných priestoroch.

„Piváreň Medveď a domáca výroba piva Humenné“ nespôsobí pred najbližšími chránenými budovami prekroenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku – podľa prílohy 6. Hluková štúdia

IV.3.11. Vplyv na dopravu

Navrhovaná činnosť dopravnú situáciu v hodnotenej lokalite nezmení. Zvýšená intenzita dopravy sa očakáva počas realizácie stavby objektu. Tento vplyv však bude len minimálny a dočasný.

Keďže sa jedná o malý pivovar dovoz a odvoz surovín a výrobkov bude investor zabezpečovať svojím dodávkovým automobilom 2x do týždňa. Tento vplyv hodnotíme z hľadiska intenzity dopravy ako zanedbateľný.

Príslušná zastávka hromadnej dopravy je v 3-minútovej pešej od navrhovanej stavby.

IV.3.12. Vplyv na kultúrne a historické pamiatky

Realizácia zámeru nebude mať vplyv na kultúrne a historické pamiatky.

IV.3.13. Vplyv na archeologické náleziská

Realizácia zámeru nebude mať vplyv na archeologické náleziská.

IV.3.14. Vplyv na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Realizácia zámeru nebude mať vplyv na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

IV.3.15. Vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Vykonávaním navrhovanej činnosti nepredpokladáme vplyvy na tento systém.

IV.3.16. Iné vplyvy navrhovanej činnosti

Iné vplyvy sa neočakávajú.

IV.4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

• Obdobie výstavby

Poškodenie zdravia je potencionálne riziko, ktoré môže vzniknúť pri zlyhaní ľudského faktora, resp. pri nedodržaní technologickej disciplíny. Dotýka sa predovšetkým zamestnancov stavby počas výstavby stavebných objektov. Stavenisko stavebných objektov bude oplotené a nebude prístupné verejnosti, preto riziká súvisiace s poškodením zdravia občanov sú minimálne.

Vplyvy počas výstavby sú krátkodobé, a preto nepredpokladáme, že sa prejavia na zdraví ľudí. Pri výstavbe budú použité certifikované, zdravotne nezávadné materiály, ktoré nebudú mať negatívny vplyv na zdravie ľudí. Etapa stavebných prác pri výstavbe pivovaru malej prevádzky nemá charakter činností s produkciou významného množstva látok alebo faktorov, ktoré by negatívne ovplyvňovali zdravotný stav obyvateľov a zložiek životného prostredia.

Obdobie prevádzky

Prevádzka navrhovanej činnosti nepredstavuje zdravotné riziká pre ľudí. Vzhľadom na charakter, veľkosť územia, umiestnenia v lokalite, únosného zaťaženia sa neočakávajú také vplyvy, ktoré by viedli k prekročeniu noriem kvality životného prostredia a zaťažili obyvateľov obce.

Z hľadiska vplyvu na verejné zdravie, bude navrhovaný zámer riešený v súlade s požiadavkami NV SR č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko a v zmysle zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia.

Prevádzka pivovaru bude dodržiavať všetky hygienické predpisy s dôrazom na dodržiavanie potravinového kódexu a bude riadiť z hľadiska zabezpečenia hygieny a zdravotnej nezávadnosti potravín nasledovnými predpismi:

- Zákon č.152/95 Z.z. o potravinách v znení neskorších predpisov
- Potravinový kódex SR

- Výnos MP SR a MZ SR z 12. apríla 2006 č. 28167/2007-OL, ktorým sa vydáva hlava PK SR upravujúca všeobecne požiadavky na konštrukciu, usporiadanie a vybavenie potravinárskych prevádzkarní a niektoré osobitne požiadavky na výrobu a predaj tradičných potravín a na priame dodávanie malého množstva potravín;

- Výnos MP SR a MZ SR z 10. augusta 2000 č.2313/4/2000-100, ktorým sa vydáva hlava PK SR upravujúca nápoje, v znení neskorších predpisov;

- Výnos MP SR a MZ SR zo 16.decembra 1997 č.557/1998-100, ktorým sa dopĺňa výnos MP SR a MZ SR , ktorým sa vydáva prvá časť a prvá, druhá a tretia hlava druhej časti PK SR v znení neskorších predpisov;

- Nariadenie EP a Rady (ES) č.178/2002 ktorým sa ustanovujú všeobecne zásady a požiadavky potravinového práva

- Nariadenie (ES) č. 852/2004 o hygiene potravín; Článok 5 nariadenia (ES) č. 852/2004 Európskeho parlamentu a Rady o hygiene potravín vyžaduje od prevádzkovateľov potravinárskych podnikov, aby určili, zaviedli a zachovávali trvalý postup založený na zásadách analýzy nebezpečenstva a kritických kontrolných bodoch (HACCP)

Všetky tieto požiadavky budú zapracované v projektovej dokumentácii, bude spracovaný samostatný prevádzkový poriadok tohto výrobného zariadenia a HACCP. Navrhovaná činnosť bude riešená v súlade s platnými predpismi o bezpečn. práce a ochrane zdravia pri práci, a to najmä v súlade so:

- zákonom č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení v znení č. 309/2007 Z. z., 140/2008 Z. z., 132/2010 Z. z., 136/2010 Z. z., 470/2011 Z. z., 154/2013 Z. z., 308/2013 Z. z., 118/2015 Z. z.,

- vyhláškou MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení 46/2014 Z.z. a č. 100/2015 Z.z.

- nariadením vlády č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

- Zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci bude v súlade s nariadením vlády SR č. 387/2006 Z. z.. Stavba bude realizovaná v súlade s podmienkami na ochranu pred požiarimi, najmä zákonom č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarimi v znení a doplnení niektorých zákonov (zákon č. 562/2005 Z.z., zákon č. 199/2009 Z.z. a zákon č. 129/2015 Z.z.) a vyhláškou MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorá ustanovuje základné technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení vyhlášky č. 307/2007 Z.z. a vyhlášky č. 225/2012 Z.z.

Posúdenie dopadov na zdravotný stav obyvateľstva

Prevádzka posudzovaného zámeru nebude pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov zdrojom toxických alebo iných škodlivín a žiadnym spôsobom neovplyvní zdravotný stav dotknutého obyvateľstva. Počas bežnej prevádzky sa nepredpokladá vplyv takých látok, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na zdravotný stav obyvateľov.

Regionálny úrad verejného zdravotníctva sa bude vyjadrovať v procese stavebného konania a po ukončení stavebných, montážnych a prípravných prác bude vydávať záväzné stanovisko ku kolaudácii a k spusteniu do prevádzky.

Samotná navrhovaná činnosť nie je zdrojom zdravotných rizík, ani zdrojom znečisťujúcich látok a pôvodcom stresujúcich faktorov na okolie.

Neštandardná prevádzka

Pri prevádzkovaní činnosti nepredpokladáme a neočakávame také prevádzkové stavy, vplyvy ktorých by mohol negatívne ovplyvniť využívanie a vlastnosti dotknutého územia a obyvateľstvo tu bývajúce.

Vplyvy vyvolané likvidáciou činnosti po ukončení jej prevádzky, alebo životnosti

V prípade ukončenia činnosti budú prevádzkové objekty pivovaru možno využiť na nové technológie malého rozsahu.

IV.5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Realizácia zámeru nenaruší záujmy ochrany prírody a krajiny. Posudzovaný objekt nezasahuje do žiadneho chráneného územia prírody a krajiny, na predmetnom území platí prvý stupeň ochrany prírody a krajiny (§ 7 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení). Chránené územia prírody v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, navrhované územia európskeho významu a chránené vtáčie územie sú mimo dosahu aktivít spojených s realizáciou popisovanej činnosti.

Budova bude vo vzdialenosti 4 km od plôch záujmov ochrany prírody a pri výkone činností nebude tieto ovplyvňovať. Výstavbou nebudú dotknuté ochranné pásma prírody a pamiatkovej starostlivosti.

IV.6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADÍSK A ICH VÝZNAMU A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA

Pri prevádzkovaní pivovaru a pri dodržiavaní predpisov na úseku hygieny, bezpečnosti a zdravia pri práci a vlastných prevádzkových predpisov nepredpokladáme vznik stavov vedúcich k zníženiu kvality ovzdušia, vodného a pôdného prostredia, alebo ovplyvňovaniu kvality života obyvateľov žijúcich v území. Podľa dostupných podkladov nie sú na lokalite navrhovanej činnosti a v blízkom kontaktnom území známe také environmentálne problémy, ktoré by bránili uskutočneniu a prevádzkovaniu navrhovanej činnosti.

Environmentálne riziko vyplývajúce zo znečistenia abiotickéj zložky na lokalite a v širšom území je nízke. Územný systém stresových faktorov nie je reprezentovaný, vodnou eróziou, veternou eróziou a znečistením ovzdušia. Vo vzťahu k prvkom prírodného prostredia v území Humenného nie je týmito limitmi obmedzený priestorový a dopravný rozvoj.

Na základe hodnotenia všetkých vstupov a výstupov činnosti a zohľadnením stavu prostredia, do ktorého tieto výstupy smerujú, môžeme konštatovať, že k významnejšiemu nepriaznivému ovplyvneniu životného prostredia nedôjde.

Veľkosť a druh vplyvov boli posúdené vzhľadom na zraniteľnosť a z nej

vychádzajúcu únosnosť prostredia pre jednotlivé zložky životného prostredia. Ako najdôležitejšie kritérium pre hodnotenie významnosti vplyvov boli použité platné právnymi predpismi dané environmentálne štandardy. Posúdené boli negatívne a pozitívne vplyvy, ktorých trvanie je ohraničené prevádzkou navrhovanej činnosti.

Negatívne vplyvy

Zložka	Významnosť vplyvu	Druh vplyvu
Ovzdušie	nevýznamný	-posudzovaná činnosť bude malým zdrojom znečisťovania ovzdušia p platných právnych predpisov - tvorba kyslíčnika uhličitého v minimálnom množstve
Povrchové a podzemné vody, vodné zdroje	nevýznamný	- navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na povrchové a podzemné v a ani na vodné zdroje
Horninové prostredie a reliéf	nevýznamný	-
Pôda	nevýznamný	-
Biota	nevýznamný	-
Prvky ÚSES	nevýznamný	-

Štruktúra a scenéria krajiny	nevýznamný	-
---------------------------------	------------	---

Pozitívne vplyvy

Zložka	Významnosť vplyvu	Druh vplyvu
socio – ekonomické aspekty	stredne významný	-z celospoločenského hľadiska je prínosom samotná skutočnosť, ž vytvárajú podmienky podnikania
Stupnica významnosti: - nevýznamný, resp. irelevantný vplyv, - málo významný, - stredne významný, - významný		

IV.7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Realizácia zámeru vzhľadom na svoje umiestnenie a charakter navrhovanej činnosti nebude produkovať emisie alebo iné vplyvy, ktoré by prispievali k diaľkovému znečisteniu alebo cezhraničnému negatívnemu vplyvu na zložky životného prostredia susedných štátov.

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

Medzi vyvolané súvislosti patria všetky aktivity, stavby a s nimi spojené okolnosti, ktoré vzniknú v kontexte s realizáciou činnosti v prírodnom, sociálnom i hospodárskom prostredí.

V čase spracovania zámeru podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. nám neboli známe žiadne iné súvislosti, ktoré by mohli mať vplyv na okolité životné prostredie.

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

Pri posudzovaní navrhovanej činnosti sa vychádzalo z dostupných podkladov a informácií od navrhovateľa a z technických podkladov, ako aj z terénnej obhliadky existujúcich priestorov a okolia dotknutého územia. Vznik havarijných situácií sa nedá úplne vylúčiť ale je možné ho výrazným spôsobom eliminovať. Potenciálne riziká poškodenia a ohrozenia životného prostredia možno predpokladať najmä pri:

zlyhaní technických opatrení (poruchy a havárie technologických zariadení), zlyhanie ľudského faktora (nedodržanie pracovnej a technologickej disciplíny) vonkajších vplyvov (nepredvídateľné udalosti) prírodných vplyvov (klimatické zmeny ako napr. atmosférické výboje, nepriaznivé poveternostne podmienky).

Možným rizikom v prevádzke je požiar. Skladované látky (pivovarnícky sklad, chmeľ, kvasinky) nie sú horľavé látky, a tak riziko požiaru nie je vysoké. Prípadne riziko je potrebné eliminovať v zmysle platných predpisov na úseku požiarnej ochrany (hasiace prístroje vo výrobnom objekte). Prostredníctvom dodržiavania všetkých bezpečnostných predpisov a technologických noriem sa minimalizuje riziko vzniku havarijných udalostí a zvyšuje sa celková bezpečnosť prevádzky navrhovanej činnosti.

IV.10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA

Pri navrhovanej činnosti navrhovateľ bude dodržiavať nasledovné technické, organizačné a administratívne opatrenia:

- Manipulačné a prevádzkové priestory zreteľne označovať a dbať na to, aby do priestorov zariadenia vstupovali len oprávnené osoby
- Dodržiavať bezpečnostné a protipožiarne opatrenia.

• Pri navrhovanej činnosti navrhovateľ bude dodržiavať všetky hygienické predpisy s dôrazom na dodržiavanie potravinového práva. Výstavba a následne prevádzka zariadenia na výrobu piva sa musí riadiť z hľadiska zabezpečenia hygieny a zdravotnej nezávadnosti potravín nasledovnými predpismi:

- Zákon č. 152/95 Z.z. o potravinách v znení neskorších predpisov
- Potravinový kódex SR

• Výnos MP SR a MZ SR z 12. apríla 2006 č. 28167/2007-OL, ktorým sa vydáva hlava PK SR upravujúca všeobecne požiadavky na konštrukciu, usporiadanie a vybavenie potravinárskych prevádzkarní a niektoré osobitne požiadavky na výrobu a predaj tradičných potravín a na priame dodávanie malého množstva potravín;

• Výnos MP SR a MZ SR z 10. augusta 2000 č.2313/4/2000-100, ktorým sa vydáva hlava PK SR upravujúca nápoje, v znení neskorších predpisov;

• Výnos MP SR a MZ SR zo 16.decembra 1997 č.557/1998-100, ktorým sa dopĺňa výnos MP SR a MZ SR , ktorým sa vydáva prvá časť a prvá, druhá a tretia hlava druhej časti PK SR v znení neskorších predpisov;

• Nariadenie EP a Rady (ES) č. 178/2002 ktorým sa ustanovujú všeobecne zásady a požiadavky potravinového práva

• Nariadenie (ES) č. 852/2004 o hygiene potravín; Článok 5 nariadenia (ES) č. 852/2004 Európskeho parlamentu a Rady o hygiene potravín vyžaduje od prevádzkovateľov potravinárskych podnikov, aby určili, zaviedli a zachovávali trvalý postup založený na zásadách analýzy nebezpečenstva a kritických kontrolných bodoch (HACCP)

• Všetky tieto požiadavky budú zapracované v samostatnom prevádzkovom poriadku tohto výrobného zariadenia a HACCP.

• Iné opatrenia - Akceptovať odporúčania, návrhy a záväzky vyplývajúce z priebehu procesu posudzovania vplyvov v rozsahu, v akom budú premietnuté do rozhodnutia príslušného orgánu.

IV.11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

Pri posúdení očakávaného vývoja územia, ak by sa činnosť nerealizovala je možné ďalší vývoj územia charakterizovať nasledovne:

Vo vývoji obyvateľstva nenastanú žiadne podstatné zmeny, dotknuté územie zostane ešte určitý čas v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi všetkých zložiek životného prostredia.

V dotknutej obci možno predpokladať – podobne ako v predchádzajúcich rokoch – rovnakú kvalitu života, avšak bez potenciálu zlepšenia socio – ekonomických faktorov, ktoré predstavuje navrhovaná činnosť.

Z dôvodu malej významnosti predpokladaných negatívnych vplyvov navrhovanej činnosti a pri rešpektovaní navrhnutých environmentálnych opatrení sa javí realizácia navrhovanej činnosti ekonomicky a environmentálne vhodná s vyzdvihnutím jej pozitívnych prínosov pre ekonomický rozvoj daného územia.

IV.12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU

Navrhovaná činnosť je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou. Nie je potrebné vypracovať zmenu, resp. doplnok ÚPN.

IV.13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Na základe získaných výsledkov možno konštatovať, že navrhovaná činnosť v posudzovanom území neprináša významné environmentálne dopady, pre ktoré by bolo potrebné stanoviť ďalší postup hodnotenia vplyvov na životné prostredie. Negatívne vplyvy sa pri uvedenej činnosti nepredpokladajú.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

V.1.Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Pretože bolo upustené od variantného riešenia, žiadne kritéria sme nevytvárali.

V.2.Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Navrhovaný variant vzhľadom na predpokladané vplyvy na životné prostredie hodnotíme ako prijateľný. V komplexnom procese hodnotenia vplyvov na životné prostredie sa nezistili vplyvy zámeru, ktoré by mali negatívny dopad na životné prostredie.

V.3.Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Nulový variant predstavuje stav, ktorý by nastal, keby sa navrhovaná činnosť nezrealizovala. Nulový variant teda predstavuje popis súčasného stavu. Územie by si ponechalo terajší charakter. Predložený zámer navrhovanej činnosti je riešený jednovariantne z nasledovných dôvodov:

Navrhovaná činnosť je situovaná na pozemku v dlhodobom nájme investora

Navrhovaná činnosť z hľadiska priestorového usporiadania je viazaná na určitú polohu a funkčné využitie územia

Pri výstavbe a pri prevádzke navrhovanej činnosti budú zohľadnené všetky hygienické, zdravotné, bezpečnostné požiadavky na jednotlivé priestory objektu. Z hľadiska prevádzky navrhovanej činnosti pri dodržaní kompletnej environmentálnej legislatívy, ako aj pri realizácii navrhovaných opatrení, sú vplyvy na životné prostredie málo významné.

Na základe komplexného posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo, môžeme konštatovať, že využitie krajinného priestoru pre navrhovanú činnosť je v súlade s krajinnookologickými limitmi, vychádza z daností terénu, rešpektuje súčasnú platnú legislatívu v oblasti ochrany prírody a krajiny a ochrany zdravia obyvateľstva. Navrhovaná činnosť nebude zaťažovať životné prostredie, neohrozuje zdravie obyvateľstva, nezasahuje do území NATURA 2000, ani do prvkov územného systému ekologickej stability. Nebude mať významný vplyv na scenériu krajiny, odpadových vôd, špeciálne nároky na odber energií, vody, nároky na dopravu a iné surovinové zdroje, špecifické nároky na produkciu odpadov a odpadové vody.

Požiadavky, návrhy, alebo odporúčania, ktoré vyplynú zo stanovísk oprávnených orgánov k zámeru, budú akceptované v potrebnom a objektívne možnom rozsahu a budú predmetom projektu stavby a pre uvedenie navrhovanej činnosti do prevádzky v súlade s predpismi.

Na základe uvedených informácií považujeme realizáciu posudzovanej činnosti v predkladanom realizačnom variante za environmentálne prijateľnú a realizačný variant považujeme za optimálny z hľadiska vplyvov na životné prostredie za realizovateľný.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

- Príloha č. 1 Miesto navrhovanej činnosti podľa mapy
- Príloha č. 2 List vlastníctva
- Príloha č. 3 Celková koordinačná situácia stavby
- Príloha č. 4 Rozmiestnenie technológie pivárne
- Príloha č. 5 PID diagram varenia a kvasenia piva
- Príloha č. 5 Hluková štúdia

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

VII.1. Zoznam hlavných použitých materiálov

- <http://www.enviroportal.sk>
- <http://www.tn.ouzp.sk>
- <http://infowebv.sk>
- <http://www.sazp.sk>
- <http://www.enviro.gov.sk>
- <http://www.sopsr.sk>
- Horňák Ľ., Pokrievka Ján, Ing. : Slovenské minipivovary
- Podklady od dodávateľov technológií

VII.2. Právne predpisy

- Zákon č. 137/2010 Z.z. O ovzduší
- Vyhláška č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší
- Vyhláška MŽP SR č. 100/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd
- Zákon č. 223/2001 Z.z. O odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhl. MŽP SR č. 283/2001 Z.z. O vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov
- Vyhl. MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky č. 409/2002 Z. z., vyhl. MŽP SR č. 129/2004 Z. z
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov

VII.3. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

Pred podaním zámeru neboli vyžiadané oficiálne stanoviská

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

VIII.1. Miesto vypracovania zámeru

Humenné

VIII.2. Dátum vypracovania zámeru

Jún 2020

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1. Spracovateľ zámeru

Ing. Ján Fedor

IX.2. Potvrdenie správnosti údajov spracovateľom zámeru a oprávneným zástupcom navrhovateľa

Ing. Ján Fedor

Konateľ U Medveďa s.r.o.
Gaštanová 128, 066 01 Humenné



.....

PRÍLOHY

k zámeru