

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: júl 2019

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. Doplnujúce informácie k zámeru

- VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie
- VII.2. Zoznam hlavných použitých materiálov
- VII.3. Právne predpisy
- VII.4. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadanych 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 spotrebované 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

Jedná sa 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

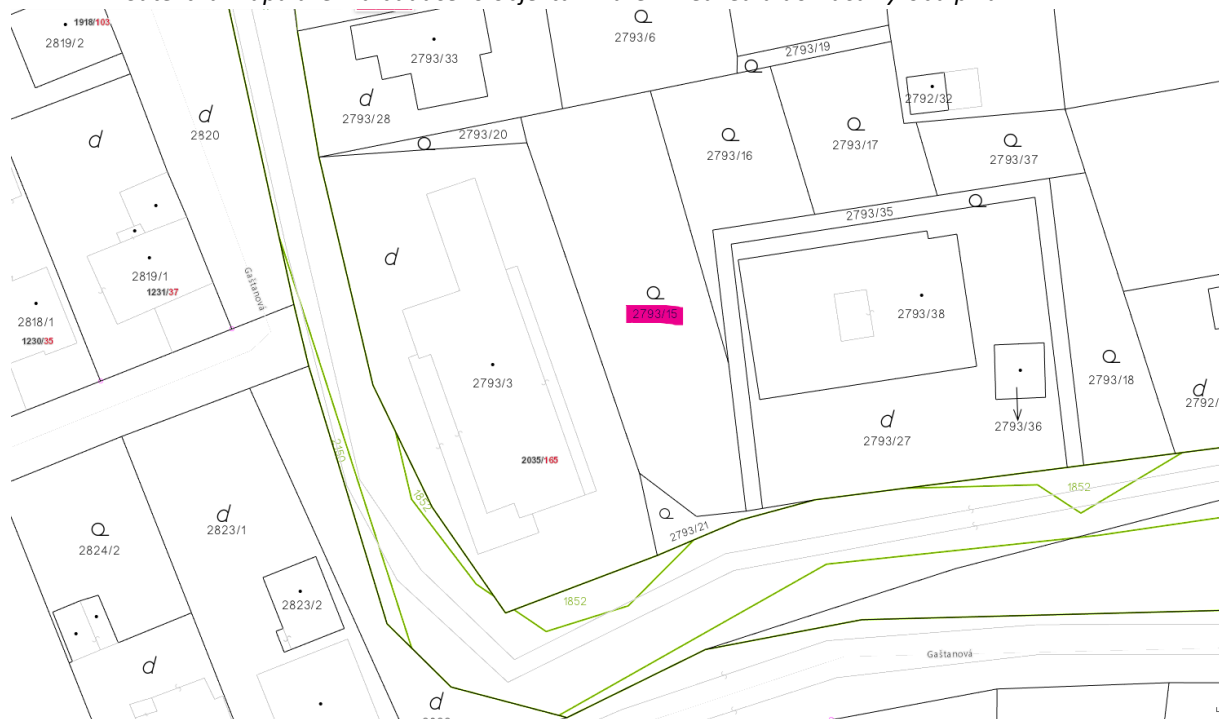
II.6. PREHLÁDNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA STAVBY

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 2019
 - Termín ukončenia prác: Máj 2020
- 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.

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 existujúcu STL prípojku plynu.

Objekt bude napojený na elektrickú sieť káblou prípojkou.

Objekt bude vybavený bleskozvodom.

- **Vykurovanie objektu a ostatné plynové spotrebiče**

Kotolňa

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 dohrevom 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 DN 150.

- **Dažďová kanalizácia**

Dažďové vody budú odvedené zo strechy dažďovými odkvapmi 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 dopravy 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 predkladaného zámeru je v Humennom zvýšiť a rozšíriť sortiment ponuky piva o nefiltrované a nepasterizované pivo, rôznych pivných špeciálov a vzdelávanie spoločnosti o výrobe piva. Navrhovaný projekt pivárne nemá žiadne negatívne vplyvy na životné prostredie.

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 slieňové a slieňovce púchovského vývoja (miestami šedé slieňové 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 fluviálny akumuláčno-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 – 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.

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 $Q = 800 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ 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/Laborcom	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 prietochnosti $T = 1 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$. 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 $10^{-10} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Minerálne a geotermálne vody

Vo vlastnom riešenom území nie je zistený, ani evidovaný žiadny zdroj minerálnej ani geotermálnej vody, do územia nezasahuje ani žiadne ich 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 dvojlaločné, *Ginkgo biloba* L.

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 krajinej 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 krajinej štruktúry určujú estetický potenciál priestoru a bariérovu ho ovplyvňujú.

Reliéf územia je rovinatý, s malou vertikálnou členitosťou. Limitom dohľadnosti sú vertikálne prvky súčasnej krajinej 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 (Carpaticum 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. ruderálnymi 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 sadičkami, ornou pôdou a lúkami.

Na svahoch Vihorlatských vrchov sa stretávajú panónske, východokarpatské a západokarpatské druhy. Na južnom úpätí Vihorlatských vrchov sa nachádzajú porasty teplomilných dúb, 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 srdcovitá, prilbica jedovatá, drsnoploď, 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 Stučica 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 pštrosí, 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 spadajú 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 vzácné 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, štuhy, 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 povodie 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 obyvateľstva	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 cukráňach, spol. s.r.o. a v akciovéj 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, OLDRATI 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, čerpacie stanice pohonných hmôt, a tiež autoservisy a pneuservisy.

III.3.7. Školsťvo

Školsťvo 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 dlhodobo chorých 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 hviezdáreň, 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 línií. 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 vzácnych 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 prirátat aj diaľkový prenos znečisťujúcich látok z celého regiónu Zemplín (Elektráreň Vojany, Chemko Strážske, Bukóza Vranov n. Topľou) v kombinácii s častými 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, NOX, 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 Cirochou	III	II	II	II	IV	-
Brekov	IV	II	III	III	IV	III

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

Podzemné vody

Na znečisťovaní 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 fytoecologického ani botanického hľadiska významnou, resp. hodnotnou lokalitou. Výstavbou navrhovaného areálu nedôjde ku poškodeniu alebo zničeniu hodnotnejších a ekologicky stabilných fytoecén, 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 zložitá, 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. Záujmové 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 nesystémová exploatácia 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 rapidný nárast alergií: sezónnej i celoročnej alergickej 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 vplýva, 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 spred 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 krajiny 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 krajiny štruktúry posudzovanej krajiny je orná pôda, ktorú striedajú plochy intravilánov obcí. Zachovalé prírodné biotopy sú viazané najmä na ekosystém Laborca a jeho prítokov, ojediniele 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 je vo vlastníctve súkromnej osoby. Uskutočňovanie činnosti vyžaduje prípravu územia, terénne úpravy, stavebné práce, keďže sa jedná o novú stavbu. Stavba pozostáva z jedného podlažia.

IV.1.2. Spotreba vody

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. 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.

Celková predpokladaná potreba vody pre prevádzku pivárne je 720 m³ za rok.

IV.1.3. Spotreba ostatných surovín

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

Predpokladaná ročná spotreba sladu : 70 000 kg

Predpokladaná ročná spotreba chmeľu : 700 kg

Predpokladaná ročná spotreba pivovarských kvasníc : 80 kg

IV.1.4. Spotreba energií a palív

Pri prevádzke sa uvažuje so spotrebou plynu pre kotol na vykurovanie, vyvíjač pary, ktorou sa bude ohrievať varna 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

IV.1.5. Dopravná a iná infraštruktúra

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 je zabezpečený dovoz a odvoz surovín, vyrobeného tovaru a odpadov malými úžitkovými autami.

IV.1.6. 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.1.7. Nárok na pracovné sily

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

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.

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 výrovu 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.

IV.2.2. Odpadové vody

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 cirkuláciou horúceho 1% tekutý, alkalický umývací koncentrát určený na CIP čistenie za teploty od studena do 80 °C, kombinácia NaOH + KOH. Sanitačný roztok sa používa viackrát. Raz za mesiac sa vykonáva kyslá sanitácia zmesou kyselín obvykle tekutý kyslý umývací koncentrát na báze zmesi kyseliny dusičnej a fosforečnej. Až sú sanitačné roztoky opotrebované potom sa zneškodňujú neutralizáciou a následným vypustením do kanalizácie.

Zamestnanci využívajú soc. zar. nachádzajúce sa v časti objektu určeného pre personál. Návštevníci pivárne využívajú WC v časti určenej pre návštevníkov. Neznečistené dažďové vody zo strechy budú odvedené do kanalizácie.

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

IV.2.3. Odpady z prevádzky pivárne

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:

- Druhotné suroviny – kovy, papier, plasty, drevo budú odovzdané do zberne odpadov alebo budú energeticky zhodnotené.
 - Nebezpečné odpady (batérie, znečistené handry a podobne) budú skladované na vyhradenom mieste a následne odovzdané oprávnenej organizácii.
 - Komunálny zmesový odpad bude zneškodňovaný v súlade z VZN Mesta Humenné.
 - Pivovarský mláto je využité pre vlastnú potrebu ako krmivo hospodárskych zvierat. Transport mláta si rieši producent. Prevádzkovateľ pivovaru bude viesť evidenciu odpadov a odpady budú zhromažďované podľa druhov vo vhodných nádobách.

IV.2.4. Doprava

Vzhľadom na existujúci stav nie je potrebné budovať novú dopravnú infraštruktúru. Existujúce cesty budú používané na dovoz a odvoz surovín, výrobkov a odpadu.

IV.2.5. Zdroje hluku a vibrácií

Z dôvodu malej kapacity pivovaru sa počas prevádzky nepredpokladá žiadny zvýšený hluk alebo vibrácie.

IV.2.6. Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

Zariadenie nebude zdrojom žiarenia, tepla ani zápachu.

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

Vyvolané investície sa nepredpokladajú.

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

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, znamenalo by to nevybudovanie pivárne s varením piva a stagnáciu varenia tohto typu produktov v regióne - priame vplyvy by neboli žiadne. V rámci prevádzkovania zariadenia a vykonávania navrhovanej činnosti nebude mať činnosť žiadny priamy vplyv a nebude zdrojom negatívnych vplyvov na životné prostredie. Počas prevádzky nebude zariadenie zdrojom negatívnych nepriamych vplyvov na životné prostredie. Činnosťou zariadenia nedôjde k záberu poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Realizácia činnosti neovplyvní súčasný krajinný obraz. Vzdialenosť významných prírodných ekosystémov od lokality zámeru je dostatočná, preto nie je predpoklad priameho negatívneho ovplyvnenia genofondu a biodiverzity širšieho záujmového územia súvisiaceho s činnosťou navrhovaného zariadenia. Nie je predpoklad, aby v danom priestore počas prevádzkovania pivárne prejavili negatívne vplyvy na krajinu.

IV.4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

- Obdobie výstavby

Navrhovaná činnosť sa bude stavebne realizovať na pozemku v obytnom území. Uskutočňovanie činnosti vyžaduje postavenie budovy a zavedenie technológie potrebnej na varenie piva a prevádzku pivárne. Príprava a prevádzkovanie navrhovanej činnosti nevyžaduje splnenie osobitných podmienok okrem tých, ktoré sú definované v stavebnom zákone, zákone o odpadoch a v iných predpisoch a STN.

- Obdobie prevádzky

Navrhovaná činnosť je potravinárska výroba malého rozsahu.

Rozhodujúce možné negatívne pôsobenie prevádzky na obyvateľstvo je nepriame prostredníctvom znečistenia ovzdušia, vznikom a nakladaním s odpadmi.

Možné zaťaženie obyvateľstva znečistením ovzdušia je predovšetkým z vykurovania objektu. Znečistenie je však minimálne, keďže ide o malý zdroj znečistenia a na vykurovanie je využívaný zemný plyn.

Všetky zariadenia v budove musia mať certifikát SR, návod na obsluhu, návod na údržbu a záručný list. Správca týchto zariadení bude povinný riadiť sa všeobecnými bezpečnostnými predpismi a návodmi na obsluhu. Obsluhujúci personál, ktorý bude vykonávať údržbu, výmenu, opravy zariadení musí mať pre túto činnosť oprávnenie. Z tohto pohľadu bude každý objekt vybudovaný tak, aby zodpovedal všetkým požiadavkám na bezpečnosť a ochranu zdravia pracovníkov.

- Posúdenie dopadov na zdravotný stav obyvateľstva

Prevádzkovanie navrhovanej činnosti nepodlieha rozhodnutiam orgánov na ochranu zdravia ľudí. V čase prevádzky budú podmienky na porovnanie súladu výstupov a prevádzkových stavov v pivárni (napr. hluk, potenciálne aj prach vznikajúci pri manipulácii s odpadmi). Vykonávaná činnosť poskytne dostatok merateľných informácií pre objektivizáciu vplyvov (výstupov) a ich pôsobenia na zdravotný stav a potrebu vykonania ďalších opatrení.

- 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 PÔSOBENIA

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 pôdneho 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 abiotickej 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.

IV.6.1. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

Počas prevádzky nedôjde k narušeniu horninového prostredia. Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na horninové prostredie. Vzhľadom na vyššie uvedené nedôjde k narušeniu horninového prostredia ani geomorfologických pomerov. Geodynamické javy ani výskyt nerastných surovín neboli v predmetnom území identifikované.

IV.6.2. Vplyvy na ovzdušie

Zdrojom znečisťujúcich látok posudzovaného zámeru bude počas úpravy objektu zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách k objektu a autodoprava. Vplyvy budú lokálne a dočasné, nepredpokladá sa zhoršenie kvality ovzdušia.

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 prevádzkovaní uvedeného zdroja - výrobe piva, 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.

IV.6.3. Vplyvy na vodné pomery a pôdu

Stavebné úpravy objektu a ani prevádzka pivovaru nebude mať negatívny dopad na žiadny vodný tok a ani nevyvolá osobitné vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu.

Stavebné úpravy objektu a ani prevádzka pivovaru nebude mať negatívny vplyv na pôdu, nedôjde k jej plošnému odťaženiu či kontaminácii.

IV.6.4. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na živočíšstvo, flóru ani ich biotopy.

IV.6.5. Vplyvy na krajinu - štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

K zmene využívania krajiny v dotknutom území dôjde iba v minimálnej miere. Zmení sa charakter pozemku, na ktorom bude realizovaná navrhovaná stavba.

IV.6.6. Vplyvy na ÚSES, urbánny komplex a využívanie zeme

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať priamy ani nepriamy vplyvy 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.6.7. 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.6.8. Vplyvy na obyvateľstvo

Vplyvy počas realizácie navrhovanej činnosti budú minimálne. Samotná prevádzka objektu nebude zdrojom nadmerných emisií, hluku, kontaminácie pôdy, vody, ovzdušia, nebude mať negatívny vplyv na obyvateľov, klientov ani zamestnancov. Realizáciou zámeru dôjde k zvýšeniu zamestnanosti v danej oblasti. Prevádzka pivárne nepredpokladá narušenie žiadnych kultúrnych hodnôt. Životný štýl a tradície obyvateľstva žijúcich v okolí projektovaného zámeru nebudú významnejšie ovplyvnené.

IV.6.9. 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 okrem klimatizačných jednotiek budú umiestnené vo vnútorných priestoroch.

IV.6.10. Vplyvy na poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Navrhovaná činnosť nezasahuje do poľnohospodárskeho pôdneho fondu ani do lesného pôdneho fondu. Navrhovaná činnosť neovplyvní hospodárenie na PPF ani na LPF.

IV.6.11. Vplyvy na dopravu

Navrhovaná činnosť dopravnú situáciu v hodnotenej lokalite nezmení. Zvýšená intenzita dopravy sa očakáva počas realizácie stavby objektu a pri občasnom zásobovaní dodávkovými vozidlami. Tento vplyv hodnotíme z hľadiska intenzity dopravy ako zanedbateľný.

IV.6.12. Vplyvy na infraštruktúru

Navrhovaná činnosť bude mať pozitívny vplyv na infraštruktúru, keďže vybudovaním pivárne sa v regióne skvalitnia služby tohto typu a rozšíri sa ponuka vyrábaných pív.

IV.6.13. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Realizácia zámeru nebude mať vplyv na kultúrne a historické pamiatky.

IV.6.14. Vplyvy na archeologické náleziská

Realizácia zámeru nebude mať vplyv na archeologické náleziská.

IV.6.15. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

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

IV.6.16. Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Vykonávaním navrhovanej činnosti nepredpokladáme vplyvy na tento systém.

IV.7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Projekt vplyvmi nepresahuje štátne hranice Slovenskej republiky.

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 prevádzke navrhovanej činnosti nie sú známe, nepredpokladáme a neočakávame riziká, ktorých význam a vplyv by mohol vylúčiť očakávané ciele navrhovateľa, alebo vplyv, ktorý by mohol významnejšie negatívne ovplyvniť vlastnosti dotknutého územia a podmienky života obyvateľov dotknutého mesta.

Prevádzkovanie predmetu zámeru nebude primárnym zdrojom znečisťovania ovzdušia a nebude zdrojom priemyselných odpadových vôd. Prevádzkovaním pivovaru nevzniknú nové nepriaznivé účinky na zdravie, alebo neprimerané zmeny v kvalite a pohode života obyvateľstva.

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

Z hľadiska porovnania variantov vychádzame z možného využitia posudzovaného územia pre:

- Navrhovaný zámer - realizácia pivárne U Medveďa
- Existujúci stav - t. z. nulový variant - Nerealizovanie pivárne so zachovaním pôvodnej trávnej plochy, ktorá je momentálne nevyužívaná.

V prípade nerealizovania činnosti by nebola zriadená prevádzka pivárne. Umiestnenie navrhovanej prevádzky pivárne však pokladáme za environmentálne, ekonomicky vhodné a za technicky realizovateľné. Vybudovanie pivárne sa pozitívne prejaví v zlepšení služieb tohto typu v regióne, zvýši sa ponuka vyrábaných pív a vzniknú nové pracovné miesta.

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.

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

Navrhované riešenie rešpektuje platný územný plán. Jeho realizáciou a prevádzkou nedôjde k významnému negatívnemu ovplyvneniu životného prostredia. Prevádzkou navrhovanej činnosti budú vytvorené nové pracovné miesta a skvalitnia sa služby pivovarníctva v regióne s rozšírením sortimentu vyrábaných pív.

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 pивárne

Príloha č. 5 PID diagram varenia a kvasenia piva

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER, A 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.1. 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.2. 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

júl 2019

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