ZÁMER

činnosti podľa zákona NR SR č. 24/2006 o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

---

Haly pre spracovanie vína



Navrhovateľ: TOKVIN – SLOVAKIA, s.r.o.
076 32 Borša 416

Spracovateľ: Ing. Eva Bučková
Ternavská 2238/5
075 01 Trebišov

Október 2015

OBSAH dokumentu podľa prílohy č. 9 zákona NR SR č.24/2006 Z. z.

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov (meno).
2. Identifikačné číslo.
3. Sídlo.
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa.
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.

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov.
2. Účel.
3. Užívateľ.
4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a podobne).
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo).
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1:50 000)
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.
8. Stručný opis technického a technologického riešenia.
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva).
10. Celkové náklady (orientačné).
11. Dotknutá obec.
12. Dotknutý samosprávny kraj.
13. Dotknuté orgány.
14. Povoľujúci orgán.
15. Rezortný orgán.
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území (napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (NATURA 200), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti).
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria.
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrno historické hodnoty územia.
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

1. Požiadavky na vstupy (napr. záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky)
2. Údaje o výstupoch (napríklad zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.
4. Hodnotenie zdravotných rizík.
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia (napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (NATURA 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti).

6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok).
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.
11. Posúdenia očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi.
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty.
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU
1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov.
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru.
3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. Spracovatelia zámeru

2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa.

ÚVOD

V zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, predkladáme na posúdenie zámer, ktorý posudzuje vplyv navrhovanej činnosti na životné prostredie.

Zámer je vypracovaný v jednom variante navrhovanej činnosti, nakoľko príslušný orgán Okresný úrad Trebišov, odbor starostlivosti o životné prostredie, M.R.Štefánika 32, Trebišov na základe odôvodnenej žiadosti navrhovateľa podľa ust. § 22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov upustilo listom č. OU - TV- OSZP – 2015/ 011551-002 zo dňa 9.11.2015 od požiadavky variantného riešenia zámeru. V zámere je uvedený len nulový variant, t.j. stav ktorý bude pretrvávať v prípade ak by sa predmetná investícia nevykonala.

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov (meno): TOKVIN-SLOVAKIA, s.r.o.

2. IČO : 36 809 527

3. Sídlo : 076 32 Borša 416

4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa:

Milan Behyňa
076 32 Borša 135
Tel.: +421 915 960 347
E-mail: tokvin@centrum.sk

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. Eva Bučková, Ternavská 2238/5, 075 01 Trebišov
Mobil: +421 905 696 126
E-mail: evabuckova75@gmail.com

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov

Haly na spracovanie vína

2. Účel

Účelom a predmetom hodnotenia navrhovanej činnosti je umiestnenie technológie na spracovanie hrozna, výrobu a uskladnenie vína v dvoch existujúcich objektoch – halách a následne jeho fľašovanie v novonavrhovanom objekte. Z obchodného hľadiska si to vyžaduje záujem o tento produkt na trhu. V navrhovaných priestoroch bude umiestnená technológia pre spracovanie hrozna, výrobu vína a jeho následné fľašovanie. Technologické zariadenie je konštruované v stabilnom prevedení a bude umiestnené a namontované pevne vo výrobných priestoroch budovy s pripojením na zdroj vody a el. energie.
Parcely, na ktorých je plánovaná navrhovaná činnosť sa nachádzajú v zastavanom území obce, v katastrálnom území Borša, okres Trebišov, kraj Košický.
Predkladaný zámer má za úlohu posúdiť navrhované riešenie prevádzky na spracovanie hrozna, výrobu vína a jeho následné fľašovanie na životné prostredie a jeho zložky.

3. Užívateľ

TOKVIN-SLOVAKIA,s.r.o.

4. Charakter navrhovanej činnosti

V zmysle zákona NR SR č. 24/2006 o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, navrhovaná činnosť – Haly pre spracovanie vína predstavuje novú činnosť. Z hľadiska posudzovanej činnosti sa podľa zákona NR SR č. 24/2006 o posudzovaní vplyvov na životné prostredie jedná o činnosť, ktorá je v uvedenom zákone zaradená v prílohe č. 8, časť 12. Potravinársky priemysel položka 1 – Pivovary, sladovne, vinárske závody a výrobne nealkoholických nápojov, časť B – zisťovacie konanie bez limitu

5.Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj : Košický
Okres : Trebišov
Obec : Borša
Katastrálne územie : Borša
Parcelné číslo : 872/1, 872/4, 870/1 a 863 registra „C“ KN.

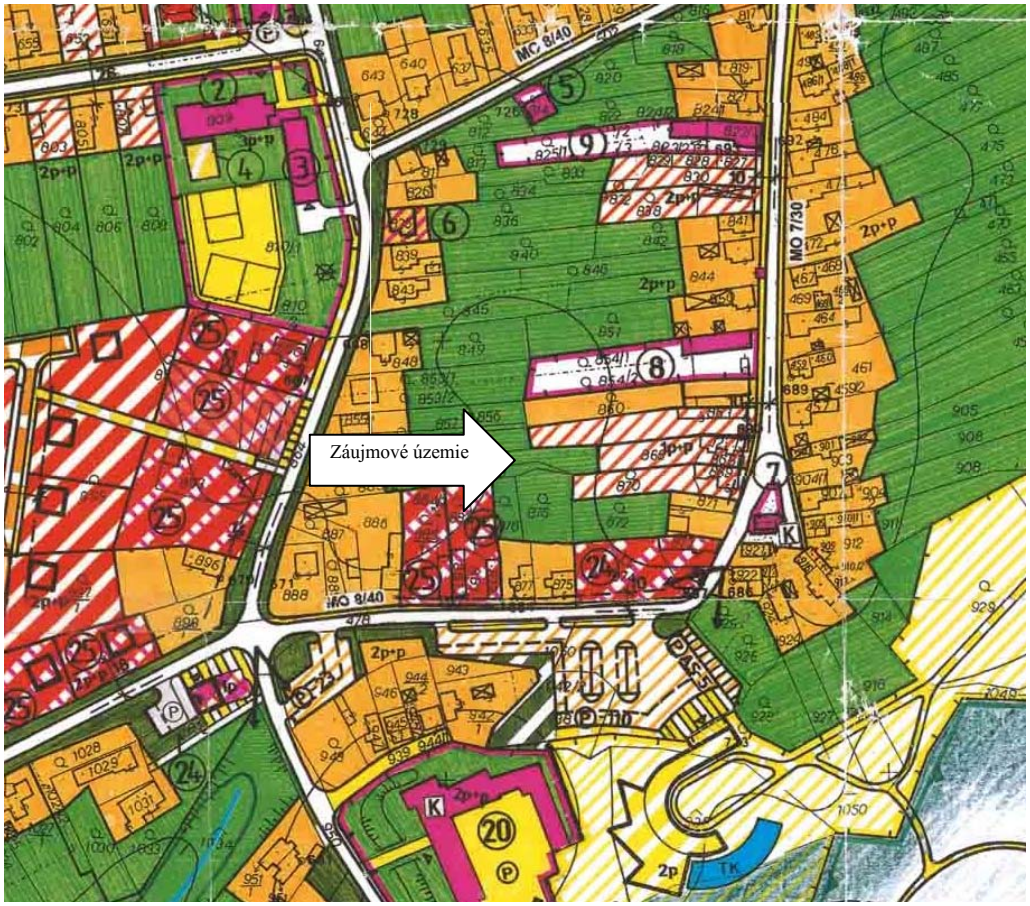


Objekt SO 01 Hala pre spracovanie vína a objekt SO 02 Hala sa nachádzajú na ulici I. Zrinyi v obci Borša na parcelách registra C – KN č. 872/1, 872/4 a 870/1. Objekt SO 03 Objekt na fľašovanie vína je navrhovaný na parcele registra C – KN č. 863, Ul. I. Zrinyi v obci Borša. Parcely sa nachádzajú v zastavanom území, v katastrálnom území Borša, okres Trebišov, kraj Košický.

Parcely č. 872/1 a 872/4 sú podľa listu vlastníctva definované ako záhrada. Parcely č. 870/1 a 863 sú podľa listu vlastníctva definované ako zastavané plochy a nádvoria. Terén pozemku je rovinatý. Inžinierske siete na pozemku sú vybudované.
Parcely investora sú oplotené pozinkovaným pletivom, z východnej strany je oplotenie betónovými plotovými tvárnicami v kombinácii s oceľovými plotovými dielmi.

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Umiestnenie navrhovanej činnosti (mierka 1:50 000)



Listy vlastníctva, situácia a pôdorysy sú priložené v prílohe.

7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Začiatok výstavby objektu SO 03: január 2016
Ukončenie výstavby objektu SO 03: december 2016
Začiatok činnosti v objektoch SO 01 a SO 02: december 2015
Skončenie činnosti sa v čase navrhovania nepredpokladá

V prípade ukončenia prevádzky budú prijaté opatrenia na vylúčenie rizík znečisťovania životného prostredia. Priestory objektov budú zabezpečené proti vniknutiu cudzím osobám. Odpady budú

odovzdané na zhodnotenie alebo zneškodnenie oprávnenej osobe v súlade s platnými právnymi predpismi na úseku odpadového hospodárstva.

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Hlavnými surovinami pri výrobe vína sú rôzne odrody hrozna, ktoré investor pestuje vo vlastných viniciach v katastroch obcí Viničky, Zemplín a Streda nad Bodrogom. Investor sa zaoberá výrobou bielych a červených vín.

Proces výroby bieleho vína zahŕňa tieto operácie:

- Zber hrozna
- Triedenie
- Odstopkovanie a drvenie hrozna
- Lisovanie
- Fermentácia
- Jablkovo-mliečna fermentácia / v niektorých prípadoch /
- Školenie vína / sírenie, čírenie, filtrovanie, zrenie /
- Fľašovanie

Proces výroby červeného vína zahŕňa tieto operácie:

- Zber hrozna
- Triedenie
- Odstopkovanie a drvenie hrozna
- Nakvasenie hrozna
- Fermentácia
- Lisovanie / v niektorých prípadoch /
- Jablkovo-mliečna fermentácia
- Školenie vína / sírenie, čírenie, filtrovanie, zrenie /
- Fľašovanie

V objekte SO 01 – Hala na spracovanie vína je umiestnená technológia na spracovanie a výrobu vína - 480000 litrov s chladením a ohrevom. Nádoby sú v celonerezovom prevedení. Kapacita výroby je 900000 litrov bieleho a červeného vína.

Pri spracovaní hrozna a výrobe vína budú využívane nasledovné pomôcky a zariadenia:

Riadená fermentácia a uskladnenie:

Vinifikátory: objem 90000 litrov ohrev a chladenie
Uskladnenie: 390000 litrov ohrev a chladenie a 90000 litrov chladenie
Sklad exteriér: 1250000 litrov a 75000 litrov

- 13 ks nerezová stojatá nádoba 300 hl ohrev + chladenie
- 1 ks nerezová stojatá nádoba 300 hl delená 100/100/100 s chladením
- 2 ks nerezová stojatá nádoba 300 hl delená 150/150 s chladením
- 1 ks interiérová obslužná plošina
- 2 ks nerezová stojatá nádoba 210 hl
- 2 ks nerezová stojatá nádoba 56 hl s chladením
- 2 ks nerezová stojatá nádoba 56 hl delená 28/28 s chladením
- 2 ks nerezová stojatá nádoba 56 hl delená 18/38 s chladením
- 2 ks nerezová stojatá nádoba 230 hl skladovacia
- 11 ks nerezová stojatá nádoba 210 hl
- 1 ks interiérová obslužná plošina s rebríkom
- 3 ks vinifikátory 150 hl so systémom premiešavania – stojaté automat
- 3 ks vinifikátory 150 hl so systémom KRIO
- 1 ks technológia meranie a regulácia chladenia a ohrevu nádob ako celok

Technológia spracovania:

- 1 ks násypka pre 25 ton hrozna 5x2,5x2,1x1,2 m šneková vrátane čerpadla ELICA pre podávanie hrozna do mlynkoodzrňovača
- 1 ks mlynkoodzrňovač s odnímacími valcami a plynulou reguláciou výkon 18 ton/hod.
- 1 ks čerpadlo pod mlynkoodzrňovač MONHO s vlastnou násypkou výkon 20 ton
- 1 ks čerpadlo pre mláto s násypkou odnímacou systém perilstatik výkon 13 ton/hod.
- 1 ks čerpadlo na mušty typ ROTO rotor – gumený, výkon 15 t/hod.
- 1 ks lis na hrozno – uzavretý, objem koša 5000 litrov
- 1 ks dopravník na odsun strapín z mlynkoodzrňovača
- 1 ks dopravník na matoliny z listu
- 1 ks čerpadlo na mušty a vína piestové s reverzom 260 hl/hod.
- 1 ks čerpadlo na mušty a vína piestové s reverzom 120 hl/hod.
- 1 ks kalolis na filtráciu kalov doskový 600/600 automat s vlastným čerpadlom, 30 dosiek, výkon 3 t/hod.
- 1 ks kalolis na filtráciu kalov 600/600, výkon 3,5 t/hod.
- 1 ks kremelinový automatický filter s vlastným čerpadlom, dávkovačom kremeliny, celonerezový, s automatickým vyprázdňovaním, výkon 150 hl/hod. na víno a mušty
- 1 ks kremelinový filter
- 1 ks vyvíjač pary pre sanitáciu nádob
- 1 ks úprava vody pre použitie v pivničnom hospodárstve
- 1 ks technológia na chladenie vína
- 1 ks jednoradličný podryvak
- 1 ks pasterizátor

Ihneď po zbere sa hrozno, ktoré sa oberie aj so stopkami ukladá do prepraviek a následne sa odvezie na traktorových vlečkách do haly SO 01 na spracovanie. Z prepraviek sa hrozno násypkou dostane na triediaci stôl, prebehne vizuálna kontrola, poškodené a znehodnotené hrozno

sa vytriedi. Následne sa stopky hrozna pomocou mlynkoodzrňovača odstopkujú a bobuľky sa zároveň podrvia. Strapiny a ostatný odpad sú dopravníkom odsunuté z mlynkoodzňovača do prepraných nádob a priebežne odvážané.

K výrobe bielych vín sa používa rmut z bieleho hrozna alebo modrého hrozna, prípadne zmes oboch. Hrozno sa pred kvasením vylisuje, v tomto rmute sa nachádza len málo pevných častíc alebo takmer žiadne. Mušt sa po vylisovaní rmutu cez atestovanú potravinársku flexibilnú hadicu privedie do skladovacích nerezových dvojplášťových nádob s ohrevom a chladením.

Po vylisovaní sa pri kvalitných vínach používajú prirodzené kvasinky a mušt sa kvasí pri menšej teplote dlhšiu dobu s veľmi malým prídavkom síry. Pri prvom kvasení dochádza k premene cukrov prítomných v hrozne na alkohol a oxid uhličitý. Tento proces umožňujú prírodné alebo pridané kvasinky. V priebehu kvasenia sa uvoľňuje veľké množstvo tepla, preto je dôležité sledovať teplotu. Chladenie a ohrev je v našom prípade riadený regulačnými jednotkami na reguláciu teploty a chladenia.

Druhé kvasenie známe ako jablkovo-mliečne je pozvoľný proces, pri ktorom sa zreteľne zlepšuje kvalita vína a jeho aróma. Tento proces sa využíva pri nedostatku kyselín, kedy sa víno musí niekoľkokrát prefiltrovať alebo odstrediť, aby sa odstránili baktérie, ktoré sú príčinou druhej fermentácie.

Nasleduje proces školenia vína, ktorý pozostáva zo sírenia, zvyčajne v minimálnych možných množstvách, čírenia, pri ktorom sa odstraňujú kaliace častice a nestabilné látky pomocou bentonitu, filtrácie kde sa prostredníctvom filtrov odstraňujú mikroorganizmy a kaliace častice. Odkaľovanie sa realizuje stáčaním číreho vína do čistej nerezovej stojatej nádoby.

Zrenie vína prebieha v sklenených, drevených alebo nerezových nádobách.

Pri výrobe červených vín sa z rmutu neodstraňujú šupky, pretože obsahujú farbivá, ktoré alkohol rozpustia a určujú tým farbu vína. Podrvené bobuľky červeného hrozna sa čerpadlom pod mlynkoodzrňovačom dopravia do vinifikátora. Vinifikátor je uzatvorená nádoba pracujúca s malým pretlakom tak, aby bolo zabezpečené reduktívne prostredie, t.j. s minimálnym prístupom vzduchu. Plnenie je zhora. Miešanie rmutu a rozbíjanie matolinového klobúka (zhutnenej vrstvy šupiek a jadierok bobulí) je vo vinifikátore zaistené rôznymi spôsobmi, buď kontinuálne alebo v určitých intervaloch. Vyprázdňovanie je za stáleho otáčania so sklzom do pneumatického lisu.

Pri kvasení je dôležité, aby cukry v mušte celkom prekvasili, pretože sa tak predíde prípadnej neskoršej nechcenej fermentácii. Víno pred lisovaním je známe ako samotok, lisované víno má hrubšiu chuť a štruktúru a obsahuje viac tanínu. V závislosti na kvalite a type vína sa k samotoku môže pridávať lisované víno. Po vylisovaný sa červené víno školí. V priebehu školenia prebieha druhé jablkovo–mliečne kvasenie. Po jeho ukončení sa víno stáča, aby sa prevzdušnilo a veľmi šetrne zbavilo kalov. Nasleduje filtrácia a čistenie pomocou látok obsahujúcich proteíny, ktoré na seba naviažu všetky pevné nečistoty obsiahnuté vo víne a klesnú na dno nádoby. Zrenie červeného vína trvá od niekoľkých mesiacov zhruba do dvoch rokov, potom je víno fľašované.

Plnenie vína do sklenených a PET fliaš je navrhnuté v novonavrhovanom objekte SO 03, ktorý bude postavený v areáli firmy Tokvin- Slovakia s.r.o. na parcele č. 863.

Navrhovaná objektová skladba:

SO 01 – Hala pre spracovanie vína
SO 02 – Hala
SO 03 – Objekt na fľašovanie vína

SO 01 – Hala pre spracovanie vína:

Úžitková plocha:	456,30 m²
Zastavaná plocha:	465,40 m²
Obostavaný priestor:	2994 m³

Hala pre spracovanie vína je jednopodlažný samostatne stojaci nepodpivničený objekt obdĺžnikového pôdorysu rozmerov 12,80 m x 36,36 m. Stavebné úpravy objektu nie sú navrhnuté. Hlavný vstup do objektu je zo severnej strany z dvora. Hala pre spracovanie vína bude využívaná ako objekt pre spracovanie a uskladnenie vína. V objekte bude umiestnená technológia pre spracovanie hrozna a výrobu vína.
Investor počíta v navrhovanom objekte s jedno- zmennou prevádzkou a počtom trvalo zamestnaných pracovníkov – 2 osoby. Zázemie pre zamestnancov sa nachádza vo vedľajšom objekte, parc. č. 871/4. V súčasnosti sa dokončuje projektová dokumentácia objektu SO 03 - Objekt na fľašovanie vína, v ktorom je navrhnuté nové zázemie pre zamestnancov firmy Tokvin – Slovakia s.r.o..

Nosná konštrukcia objektu je oceľová, vzdialenosť protiľahlých stĺpov (rozpon väzníkov) je 12,40 m. Opláštenie objektu je sendvičovými stenovými panelmi BALEXTHERM. Strešná konštrukcia je sedlová so sklonom strechy 10°. Zastrešenie je realizované strešnými panelmi BALEXTHERM. Vstup do objektu bude zabezpečený rolovacími priemyselnými vrátami (momentálne nie sú zrealizované). Podlahu tvorí podkladový betón. Sendvičové panely BALEXTHERM sú opatrené ochrannými vrstvami, ktoré tvoria finálnu povrchovú úpravu a zabezpečujú vysokú odolnosť a životnosť panelov. Dažďové žľaby a zvody sú plechové. Dažďové vody zo strechy objektu sú odvádzané do podmoku na parcelu investora.

SO 02 - Hala:

Úžitková plocha:	259,50 m²
Zastavaná plocha:	268,30 m²
Obostavaný priestor:	1436 m³

Objekt SO 02 Hala je samostatne stojaci nepodpivničený objekt obdĺžnikového pôdorysu rozmerov 10,51 m x 25,55 m. Hlavný vstup do objektu je zo severnej strany z dvora, cez halu je možný prejazd k objektu SO 01.

Hala je momentálne využívaná ako priestor na uskladnenie fliaš. V objekte bude zrealizovaná železobetónová monolitická podzemná vaňa, ktorá bude zaizolovaná proti prieniku kvapaliny – vína. V nej budú umiestnené dve podzemné nádrže o objeme 125 m^3 a 75 m^3. Nádrže budú vyrobené na mieru z polypropylénu.

Nosná konštrukcia objektu je oceľová, vzdialenosť protiľahlých stĺpov (rozpon väzníkov) je 10,30 m. Opláštenie objektu je sendvičovými stenovými panelmi BALEXTHERM. Strešná konštrukcia je sedlová so sklonom strechy 15°. Zastrešenie je realizované strešnými panelmi BALEXTHERM. Vstup do objektu bude zabezpečený rolovacími priemyselnými vrátami (momentálne nie sú zrealizované). Podlahu tvorí podkladový betón. Sendvičové panely BALEXTHERM sú opatrené ochrannými vrstvami, ktoré tvoria finálnu povrchovú úpravu a zabezpečujú vysokú odolnosť a životnosť panelov. Dažďové žľaby a zvody sú plechové. Dažďové vody zo strechy objektu sú odvádzané do podmoku na parcelu investora.

SO 03 – Objekt na fľašovanie vína:

SO 03.1 – Objekt na fľašovanie vína:

Úžitková plocha prízemia:	289,70 m²
Úžitková plocha podkrovia:	277,90 m²
Zastavaná plocha prízemia:	339,00 m²

Dispozičné riešenie prízemia:	sklad hotových výrobkov, dve miestnosti na plnenie, strojovňa, dva sklady, chodba, predsieň WC, WC, sprcha, schodisko
Dispozičné riešenie podkrovia:	dve kancelárie, dve chodby, archív, tri sklady, jedáleň, predsieň WC, WC, sprcha, čistiaca miestnosť, zádverie a šatňa

SO 03 - Objekt na fľašovanie vína bude samostatne stojaci nepodpivničený jednopodlažný objekt s využiteľným podkrovím, obdĺžnikového pôdorysu rozmerov 11,00 m x 30,00 m. Hlavný vstup do objektu je navrhnutý z južnej strany z dvora, bočný vstup je zo západnej strany z dvora. Objekt bude využívaný ako dočasný sklad hotových výrobkov a zároveň ako objekt, v ktorom bude víno fľašované. Podkrovný priestor bude využívaný ako zázemie pre zamestnancov investora.

V objekte bude umiestnená jedna linka na plnenie vína do sklenených a PET fliaš. Kapacita linky bude 3000 l/ hod.

3000 l/hod x 8 hod = 24000 l

V jednozmennej prevádzke bude kapacita plnenia 24000 l vína denne, t.j. 28,8 ton denne.

Ak bude plnené tokajské putňové víno do 0,5 l sklenených fliaš (1 fľaša = 0,4 kg) počíta sa s množstvom max. 48 ton hotových výrobkov na deň. Skutočné množstvo bude nižšie nakoľko bude víno plnené do sklenených alebo PET fliaš rôznych veľkostí.

Investor počíta v navrhovanom objekte s jedno- zmennou prevádzkou a počtom pracovníkov – 4 osoby. Zázemie pre zamestnancov je navrhnuté v podkroví objektu.

SO 03.2 Podzemné nádrže 125 m^3 a 75 m^3

Na parcele bude zrealizovaná železobetónová monolitická podzemná vaňa, ktorá bude zaizolovaná proti prieniku kvapaliny –vína. V nej budú umiestnené dve podzemné nádrže o objeme 125 m^3 a 75 m^3. Nádrže budú vyrobené na mieru z polypropylénu.

SO 03.4 Spevnené plochy a prístrešok:

Spevnené plochy o výmere 1020 m^2 na parcele č. 863 budú vybudované zo zámkovej dlažby hr. 80 mm uloženej do vrstvy piesku na spevnenom podklade. Všetky podkladové vrstvy z drveného kameniva pod podkladovým betónom budú dostatočne zhutnené.

Prístrešok:

Úžitková plocha:	120,00 m²
Zastavaná plocha:	120,00 m²

Prístrešok rozmeru 5,00 x 24,00 m bude jednopodlažný samostatne stojaci nepodpivničený objekt. Nosná konštrukcia bude oceľová. Konštrukcia krovu je navrhnutá oceľová pultová so sklonom 5°, strešná krytina ľahká – trapézový plech. Podlahu bude tvoriť zámková dlažba. Prístrešok nebude po obvode opláštený. Dažďové žľaby a zvody budú plechové.

Prístrešok bude plniť doplnkovú funkciu k hlavnému objektu - Objektu na fľašovanie vína, bude slúžiť na dočasné uskladnenie fliaš pre tento novonavrhovaný objekt. Vstup bude z južnej strany z dvora.

SO 03.5 Oplotenie:

Navrhované oplotenie parcely č. 863 bude zrealizované zo severnej strany pozemku v dĺžke cca 62 m a zo západnej strany v dĺžke cca 10 m. Dôvodom vybudovania oplotenia je v prvom rade ochrana majetku pred poškodzovaním a vandalizmom a obmedzenie vstupu nepovolaným osobám na pozemok investora.

Oplotenie bude vybudované zo železobetónových prefabrikovaných plotových dosiek rozmeru 300x50x2000 mm osadených medzi betónové stĺpiky do výšky 2,0 m. Zakladanie je navrhnuté základovými pätkami do nezamrznej hĺbky, podľa pokynov výrobcu oplotenia.

Vstupná posuvná brána samonosná s pohonom bude rozmeru 11,00 x 2,00 m.

SO 03.6 Garáž:

Úžitková plocha:	50,80 m²
Zastavaná plocha:	60,00 m²

Garáž bude jednopodlažný samostatne stojaci nepodpivničený objekt obdĺžnikového pôdorysu rozmerov 6,00 m x 10,00 m. Hlavný vjazd do garáže je navrhnutý z južnej strany z dvora. Garáž bude využívaná na parkovanie osobného automobilu investora.

Obvodové nosné murivo bude vymurované z tvárnic hr. 300 mm na tenkovrstvú maltu. Konštrukciu krovu bude tvoriť pultová strecha so sklonom 6°, strešná krytina je navrhnutá ľahká plechová. Podhľad bude vytvorený podbitím sadrokartónovými doskami. Okná garáže budú plastové, garážové vráta s elektrickým pohonom. Podlahu bude tvoriť dlažba. Povrch stien v interiéry je navrhnutý zo štukovej omietky, povrchovú úpravu v exteriéry vytvorí tenkovrstvá omietka. Vonkajšie parapety okien budú plechové, interiérové plastové. Sokel je navrhnutý z mozaikovej omietky. Dažďové žľaby a zvody budú plechové.

Napojenie objektov na dopravné a inžinierske siete:

Pripojenie na dopravné siete, spevnené plochy:

Napojenie pozemkov na miestnu komunikáciu ulicu I. Zrinyi je jestvujúce z východnej strany. Šírka trvale voľnej cesty je min. 3,0 m, únosnosť na zaťaženie 1 nápravou vozidla musí byť najmenej 80kN.

Spevnené plochy pri halách sú vybudované z vrstvy zhutnenej štrkodrvy. Medzi budovami / apartmánovými domami / sú vybudované zo zámkovej dlažby hr. 80 mm uloženej do vrstvy piesku na spevnenom podklade. Parkovanie pre zamestnancov je navrhnuté v areáli firmy.

Spevnené plochy o výmere 1020 m^2 na parcele č. 863 pri novonavrhovanom objekte SO 03 – Objekt na fľašovanie vína budú vybudované zo zámkovej dlažby hr. 80 mm uloženej do vrstvy piesku na spevnenom podklade. Všetky podkladové vrstvy z drveného kameniva pod podkladovým betónom budú dostatočne zhutnené.

Zásobovanie vodou:

Zásobovanie objektu SO 01 pitnou vodou je riešené jestvujúcou vodovodnou prípojkou z polyetylenových tlakových rúr D 32 x 4,4 mm, ktorá je napojená cez jestvujúcu vodomernú šachtu na verejný vodovod. Prípojka je vedená v nezamŕzavej hĺbke na štrkopieskovom lôžku hr. 15 cm, obsyp potrubia pieskom výšky 30 cm. Vodomerná šachta D1000 je vybavená príslušnými armatúrami a vodomerom. Meranie spotreby vody je v jestvujúcej vodomernej šachte. Teplá pitná voda sa bude pripravovať v elektrickom prietokovom ohrievači vody, ktorý bude umiestnený pod umývadlom.

Objekt SO 02 - Hala nie je a nebude napojený na rozvod pitnej ani úžitkovej vody.

Zásobovanie objektu SO 03 – Objekt na fľašovanie vína pitnou vodou je riešené navrhovanou vodovodnou prípojkou z polyetylenových tlakových rúr, D 32x4,4 mm, ktorá bude napojená cez

jestvujúcu vodomernú šachtu na verejný vodovod. Prípojka bude vedená v nezamŕzavej hĺbke na štrkopieskovom lôžku hr. 15 cm, obsyp potrubia pieskom výšky 30 cm. Jestvujúca vodomerná šachta bude vybavená príslušnými armatúrami a vodomerom. Meranie spotreby vody bude v tejto vodomernej šachte.

Teplá pitná voda bude zabezpečená elektrickými prietokovými ohrievačmi umiestnenými nad umývadlami a pri sprchových kútoch.

Garáž nebude napojená na rozvod pitnej ani úžitkovej vody.

Kanalizácia:

Odkanalizovanie objektu SO 01 je riešené jestvujúcou kanalizačnou prípojkou napojenou cez jestvujúcu kanalizačnú šachtu do verejnej kanalizácie. Vnútorná kanalizácia z nemäkčeného PVC je uložená v podlahe. Potrubie je uložené v podlahe a pod podlahou.

V procese výroby vznikajú technologické odpadové vody pri oplachu výrobných zriadení a to v minimálnych množstvách. Množstvo splaškových a technologických odpadových vôd bude adekvátne spotrebe vody.

Hala SO 02 nebude odkanalizovaná.

Dažďové vody zo striech objektov budú odvádzané voľne drenážou do podmoku na parcelu investora.

Odkanalizovanie objektu SO 03 je riešené navrhovanou kanalizačnou prípojkou cez navrhovanú kanalizačnú šachtu do verejnej kanalizácie.

Garáž a prístrešok nebudú odkanalizované.

Teplo a palivá:

Objekty SO 01 a SO 02 nie sú plynofikované.

Objekt SO 03 – Objekt na fľašovanie vína bude napojený na plynovod – ústredné vykurovanie.

Garáž nebude plynofikovaná.

Prístrešok nebude napojený na zdroje energie.

Rozvod elektrickej energie:

V objekte SO 01 Hala pre spracovanie vína je namontovaný hlavný rozvádzač, označený ako HR. Všetky svetelné a zásuvkové obvody sú napojené z hlavného rozvádzača.

Objekt SO 02 Hala je napojený na rozvod elektrickej energie z HR objektu SO 01.

Svetelné obvody a zásuvkové obvody sú vyhotovené podľa platných noriem STN a EN.

Napojenie objektu SO 03 na rozvod elektrickej energie bude napojením na jestvujúcu elektrickú prípojku. V objekte bude namontovaný hlavný rozvádzač, označený ako HR.

Garáž bude napojená na rozvod elektrickej energie z novonavrhovaného objektu na fľašovanie vína.

Prístrešok nebude napojený na rozvod elektrickej energie.

Vykurovanie:

Objekty SO 01 a SO 02 nie sú vykurované.

Objekt SO 03 – Objekt na fľašovanie vína bude napojený na plynovod – ústredné vykurovanie.

Garáž nebude vykurovaná.

Vetranie:

Vetranie objektov je riešené ako prirodzené, otváratelnými vrátami. V časti, kde je umiestnená technológia (objekt SO 01) je prísun vzduchu a odsávanie zabezpečené pomocou vzduchotechniky, ktorej súčasťou sú senzory na meranie hodnôt kysličníka uhličitého.

Osvetlenie:

Osvetlenie objektov je denným svetlom a umelým osvetlením.

Vzduchotechnika a chladenie:

Na prízemí objektu SO 03 na fľašovanie vína budú navrhnuté klimatizačné jednotky.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Investor TOKVIN – SLOVAKIA s.r.o, ktorý je zároveň navrhovateľom posudzovaného zámeru sa zaoberá spracovaním hrozna a výrobou vína. Navrhovaná činnosť bude nadväzovať na bohaté tradície spracovania a výroby vína v regióne a implementuje požiadavky stratégie ekonomického a sociálneho rozvoja s možnosťou rozvíjania turizmu.

Pozemky vo vlastníctve investora sa nachádzajú v intraviláne obce Borša a teda z uvedených dôvodov neuvažoval o inom umiestnení zámeru. Projekčne je pripravovaný jeden variant s lokalizáciou do predmetného územia.

10. Celkové náklady (orientačné): 1 500 000 €

11. Dotknutá obec

Obec Borša, Ružová 188, 076 32 Borša

12. Dotknutý samosprávny kraj

Košický samosprávny kraj, Nám. Maratónu mieru 1, 042 66 Košice

13. Dotknuté orgány

Dotknuté orgány, zmysle zákona NR SR č. 24/2006 o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorého záväzný posudok, súhlas alebo vyjadrenie vydávané podľa osobitných predpisov, podmieňuje povolenie činnosti.

Obec Borša, Ružová 188, 076 32 Borša

Košický samosprávny kraj, Nám. Maratónu mieru 1, 042 66 Košice

Okresný úrad životného prostredia Trebišov, príslušné odbory, M.R.Štefánika 32, 075 01 Trebišov

Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Trebišove, T.G.Masaryka 13, Trebišov

Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Trebišove, Jilemnického 3370/2, Trebišov

Regionálna veterinárna a potravinová správa Trebišov, Bottova 2, Trebišov

Okresný úrad Trebišov, pozemkový a lesný odbor, Nám. mieru 804/1, 075 01 Trebišov

14. Povoľujúci orgán:

Obec Borša

15. Rezortný orgán:

Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, Dobrovičova 12, Bratislava

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Obec Borša – vydanie dodatočného stavebného povolenia, územného a stavebného povolenia podľa stavebného zákona č. 50/1976 Zb., v znení neskorších predpisov, v platnom znení

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Realizácia zámeru „Haly pre spracovanie“ vína nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky „Štvrtej časti“ zákona NR SR č. 24/2006 o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov a kritériá uvedené v prílohách č.13 a 14.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1.Charakteristika prírodného prostredia

Vymedzenie riešeného územia

Širšia časť riešeného územia je vymedzená katastrálnymi hranicami dotknutej obce Borša. Obec Borša sa nachádza v južnej časti okresu Trebišov, na pravom brehu súčasného koryta rieky Bodrog. Obec Borša leží na juhu Východoslovenskej nížiny na vyššom štvrtohornom stupni nivy Bodrogu s mŕtvymi ramenami. Nadmorská výška v strede obce je 101 m n. m., v chotári 94-182 m n. m.

Borša sa nachádza medzi hraničným priechodom do Maďarska (Slovenským Novým Mestom) a dedinou Viničky. Streda nad Bodrogom je od Borše vzdialená zhruba 3 km. Obec je súčasťou mikroregiónu tokajských obcí a je súčasťou regiónu zvaného Medzibodrožie. Okres Trebišov sa

rozprestiera v juhovýchodnej časti Košického kraja na hranici s Ukrajinou a Maďarskou republikou. Na západe hraničí s okresom Košice-okolie, na severe s okresom Michalovce a Vranov nad Topľou.
Obec Borša je súčasťou Košického samosprávneho kraja. Celková výmera riešeného k. ú. je 954, 0277 ha.

Existujúce stavby - haly, v ktorých bude umiestnená technológia na spracovanie hrozna a výrobu vína a novonavrhovaný objekt, ktorý bude slúžiť na fľašovanie vína sú situované v intraviláne obce. Priamo dotknutým územím je areál nachádzajúci sa na Ul. I. Zrinyi v obci Borša.
Z hľadiska životného prostredia sa budeme zaoberať riešeným územím vymedzeným dotknutými parcelami, ale aj jeho širšími vzťahmi s okolím v rámci obce Borša, celku Medzibodrožie, a okresu Trebišov pri niektorých charakteristikách dôležitých z hľadiska vzájomných väzieb jednotlivých zložiek životného prostredia.

Mapa Medzibodrožia



1.1. Geomorfológia

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, E., Lukniš, M., in Atlas krajiny SR, 2002), (tab.), územie okresu Trebišov patrí do dvoch oblastí: Matransko-slanská oblasť a Východoslovenská nížina.

Matransko-slanská oblasť patrí do provincie Západné Karpaty a subprovincie Vnútorné Západné Karpaty. V okrese Trebišov je zastúpená celkom Slanské vrchy s podcelkami Mošník, Bogota a Milič a celkom Zemplínske vrchy, s časťou Roňavská brázda.

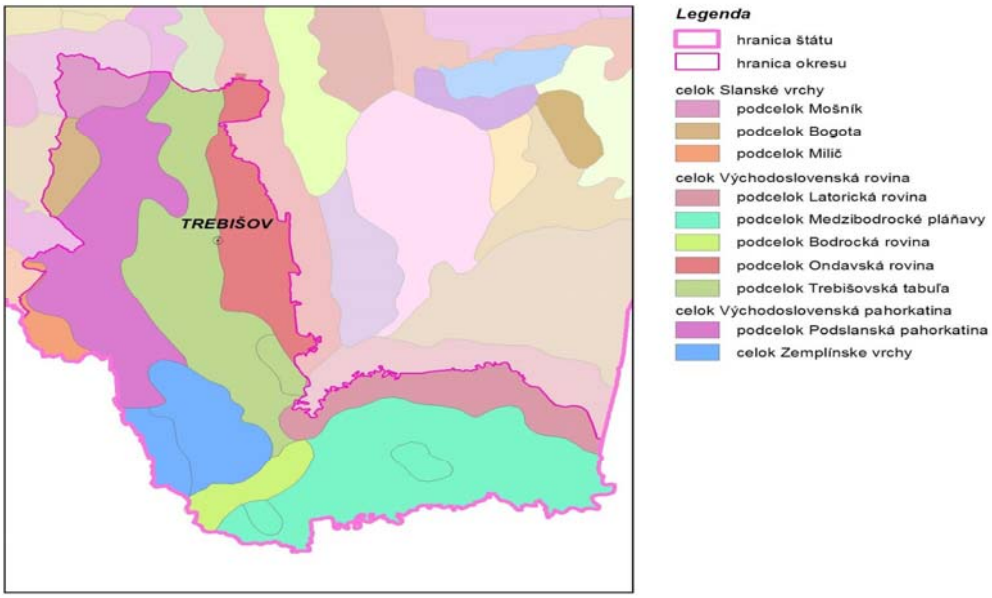
Oblasť Východoslovenskej nížiny patrí do provincie Východo-panónska panva a subprovincie Veľká Dunajská kotlina. V okrese Trebišov je zastúpená celkom Východoslovenská pahorkatina s podcelkom Podslánska pahorkatina a celkom Východoslovenská rovina s podcelkami Trebišovská tabuľa, s časťou Veľký vrch, Medzibodrocké pláňavy, s časťami Chlmecké pahorky a Tarbucka a podcelkami Ondavská rovina, Latorická rovina a Bodrocká rovina.

Geomorfologické členenie okresu Trebišov (tab.)

Sústava	Alpsko- Himalájska			
Podsústava	Karpaty		Panónska panva	
Provincia	Západné Karpaty		Východo-panónska panva	
Subprovincia	Vnútorné Západné Karpaty		Veľká Dunajská kotlina	
Oblasť	Matransko-slanská		Východoslovenská nížina	
Celok	Slanské vrchy	Zemplínske vrchy	Východoslovenská pahorkatina	Východoslovenská rovina
Podcelok	Mošník Bogota Milič		Podslanská pahorkatina	Trebišovská tabuľa Medzibodrocké pláňavy Ondavská rovina Latorická rovina Bodrocká rovina
Časť		Roňavská brána		Veľký vrch Chlmecké pahorky Tarbucka

Zdroj: Atlas krajiny SR, 2002

Geomorfologické členenie okresu Trebišov(Atlas krajiny SR, 2002)



Riešený priestor k. ú. Borša a širšieho okolia podľa geomorfologického členenia SR (E. Mazúr, M.Lukniš,1980) je súčasťou alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Panónska panva, provincia Východo - panónska panva, provincia Veľká Dunajská kotlina, Oblasť Východoslovenská nížina, rozhranie celkov Východoslovenskej roviny a Zemplínských vrchov. Východoslovenskú rovinu v ďalšom členení tvorí orografický oddiel Latorická rovina a pododdiel Medzibodrocké pláňavy.

Pahorkatinová oblasť pozostáva zo Zemplínskych vrchov ktoré zaberajú severnú časť územia obce Borša a sú prevažne hladko modelované so sklonom do 17%. Mierne až stredné svahy sú členené výmoľovou eróziou. V reliefe sa priamo odráža charakter predkvarterného podkladu.

Geograficky a geomorfologicky patrí územie obce Borša na severovýchode s dominantnými Zemplínskymi vrchmi do Západokarpatskej provincie, subprovincie vnútorných Západných Karpát a Matransko - Slánskej oblasti. Rozlohou sú Zemplínske vrchy neveľkým pohorím, ktoré na západe a juhu klesá do Východoslovenskej nížiny.

Obrázok: Geomorfologická štruktúra okresu Trebišov



1.2. Geologické a inžiniersko-geologické pomery dotknutého územia a jeho širšieho okolia

Širšie dotknuté územie je z geologického hľadiska vybudované z neogénnych sedimentov a vulkanických hornín, ktoré zakrývajú kvartérne sedimenty charakterizované veľmi špecifickou mocnosťou.

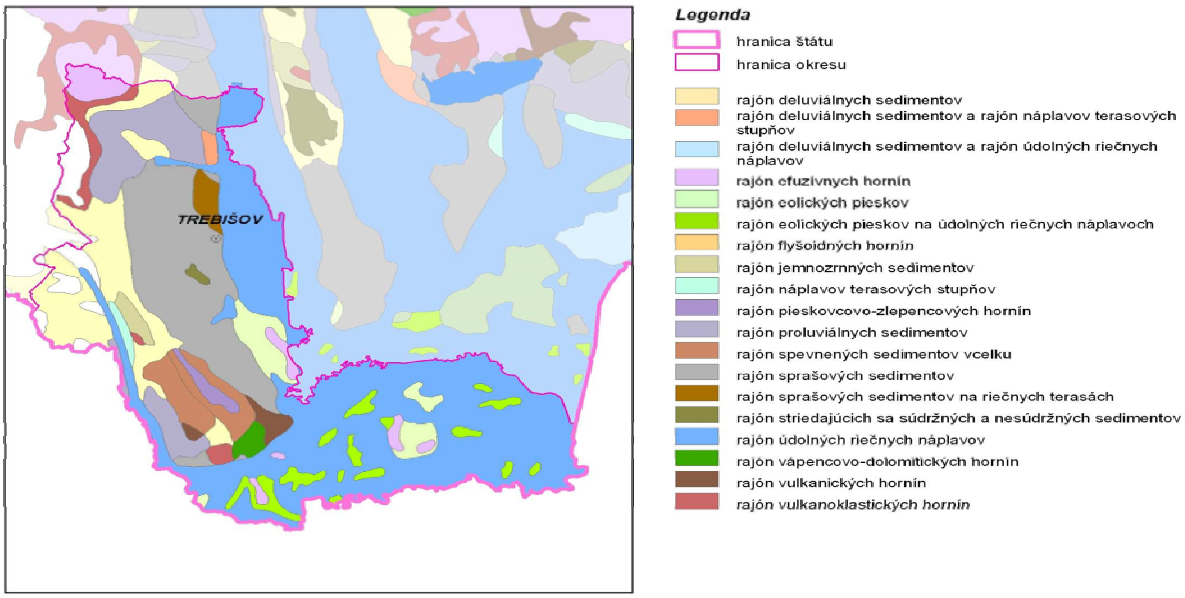
Prevažná časť širšej dotknutej oblasti je tvorená rovinným reliéfom, ktorý vplyvom prirodzenej činnosti ekosystému riečnych náplavov dosiahol vrstvu niekoľko desiatok metrov tvorenú hrubými sedimentmi, ktorých zloženie je charakterizované nasledujúcim spôsobom:

Povrchová vrstva je tvorená hlinitou masou, miestne dotvorenou jemno piesčitou masou. Širšie okolie predmetného územia je v značnej miere zastúpené mnohopočetnými mŕtvymi ramenami, ktoré sú značnými ložiskami nánosovej (povodňovej) hlinitej masy.

Pôsobením ekosystému sa v širšom okolí vytvorili morfologické eolitické sedimenty (jemnozrnné piesky), ktoré vystupujú z terénu a prirodzeným spôsobom vytvárajú tzv. pieskové duny.

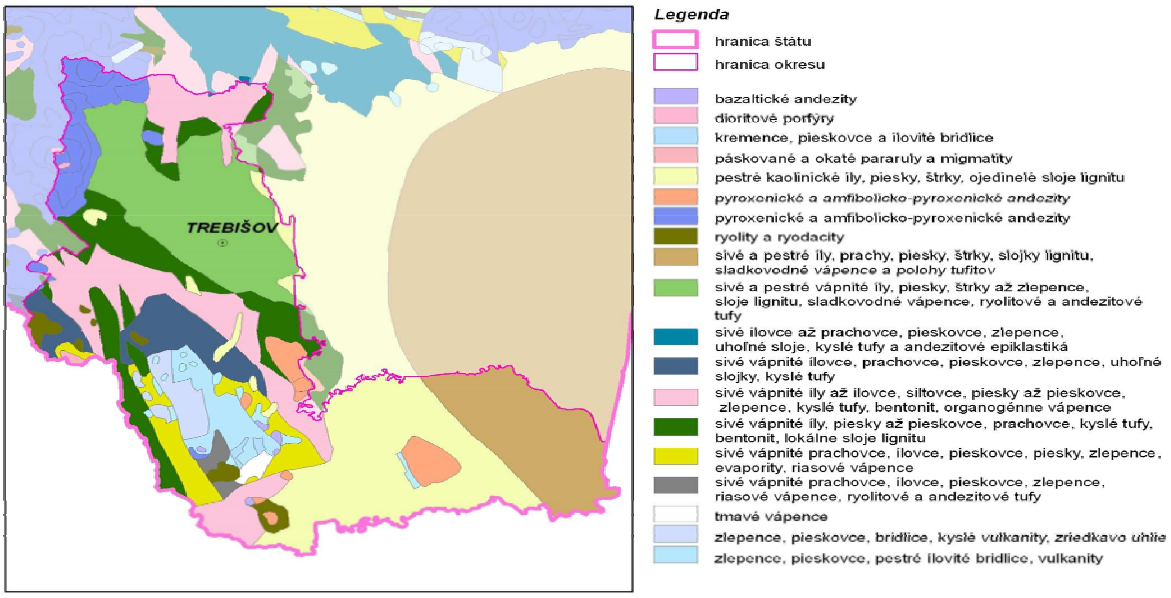
Z geologického hľadiska je riešené územie veľmi pestré. Prevažnú časť Zemplínskych vrchov tvorí rajón deluviálnych sedimentov pred kvartérneho podkladu s premenlivým litologickým zložením. Geologicko – geomorfologickú jednotku Zemplínske vrchy tvoria kryštalické bridlice, arkózy, zlepence, miestami riolity a vápence. Objavujú sa tu nielen vápence, ale aj pieskovce, zlepence, ruly a dokonca aj horniny vulkanického pôvodu.

Podľa inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (Hrašna, M., Klukanová, A., in Atlas krajiny SR 2002) patrí dotknuté územie Medzibodrožia do regiónu tektonických depresií, subregiónu s neogénnym podkladom a do rajónu údolných riečnych náplavov.



Inžiniersko – geologická rajonizácia okresu Trebišov (Atlas krajiny SR, 2002)

Na geologickej stavbe juhovýchodnej časti širšieho dotknutého územia sa zúčastňujú neogénne a kvartérne sedimenty. Severovýchodnú časť na južnom výbežku Zemplínskych vrchov tvoria ryolity. Kvartér je zastúpený fluviálnymi sedimentami, ktoré dosahujú hrúbku 15 - 20 m. Kryciu vrstvu hrubú 5 - 10 m tvoria náplavové hliny až íly. Neogén je zastúpený súvrstvým stredno až vrchno sarmatského veku. Sú to prevažne pelitické sedimenty s polohami štrkov a pieskov. Neogénne sedimenty mocné niekoľko sto metrov predstavujú výplň pozdĺž vnútrohorskej panvy. V študovanom území sa predpokladá prítomnosť sedimentov karpatu. Vrtmi boli overené sedimenty a vulkanity badenu a sarmatu, ako i sedimenty panonu a rumanu. Prevládajú pestré íly a ílovce, sliene a pieskovce. Vulkanické horniny sú tu zväčša pokryté mladšími eolickými pieskami, na povrchu sa objavujú iba ojedinele. Kvartér zastupujú hlavne fluviálne a eolické sedimenty. Fluviálna činnosť sa prejavovala v poriečnych nivách tokov a v neotektonických kvartérnych depresiách, v ktorých sú zaplavované 15 – 30 m, max. 70 m mocné súvrstvia štrkov, pieskov, hlín a ílov. Povrchové časti poriečnych nív a mladých depresií pokrývajú pieščité, hlinité, ílovité povodňové kaly a preplavované spraše, sprašové hliny a naviate piesky.



Geologická stavba okresu Trebišov (Atlas krajina SR, 2002)

Tektonické pomery

Južnú časť Východoslovenskej nížiny prerušujú zlomy troch smerových systémov. Hlavným zlomovým systémom, ktorý výrazne člení územie na kryhy, je zlomový systém SZ – JV. Neotektonické pohyby pokračujúce v kvartéri rozčlenili nížinu na jednotlivé neotektonické celky – hraste a depresie.

Širšie záujmové územie z tektonického hľadiska predstavuje štruktúru, ktorá má v celej histórii svojho vývoja poklesovú tendenciu. Poklesy však prebiehajú nerovnomerne, následkom čoho je územie sústavou zlomov rozlámané na samostatné bloky – kryhy. Pohybom týchto krýh vzniká nerovnomerný tlak v intenzite ako aj v čase a priestore. Dôsledkom toho je diferenciácia územia, na relatívne stabilnejšie kryhy a kryhy s výraznou poklesovou tendenciou. Odrazom tejto diferenciácie je rozčlenenie územia na vyššie položené územia s reliéfom pahorkatín a tabúľ a na územia intenzívne poklesavájúce, tvoriace nízko položené roviny.

Seizmicita

Vychádzajúc z mapy seizmického ohrozenia v hodnotách makroseizmickej intenzity (Atlas krajiny SR, 2002), okres Trebišov predstavuje územie, kde maximálne očakávané seizmické účinky môžu dosiahnuť na väčšine územia hodnotu 6° MSK-64, len v juhovýchodnej časti okresu, v kontakte so štátnou hranicou s Ukrajinou SV od obce Čierna nad Tisou, maximálne očakávané seizmické účinky môžu dosiahnuť hodnotu 6 – 7°MSK-64. Z pohľadu projektovania bežných typov stavieb sa jedná o seizmicky stredne aktívnu oblasť, kde tento stupeň nepredstavuje nebezpečenstvo.

Radónové riziko

Prognóza radónového rizika vychádza zo syntézy výsledkov terénnych meraní objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu podľa plynopriepustnosti zemín. Radónové riziko vyjadruje

predovšetkým riziko prenikania radónu z podložia do stavebných objektov. Na základe spracovaných odvodených máp radónového rizika (URANPRESS, Spišská Nová Ves, 1992) vyskytujú sa v okrese Trebišov prevažne oblasti so stredným a ojedinele s nízkym a vysokým radónovým rizikom. Mesto Trebišov a okolie sa nachádza v území so stredným radónovým rizikom.

Hydrogeologické pomery územia

V severovýchodnej časti širšieho územia sa zlievajú rieky Latorica a Ondava čím vytvárajú rieku Bodrog, ktorá preteká južným okrajom riešeného územia. Územie z hydrogeologického hľadiska patrí do spádového povodňového územia rieky Bodrog, ktorému prislúcha hydrogeologické označenie 4-30-11. Navrhovanou činnosťou širšie dotknuté územie je charakterizované vysokým pomerom piesčitých sedimentov, ktoré vytvárajú veľmi priaznivé podmienky pre akumuláciu a výtok podzemných vôd. Zásoby podzemných vôd miestneho významu sa viažu na sypké riečne sedimenty Roňavskej brány.
Smer prúdenia podzemných vôd je zo severu na juhozápad. Značná časť podzemných vôd je doplňovaná zo zrážok, avšak najväčší vplyv na režim podzemných vôd má rieka Bodrog. V Zemplínskych vrchoch sú zdokumentované neveľké výdatnosti pórovo-puklinových vôd.

Hydrogeologická charakteristika hornín v záujmovej oblasti

Čiastkové povodie	Hydrogeologická charakteristika hornín, výskyt priepustnosti hornín v % z celkovej plochy povodia				
	nepriepustné až veľmi slabo priepustné	slabo priepustné	slabo až dobre priepustné	dobre až veľmi dobre priepustné	krasové oblasti
	Koeficient prietočnosti T [$m^2.s^{-1}$]				
	$<1.10^{-4}$	1.10^{-3}-1.10^{-4}	1.10^{-2}-1.10^{-3}	$>1.10^{-2}$	
Bodrog od sútoku Latorice a Ondavy po štátnu hranicu s Maďarskom					
4-30-11	16,0	2,0	14,0	67,0	1,0

Ložiská nerastných surovín

Na území okresu Trebišov (www.geology.sk) sa z celoslovenského pohľadu nachádzajú významné zásoby zemného plynu v dobývacom priestore Trebišov.

Medzi ťažené výhradné ložiská patria: ložisko Brehov (stavebný kameň – andezit), Brezina – Kuzmice (bentonit), ložisko Michaľany – Lastovce (bentonit) a ložisko Svätuše (stavebný kameň – andezit).

Okrem týchto ložísk sa na území okresu Trebišov nachádzajú aj výhradné ložiská, na ktorých v súčasnosti ťažba neprebieha. Jedná sa o nasledujúce ložiská: ložisko Trebišov (zemný plyn), ložisko Ladmovce (stavebný kameň – vápenec) a ložisko Ladmovce (vápenec ostatný).

Na území okresu Trebišov sa ďalej nachádza 10 ložísk nevyhradených nerastov (www.geology.sk), z ktorých sú 4 ložiská s rozvinutou ťažbou a to: ložisko Biel (štrkopiesky a piesky), ložisko Brehov (stavebný kameň), ložisko Kráľovský Chlmec (štrkopiesky a piesky) a ložisko Svätuše (štrkopiesky a piesky).

Na území okresu Trebišov sa nachádza 12 chránených ložiskových území (www.geology.sk), z ktorých je ťažené len ložisko Brezina (bentonit), na ostatných ložiskách v súčasnosti ťažba neprebieha patria.

Navrhovanou činnosťou dotknuté územie nie je súčasťou chráneného ložiskového územia, dobývacieho priestoru, či ložiska nevyhradených nerastov.

1.3. Hydrologická charakteristika

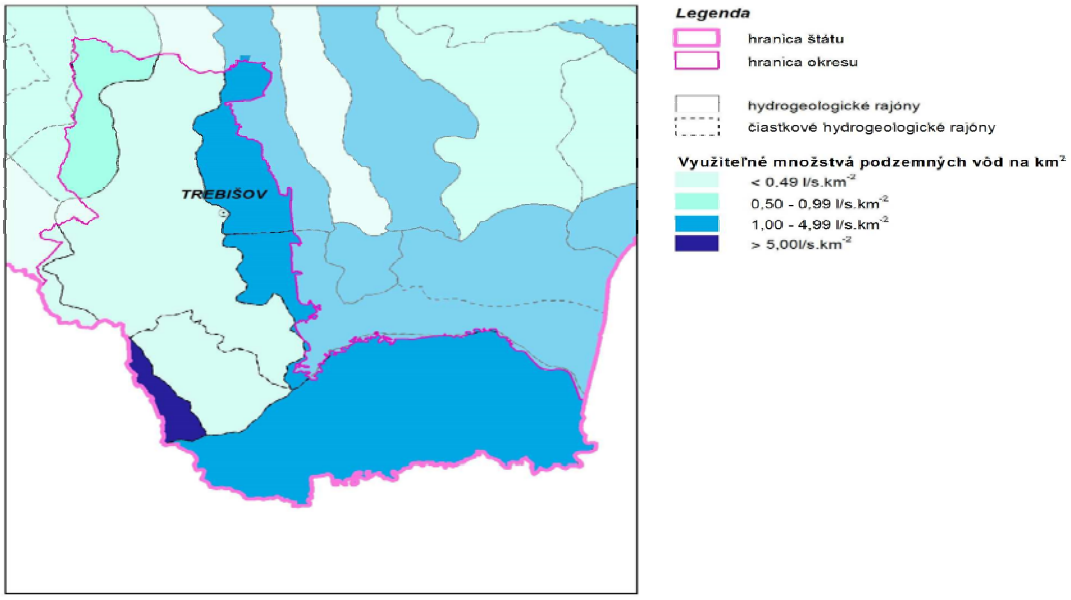
Hydrologickú kostru územia okresu Trebišov tvoria rieky Bodrog, Latorica, Ondava, Tisa so svojimi prítokmi a riečnu sieť dopĺňa aj sústava odvodňovacích kanálov, zaústených do vodných tokov. Všetky riečne toky okresu patria k úmoriu Čierneho mora.

Podzemné vody

Bilancia podzemných vôd je vykazovaná podľa hydrogeologických rajónov. Ide o väčšie samostatné celky, vymedzené v závislostiach od geologickej stavby a geomorfológie tak, aby boli charakterizované samostatným režimom podzemných vôd.

Podľa (Malík, P., Švasta, J., in Atlas krajiny SR, 2002) sa na území okresu Trebišov nachádza resp. zasahuje do neho 7 hlavných hydrogeologických rajónov (obr.).

- VN 111 Neovulkanity Slanských vrchov
- N 112 Neogén západnej časti Východoslovenskej nížiny
- N-G 113 Paleozoikum a mladšie horniny Zemplínskych vrchov
- Q 114 – Kvartér dolného toku Roňavy
- QN 103 Kvartér dolnej časti tokov Uh, Laborec, Ondava a pravej strany Latorice
- QN 104 Kvartér juhovýchodnej časti Východoslovenskej nížiny
- QN 106 Kvartér Ondavy a Tople od Slovenskej Kajne po Trebišov



Podľa Palmer – Gazdovej klasifikácie sú podzemné vody zaraďované do základného výrazného, resp. nevýrazného vápenato-horečnato-hydrogénuhličitanového typu, ktorý sa v dôsledku vplyvu antropogénneho znečistenia mení na prechodný vápenato-sírano-hydrogénuhličitanového typ. V oblasti Veľkého Horeša je chemické zloženie podzemných vôd zatriedené do základného výrazného vápenato-chloridového typu. Podzemné vody patria medzi nízko až stredne mineralizované (272 – 592 mg.l^{-1}).

Neogénne sedimenty budované ílmi a piesčitými ílmi vytvárajú obmedzené možnosti pre pohyb a akumuláciu podzemnej vody. Kvartérne zeminy majú veľmi nízku pórovú priepustnosť a kolektorom podzemnej vody je piesok a štrk. V oblasti prevláda snehovo-dažďový režim odtoku. Najväčšia akumulácia vody je v XII. až II. mesiaci a vysoká vodnosť v III. a IV. mesiaci. Výrazné podružné zvýšenie vodnosti je koncom jesene a začiatkom zimy.

Podzemná voda je doplňovaná zo zrážok 30 % a z potôčikov 70 %. Smer prúdenia podzemnej vody je kolmý na vrstevnice.

Na zásobovanie obyvateľstva obce Borša sa využívajú podzemné vody z lokality Boťany a Slovenské Nové Mesto pre Pobodrožský skupinový vodovod (PSV), ktoré pre vyšší obsah železa a mangánu sa musia upravovať. Prepojením Trebišova so Slovenským Novým Mestom a systémom Starina po dobudovaní, sa naskytne možnosť prepojenia Starinského systému s Pobodrožským skupinovým vodovodom.

Pramene a pramenné oblasti

V hodnotenom území sa nenachádzajú žiadne pramene ani pramenné oblasti.

Termálne a minerálne pramene

Južne od obce Borša boli navŕtané termálne pramene, zatiaľ priemyselne nevyužívané.

Povrchové vody

Riečna sieť v okrese Trebišov patrí do povodia rieky Bodrog a čiastočne, na juhovýchode okresu, do povodia rieky Tisa.

Hydrologicky patrí katastrálne územie obce Borša do čiastkového povodia Bodrogu, číslo hydrologického poradia 4-30-11 (Bodrog pod sútokom Ondavy a Latorice).

Plocha povodia Bodrogu, na štátnej hranici s Maďarskom je 11 959,7 km², z čoho 7 272 km² leží na území Slovenska, čo predstavuje 60,3 % celkovej plochy povodia. Zvyšná časť povodia je na území Ukrajiny a Maďarska.

Rieka Bodrog je pravostranným prítokom rieky Tisa a vzniká sútokom riek Latorica a Ondava pri obci Zemplín. Od svojho vzniku po štátnu hranicu s Maďarskom má dĺžku 18 km, z čoho 1,1 km tvorí hranicu s Maďarskom. Rieka Bodrog je jedinou východoslovenskou vodnou cestou, je splavná aj väčšími loďami, pretože podľa hodnôt vodného stavu dosahuje hĺbku minimálne 230 cm. Pravostranný prítok Bodrogu, rieka Roňava, pramení v Slanských vrchoch, má celkovú dĺžku 51 km, z toho na území Slovenskej republiky 40,5 km, pričom 13,5 km toku tvorí slovensko-maďarskú hranicu. Rozloha (medzipovodie) samotného Bodrogu má plochu 864,4 km², z toho 483 km² tvorí povodie Roňavy a ostatnú plochu tvorí kanálová sieť Medzibodrožia, zastúpená hlavne Somotorským kanálom.

Základný charakter hydrologického režimu v čiastkovom povodí Bodrogu vyjadrujú priemerné hodnoty odtoku vody a zrážok v reprezentatívnom období 1961 – 2000, výskyt a tiež frekvencia extrémnych hodnôt a rozdelenie odtoku v roku. Údaje o priemernom odtoku a zrážkach patria k základným informáciám o hydrologickej bilancii a vodnom potenciáli povodia. Slovenská časť čiastkového povodia Bodrogu sa len veľmi málo líši od priemerných hodnôt celej časti územia Slovenska, ktorá leží v správnom území Dunaja.
Rozdelenie vodnosti v roku charakterizuje časová zmena priemerných mesačných prietokov. Pre povodie Bodrogu je charakteristický odtokový režim s maximálnymi priemernými mesačnými prietokmi v jarnom období (mesiace marec a apríl) a s najmenšími priemernými mesačnými prietokmi v letno-jesennom období (august a september).
Podobne ako v rozdelení odtoku počas roka v čiastkovom povodí Bodrogu prevláda najväčší odtok v jarnom období, aj výskyt kulminačných prietokov sa sústreďuje do jarného obdobia, prevažne v mesiaci marec. Jarné povodne sú typické väčšími objemami, pretože ide spravidla o povodne z topiaceho sa snehu, prípadne povodne zmiešaného typu z topiaceho sa snehu a dažďa.
Hlavné toky čiastkového povodia Bodrogu tvoria vejárovitú sústavu. Vodné toky na úpätí Karpát prechádzajú do nížiny a väčšinu povrchu povodia tvorí málo priepustný flyš. Tieto prírodné podmienky vytvárajú počas povodní nepriaznivé odtokové pomery.
Ohradzovanie tokov v dolnej časti povodia vylúčilo prirodzené záplavové územia, čo tiež môže mať nepriaznivý vplyv na postup povodňových vĺn a ich maximálne prietoky.

Riečnu sieť okresu Trebišov dopĺňa pomerne hustá sieť umelých kanálov, z ktorých najvýznamnejšie sú Somotorský kanál, Dobranský kanál, Pribenícky odpad, Horešský severný kanál, Radský kanál, Hrušovský kanál, Karčavský odpad, Svätušský severný kanál, Bielsky

severný kanál, Pavlovský kanál, Leleský kanál, Kanál A (Kopaný), Kanál B (Hraňský), Kanál Gejza a k nim pristupuje niekoľko menších a kratších kanálov.

Územie obce Borša odvodňuje rieka Bodrog a jej pravobrežný, západný prítok Roňava.

Odvádzanie vnútorných vôd:

Na území okresu Trebišov sú v súčasnosti vybudované tri odvodňovacie sústavy, ktorými sú vnútorné vody odvádzané z ochraňovaného územia odvodňovacími kanálmi so štyrmi hlavnými čerpacími stanicami. Sú to odvodňovacie sústavy: OS Streda nad Bodrogom, OS Pavlovo a OS Hraň, ktoré odvodňujú územie o ploche 318,50 km^2.

Vodohospodársky chránené územia

Vodárenské nádrže, chránené vodohospodárske oblasti, ani ochranné pásma vodných zdrojov sa v území dotknutom navrhovanou činnosťou nenachádzajú.

Podľa nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z. z. ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti, za citlivé oblasti sa ustanovujú vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa nachádzajú na území Slovenskej republiky alebo týmto územím pretekajú. Do citlivej oblasti je zaradené celé územie Slovenskej republiky. Potreba ustanoviť celé územie Slovenskej republiky za citlivú oblasť vyplynula zo súčasného stavu kvality povrchových vôd dokumentovaného výsledkami monitorovania a zo zhodnotenia aktuálneho stavu ich eutrofizácie.

Podľa prílohy č.1 uvedeného nariadenia vlády SR sú pozemky poľnohospodársky využívané v k. ú. **Borša** zaradené medzi zraniteľné oblasti územia Slovenskej republiky. Zraniteľné oblasti sa týkajú území, kde obsah dusičnanov v podzemných vodách presahuje koncentráciu 50 mg/ l, prípadne ak k prekročeniu tejto koncentrácie môže dôjsť v blízkej budúcnosti.

1.4. Klimatické pomery

Klimatické a hydrologické charakteristiky sú veľmi dôležitým prvkom pre definovanie nielen vodného potenciálu, ale aj pre stanovenie ekologickej kvality posudzovaného územia. Územie sa nachádza v klimatickom regióne teplom, veľmi suchom, nížinnom, kontinetálnom, s priemernými januárovými teplotami -2° až -6°C a júlovými 18,5 - 20,5°C s priemerným úhrnom zrážok 530 - 700 mm.
Klimatické charakteristiky územia sú stanovené na základe údajov Slovenského hydrometeorologického ústavu:

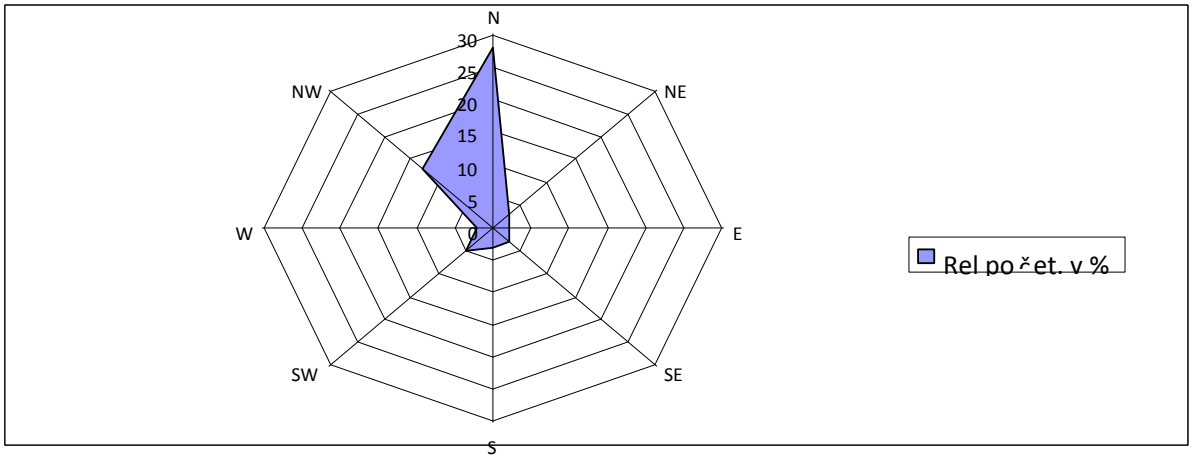
priemerná teplota v januári - 3,8°C
priemerná teplota v júli 20,3
počet letných dni 67 dní

teplota vzduchu pod 0°c 77 dní
prevládajúci smer vetra severný – 40%
priemerný úhrn zrážok v lete 355 m. m.
priemerný úhrn zrážok v zime 209 m. m.
počet dní so snehovou so snehovou pokrývkou 96 dní
maximum snehovej pokrývky 30 cm
potenciálny výpar za rok 724 mm
priemerný počet mrazivých dní 80-100 dní

Pre danú oblasť je charakteristické premŕzanie pôdy za priemerných podmienok do hĺbky 30 až 40 cm, v extrémnych zimách 50 až 70 cm.

Veterné pomery v záujmovej oblasti sú ovplyvnené predovšetkým orografiou. Usporiadanie pohorí na celom východnom Slovensku spôsobuje, že na Východoslovenskej nížine je rýchlosť vetra najvyššia zvyčajne z prevládajúcich smerov t.j. severného či severozápadného. Smery vetra s južnou zložkou majú v južnej polovici územia o 2 $m.s^{-1}$ nižšiu rýchlosť, v severne o 1 až 1,5 $m.s^{-1}$. Priemerná rýchlosť vetra, vrátane bezvetria je na nížine pomerne nízka 2,3 až 2,8 $m.s^{-1}$. Najvyššie rýchlosti sú dosahované začiatkom jari (3 až 3,3 $m.s^{-1}$), najnižšie na jeseň 2,0 až 2,2 $m.s^{-1}$. Z vývoja rýchlosti prúdenia vzduchu môžeme predpokladať, že v záujmovej oblasti prevládajú mierne až slabé prúdenia. Veterné pomery sú prezentované meracou stanicou v Somotore.

Veterná ružica početnosti vetra pre stanicu Somotor:



	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Relatívna početnosť %	28	3	2	3	3	5	2	13

1.5. Pedologické pomery

Územie okresu Trebišov má pestré pedologické pomery, južnú a centrálnu časť okresu vypĺňajú fluvizeme, ktoré sa viažu na nivy Ondavy a Latorice. Horské časti tvoria kambizeme pseudoglejové nasýtené v Slanských a Zemplínskych vrchoch.

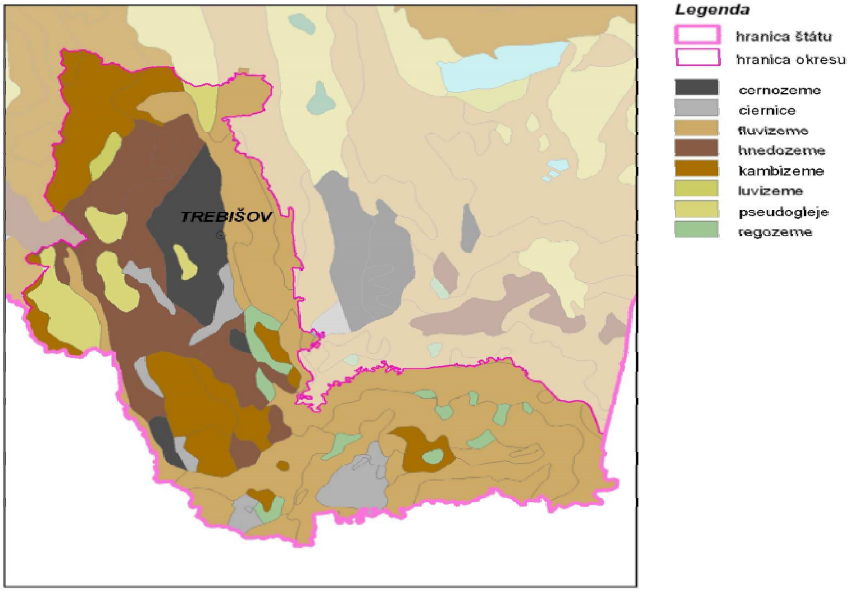
Najrozšírenejším pôdnym typom v okrese Trebišov sú fluvizeme, zaberajúce 38,08 % výmery poľnohospodárskej pôdy okresu. Druhým najrozšírenejším pôdnym typom v okrese Trebišov sú pseudogleje – 13,06 % výmery z plochy PPF okresu. Tretím najrozšírenejším pôdnym typom v okrese Trebišov sú gleje – 11,13 % výmery z plochy PPF okresu.

Fluvizem (FM)

je pôdnym typom recentných aluviálnych nív s vysokou hladinou podzemnej vody, často s periodickými záplavami. Má ochrický humusový horizont, pod ktorým je pôdotvorný substrát - zvrstvené nivné sedimenty rôznej zrnitosti a zastúpenia riečnych štrkov. Ide o veľmi heterogénny pôdny typ rôznej hrúbky pôdneho profilu, rôznej zrnitosti a skeletnatosti. V posudzovanom území sú fluvizeme absolútne najrozšírenejšími pôdami - vyskytujú sa jednak *fluvizeme typické* (PEJ 306, 307 - hlbšie, menej skeletnaté pôdy) najmä na nivách Uhu, jednak *fluvizeme glejové* (PEJ 308, 309, 311, 312, 313 - trvalejšie podmáčané pôdy s vyvinutým glejovým horizontom), ktoré sú najrozšírenejšie v rámci celého širšieho posudzovaného územia.

*Pseud*oglej *(PG)* je pôdny typ s vyvinutým mramorovaným pseudoglejovým horizontom pod ochrickým až melanickým humusovým horizontom, ktorý je dôsledkom dlhodobého povrchového zamokrovania pôd. Ide o pôdy rôzne hlboké a skeletnaté, zrnitostne ťažké až veľmi ťažké. V širšom posudzovanom území sú viazané na malé, menej sklonité polohy s nepriepustným podložím (íly, ílovce, sliene, slieňovce). Najčastejšími subtypmi sú *pseudoglej typický* a *pseudoglej luvizemný*.

Glej (GL)
je pôdny typ s vyvinutým glejovým horizontom pod ochrickým až melanickým humusovým horizontom. Vznikol ako dôsledok dlhodobého ovplyvňovania pôdneho profilu vysokou hladinou podzemnej vody. Ide o pôdy hlboké až stredne hlboké, väčšinou málo až stredne skeletnaté, zrnitostne ťažké až veľmi ťažké.

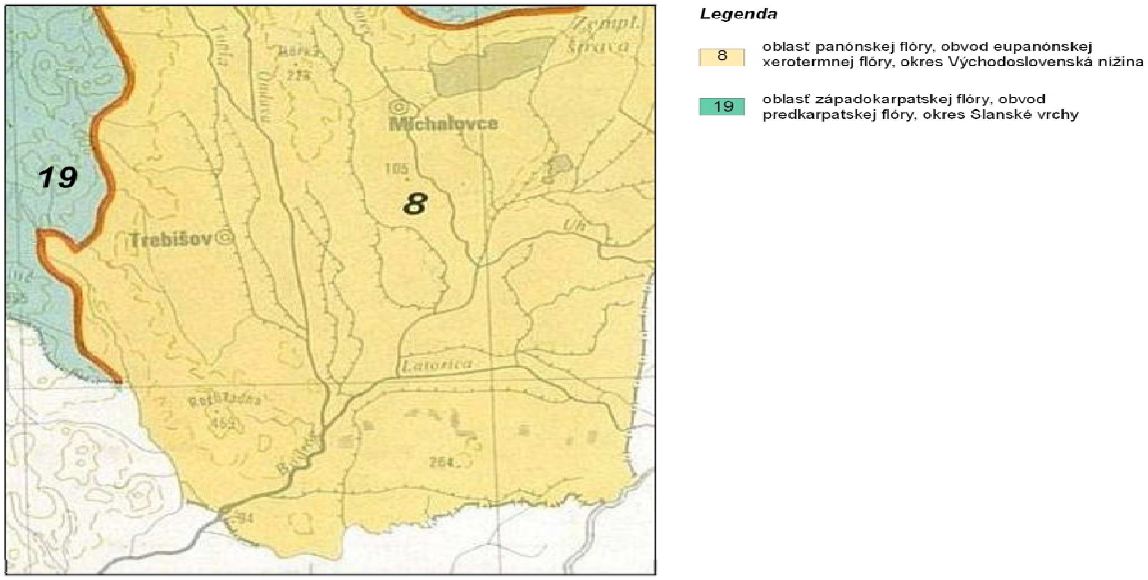


Pôdne typy okresu Trebišov (Atlas krajiny SR, 2002)

1.6. Flóra, fauna a vegetácia

Flóra

Podľa fytogeografického členenia Slovenska (Futák, J., in Atlas SSR, 1980) patrí podstatná časť okresu Trebišov do oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*), obvodu eupanónskej xerotermnej flóry (*Eupannonicum*), okresu Východoslovenská nížina a menšia, západná časť okresu do oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*), obvodu predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*), okresu Slanské vrchy (obr.)



Súčasný stav vegetačnej pokrývky v dotknutom území je výrazne odlišný od prirodzeného, rekonštruovaného stavu. Vplyvom človeka sa pôvodný vegetačný kryt veľmi zmenil.

Povrch širšieho záujmového územia je vo veľkej miere odlesnený. Z pôvodných lužných lesov, ktoré obklopovali rieky, sa zachovalo niekoľko nesúvislých fragmentov kultúrnych lesov. V tesnej blízkosti riek majú vytvorené existenčné podmienky lužné lesy vrbovo - topoľové, zväzu *Salicion albae* a *Salicion triandrae*. Charakteristické asociácie sú *Salici - Populetum* a *Salicetum triandrae.* Plošne najviac podmienok je vytvorených pre existenciu nížinných lužných lesov zväzu *Ulmeion.* Na území ide hlavne o asociácie *Carici - Fraxinetum* a *Fraxinopannonicae – Ulmetum*. Pomerne malý potenciál majú dubovo-hrabové lesy. Ide o malé ostrovčeky zväzu *Carpinion betuli* s asociáciami *Querco petraeae – Carpinetum* a *Querco robori - Carpinetum*. V bezodtokových depresiách sa usadili slatinné vrbové kroviská až slatinné jelšové lesy zväzov *Salicion cinereae* a *Alnion glutinosae*.
V pahorkatinnom stupni vápencovej oblasti sú charakteristické dubové subxerotermofilné lesy zväzu *Quercion pubescenti - petraeae*.
Hustá sieť mŕtvych ramien, materiálových jám, kanálov a mokradí vytvára unikátne podmienky najmä pre vodnú a močiarnu vegetáciu.

Rekonštruovaná prirodzená vegetácia

Predkladaná charakteristika rekonštruovanej prirodzenej vegetácie (Michalko a kol., 1986, Atlas krajiny SR, 2002) ukazuje, že v širšom posudzovanom území boli mapované nižšie uvedené jednotky :

- ***Jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy)***
- ***Nížinné hygrofilné dubovo-hrabové lesy***
- ***Dubové lesy s javorom tatárskym a dubom plstnatým***

Jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy); do tejto jednotky sú zahrnuté vlhkomilné a čiastočne mezohygrofilné lesy rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov alebo v blízkosti prirodzených vodných nádrží, avšak viažu sa na vyššie a relatívne suchšie polohy údolných nív väčších riek najmä v nížinách a v teplejších oblastiach pahorkatín (do 300 m n. m.). Zväčša sú to spoločenstvá jaseňovo-brestových a dubovo-brestových lesov (patriace do podzväzu *Ulmenion Oberd* 1953). Zo stromov sa tu uplatňujú najmä tvrdé lužné dreviny: jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), čremcha strapcovitá (*Padus avium*), medzi ktoré sú primiešané aj niektoré dreviny mäkkých lužných lesov, napr. topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), topoľ osika (*Populus tremula*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), rozličné druhy vŕb a iné. Na relatívne najsuchších stanovištiach sa sporadicky vyskytuje hrab. V krovinnom poschodí nachádzame svíb krvavý (*Swida sanguinea)*, vtáčí zob obyčajný (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), javor poľný (*Acer campestre*), rozličné druhy hloha (*Crataegus sp.*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*) a ďalšie.

Nížinné hygrofilné dubovo-hrabové lesy; vyvíjajú sa na sprašových pahorkatinách a v kotlinách južného Slovenska. Sú to spoločenstvá dubovo-hrabových lesov v najteplejších oblastiach na Slovensku alebo v teplejších kotlinách a v dolinách. Stromové podlažie tvoria najmä dominantný dub letný (*Quercus robur*), niekde sa pridávajú aj dub sivastý (*Quercus*

pedunculiflora) a dub zimný (*Quercus petraea*), hojné sú javory (*Acer campestre* a *Acer tataricum)*, lipa malolistá *(Tilia cordata),* lipa veľkolistá *(T. platyphyllos) a* čerešňa vtáčia *(Cerasus avium)*. Vo Východoslovenskej rovine je známa asociácia *Querco robori-Carpinetum*, významnejšie druhové zloženie tvoria hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), lipa malolistá *(Tilia cordata),* javor tatársky *(Acer tataricum)*, *Dactylis polygama, Melampyrum nemorosum, Vinca minor, Stellaria holostea, Carex divulsa.* Pre oblasť Východoslovenskej nížiny sú tiež typické druhy viažuce sa na staré agradačné valy a vyvýšené plochy pieskových dún: *Carex transsylvanica, Carex pilosa, Coronilla elegans, Aposeris foetida*, prípadne niektoré suchomilnejšie druhy (*Pulmonaria murinii*). Na týchto pôdach sú časté agátové monokultúry.

Dubové lesy s javorom tatárskym a dubom plstnatým*;* spoločenstvá tejto jednotky sú typické pre južnú pahorkatinnú časť Východoslovenskej roviny, kde na illimerizovaných pôdach alebo pseudoglejoch na sprašových hlinách sa vyvíja krušinový dubovo-hrabový les (*Frangulo alnae-Carpinetum)*. Ako typ s kyslejšími pôdami je charakterizovaný v stromovej a krovinnej vrstve účasťou druhov: dub letný (*Quercus robur*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), javor tatársky (*Acer tataricum)*, kalina obyčajná (*Viburnum opulus*), krušina jelšová (*Frangula alnus*), v bylinnej vrstve niektorými druhmi radu *Fagetalia* a kyslomilnými druhmi, napr. *Luzula luzuloides, Luzula pilosa* a iné. Miestami pristupujú aj lipa malolistá *(Tilia cordata),*lieska obyčajná (*Corylus avellana*) a i. Významnejšie druhové zloženie tvoria *Carpinus betulus, Tilia cordata, Acer tataricum, Dactylis polygama a i.*

Ďalej boli v širšom území dotknutom navrhovanou činnosťou mapované nasledujúce jednotky rekonštruovanej prirodzenej vegetácie :

Lužné lesy vŕbovo-topoľové - predstavujú spoločenstvá mäkkých lužných lesov teplej panónskej oblasti, patriacich do zväzov *Salicion albae* (vysokokmenné vŕbovotopoľové lesy) a *Salicion triandrae* (krovinné vrbiny). V pôvodných spoločenstvách sú v stromovom poschodí zastúpené druhy vŕba biela *(Salix alba),* vŕba krehká *(S. fragilis),* topoľ biely *(Populus alba),* topoľ čierny *(P. nigra)*, jaseň úzkolistý *(Fraxinus angustifolia),* brest väz *(Ulmus laevis)*. V krovinnom poschodí sú to vyššie spomenuté druhy vŕb, ďalej vŕba trojtyčinková *(Salix triandra)*, vŕba košikárska *(S. viminalis),* vŕba purpurová *(S. purpurea*), svíb krvavý *(Swida sanguinea)*, baza čierna *(Sambucus nigra)*.

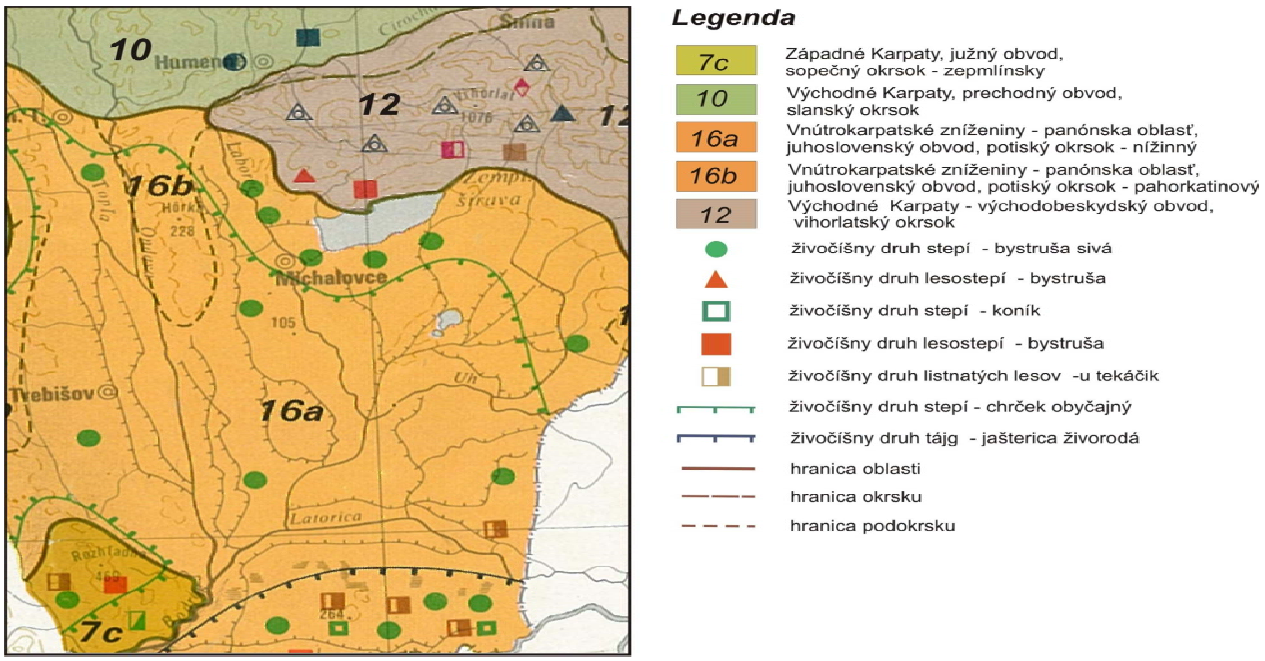
Takmer celé územie bolo v dávnej minulosti pokryté lužnými lesmi o čom svedčia aj do súčasnosti používané názvy jednotlivých lokalít. Do pôvodnej skladby vegetačného krytu riešeného územia v značnej miere zasiahol človek, ktorý systematickým rúbaním a klčovaním lesných porastov ale aj intenzívnym odvodňovaním časť územia premenil na ornú pôdu, lúky a pasienky. Do prirodzenej skladby takmer všetkých rastlinných spoločenstiev v riešenom území v posledných desaťročiach zasiahli vodohospodárske úpravy, intenzifikácia poľnohospodárstva a ďalšie antropogénne faktory. Vodná a močiarna vegetácia je jedným z najvýznamnejších fenoménov.

Reálna nelesná vegetácia

Súčasný stav vegetačného krytu posudzovaného územia je značne odlišný od prirodzeného, rekonštruovaného stavu. Z pôvodnej vegetácie sa nezachovali ucelené asociácie. Na plochách a líniách okolo vodných tokov, kanálov a ciest a na neúžitkoch nachádzame spolu s pôvodnými druhmi často ruderálne druhy rastlín.
Vlhkomilná vegetácia sa iba vo fragmentoch zachovala na mezofilných a podmáčaných plochách v miestach vývervov a výmokov podpovrchovej vody a plochách s vysokou hladinou podzemnej vody v depresných polohách a okolo vodných tokov (prirodzených alebo umelo vytvorených).
Drevinné etáže sú líniami krovín v eróznych ryhách a na terénnych hranách, popri dopravných komunikáciách a ako solitérnej zelene v krajine.

Fauna

Územie okresu Trebišov patrí podľa ***zoogeografického členenia*** Slovenska (Plesník a kol., 1980) do provincie *vnútrokarpatských zníženín*, oblasti *panónskej*, do obvodu *juhoslovenského*, okrsku *potiského*.



Zoogeografické členenie okresu Trebišov (Atlas S SR, 1980)

Širšie dotknuté územie je z hľadiska fauny málo významné. Ide o intenzívne využívanú poľnohospodársku krajinu, v ktorej sú živočíšne spoločenstvá pomerne chudobné a značne narušené antropogénnou činnosťou. V širšom okolí navrhovanej činnosti sa vyskytujú tieto základné zoocenózy :

- ***Zoocenózy kultúrnej stepi*** - v porovnaní s lesnými a lúčnymi spoločenstvami sú pomerne chudobné na druhy dôsledkom agrotechnických zásahov, ktoré rušivo

pôsobia na štruktúru živočíšnych spoločenstiev. Významnú zložku edafónu (súbor všetkých organizmov žijúcich v pôde) tvorí množstvo rozličného hmyzu. Z motýľov má veľké zastúpenie mlynárik kapustový *(Pieris brassicae),* babôčka pŕhľavová *(Aglais urticae),* vidlochvost ovocný *(Iphiclides podaliruis)*, žltáčiky *(Colias sp.)* a modráčiky *(Polyommatus sp*). Kultúrnu step reprezentujú predovšetkým druhy malej poľnej, poľovnej i nepoľovnej zveri ako je napr. zajac poľný *(Lepus europaeus),* jarabica poľná *(Perdix perdix),* bažant obyčajný *(Phasianus colchicus),* líška obyčajná *(Vulpes vulpes).*

- ***Zoocenózy vôd*** - tvoria živočíchy, prispôsobené životu vo vode alebo na vodnej hladine. V *tečúcich vodách* riek a väčších potokov nižších polôh sú typické napr. ploskule, kriváky, raky, lastúrniky, kôrovce, larvy hmyzu: podeniek, pošvatiek, potočníkov, pakomárov. Z rýb je to najmä mrena obyčajná, kolok menší, podustva, pĺž obyčajný, pleskáč vysoký, plotice, šťuka a i. Cenózy rýb bývajú značne ovplyvnené zarybňovaním. Zoocenózy *stojatých vôd* sú zvyčajne druhovo bohaté. Z bezstavovcov sú typické jednobunkové organizmy (bičíkovce, koreňonožce, výtrusníky), maloústniky, vírniky, pijavice, ulitníky, lastúrniky, kôrovce, vodné roztoče, chrobáky, bzdochy, larvy komárov a pakomárov, podeniek, vážiek, pošvatiek a potočníkov. Na vody (predovšetkým pomaly tečúce a stojaté) sú viazané bohaté spoločenstvá vodného vtáctva, najmä žeriavovcov (sliepočka vodná, lyska čierna), bahniakov (kulík riečny, kalužiačik malý), čajok, potápiek, zúbkozobcov a brodivcov.
- ***Zoocenózy brehov vôd*** - sú druhovo pestré, aj vďaka diverzite prostredia na týchto stanovištiach. K charakteristickým bezstavovcom brehov vôd patria ulitníky, kôrovce, kosce, pavúky, chvostoskoky, bzdochy, chrobáky a druhy, ktorých larvy žijú vo vode: vážky, šidlá, pošvatky, podenky, potočníky. Zo stavovcov sú charakteristické kunka žltobruchá, skokan hnedý, užovka obyčajná a užovka fŕkaná, z vtákov trasochvost biely, kalužiačik malý, rybárik obyčajný, z cicavcov dulovnica väčšia, vydra riečna, ondatra pižmová, krysa vodná.

  Pre brehy *stojatých vôd* sú zo stavovcov typické napr. skokan zelený, skokan škrekľavý, rosnička zelená, z vtákov lyska čierna, chriaštele, kačice, čajka, smejivá, rybár obyčajný, volavka popolavá, v trstinách trsteniariky, bučiaky, svrčiaky, strnádka trstinová.

Rôznorodost biotopov v území Medzibodrožia (vodné toky až suché xerotermné biotopy) je predpokladom výskytu vysokého počtu druhov fauny na pomerne malom území. Najviac druhov sa vzhľadom na charakter územia viaže na vodné a močiarne biotopy.

Živočíchy tvoria nezastupiteľnú zložku všetkých typov spoločenstiev biosféry. V zložitých potravných reťazcoch prispievajú rozhodujúcou mierou k ekologickej rovnováhe v obehu látok a energie. Čím väčšia je druhová rozmanitosť, tým sa vytvárajú lepšie podmienky pre ďalší rozvoj územia aj v prípade, ak ich chápeme z hľadiska ekologickej stratégie ľudskej spoločnosti. Dnešné rozšírenie a zloženie fauny je výsledkom dlhodobého vývinu.

Druhová ochrana je zabezpečovaná v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 24/2003, ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ako aj v zmysle iných právnych noriem SR a EU dotýkajúcich sa ochrany prírodných zložiek a ratifikovaných medzinárodných dohovorov (CITES, Bonn, Bern, Ramsar....).

1.7. Chránené územia

Osobitne chránené časti prírodya krajiny

Veľkoplošné chránené územia
(Chránené krajinné oblasti, národné parky a ich ochranné pásma) - nie sú vyhlásené
Maloplošné chránené územia
(Chránené areály a ich ochranné pásma, národné prírodné rezervácie, prírodné rezervácie a ich ochranné pásma, národné prírodné pamiatky a prírodné pamiatky vrátane jaskýň a prírodných vodopádov a ich ochranné pásma, chránený krajinný prvok) - nie sú vyhlásené
Chránené stromy a ich ochranné pásma - nie sú vyhlásené
Časti prírody pripravované na ochranu - nie sú pripravované

ÚzemiaNATURA 2000

Chránené vtáčie územia (CHVÚ) - CHVÚ Medzibodrožie nezasahuje

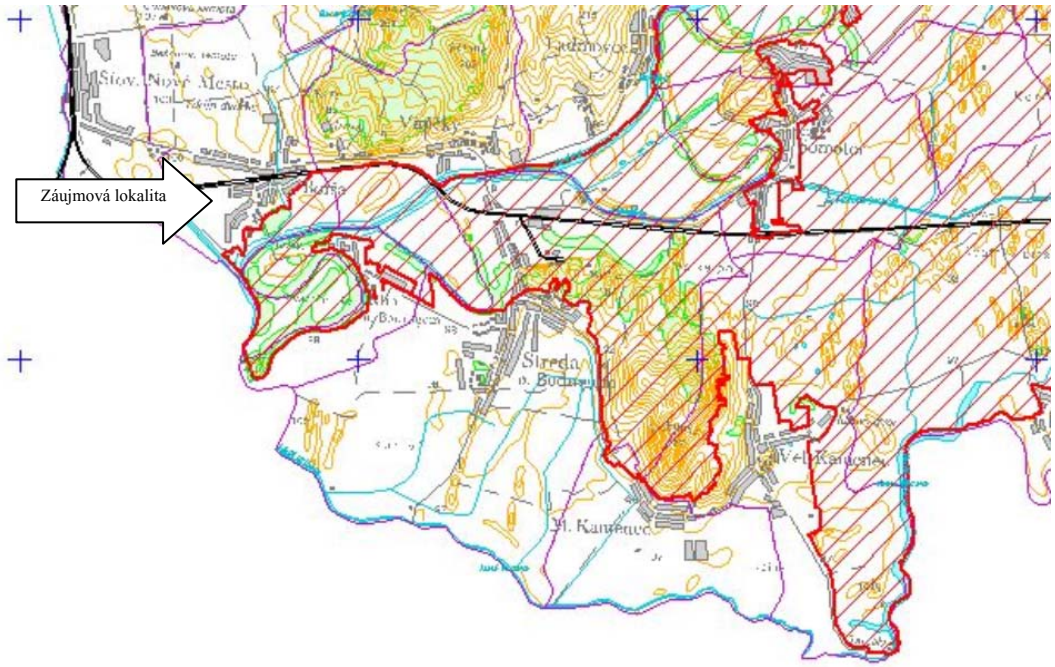
Navrhované územia európskeho významu (ÚEV) - nezasahujú riešené územie

Územia medzinárodnéhovýznamu - nezasahujú riešené územie

Do hodnoteného územia nezasahujú žiadne veľkoplošné ani maloplošné prvky ochrany prírody a krajiny (v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny).
V širšom okolí zámerom dotknutého územia sa rozprestiera veľkoplošné chránené územie - **CHKO Latorica** s druhým stupňom ochrany, kde na rozlohe 23 198 ha bolo zriadené chránené územie za účelom optimálneho využívania častí zachovaného riečneho systému Latorice a časti povodia Laborca a Ondavy. Pre územie sú charakteristické aluviálne rastlinné a živočíšne spoločenstvá.

Chránené vtáčie územie SKCHVU015 Medzibodrožie je chránené v rámci siete Natura 2000. Výmera 33 753,7 ha. V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 26/2008 Z. z. sa juhovýchodná časť extravilánu záujmovej obce rozprestiera v Chránenom vtáčom území Medzibodrožie. Podľa smernice Rady 79/409 EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov je SKCHVÚ015 Medzibodrožie zaradené do Národného zoznamu CHVÚ, ktorý bol schválený uznesením vlády SR č. 636 zo dňa 9. júla 2003.

CHVÚ Medzibodrožie s označením záujmovej lokality



Územie CHVÚ Medzibodrožie zaberá veľkú časť Východoslovenskej nížiny. Nadmorská výška sa tu pohybuje od 95 m do 275 m nad morom. Táto oblasť, pre ktorú sú charakteristické horúce letá, patrí k najteplejším miestam Slovenska. Priemerná teplota v júli sa tu pohybuje okolo 20° C.

Územím preteká rieka Latorica v dĺžke 31,4 km, ktorá mu dáva svojský charakter. Sieť mŕtvych ramien po jej oboch stranách je pozostatkom regulácie toku v 50-tych a 60-tych rokoch minulého storočia. Pred týmito úpravami rieka značne meandrovala a v jarných mesiacoch sa vylievala zo svojho koryta do širokého okolia. V súčasnosti sa na týchto miestach nachádza sieť hydromelioračných kanálov, ktoré odvodňujú územie. Iné významné vodné toky sú Laborec a Ondava, ktoré spolu s Latoricou vytvárajú rieku Bodrog, tečúcu ďalej na juh do Maďarska.

Pre územie Medzibodrožia je charakteristické priestorové striedanie pôd od ílovitých a hlinitých, cez nivné pôdy po piesočnaté. V závislosti na pôdnych typoch sa tu vyskytujú rôzne druhy rastlinných spoločenstiev. Z botanického hľadiska je zaujímavý výskyt 7 druhov rastlín európskeho významu a 50 druhov rastlín národného významu. Iné významné a pre dané územia charakteristické druhy rastlín sú lekno biele, leknica žltá, marsilea štvorlistá, salvínia plávajúca, vstavač úhľadný a iné.

Územie Medzibodrožia je charakteristické prítomnosťou rôznych biotopov, vďaka ktorým sa tu vyskytujú rôzne druhy a skupiny živočíchov. Charakteristické sú početné vodné toky s typickým brehovými porastami, lužné lesy z ktorých sú niektoré pôvodné, mokré lúky a pasienky, suchomilné bylinné porasty, ale aj suché a teplé xerotermné biotopy.

V náväznosti na pestré zloženie biotopov sú tu prítomné rozličné spoločenstvá živočíchov. Okrem bohatého sveta bezstavovcov sú tu početné druhy rýb, obojživelníkov, plazov, vtákov a cicavcov. Vyskytujú sa tu roháč veľký, fúzač veľký, pestroň vlkovcový, jasoň, chochlačkový, skokan zelený, skokan rapotavý, rosnička zelená, mlok bodkovaný, korytnačka, močiarna, užovka stromová, blatniak tmavý, mačka divá, vydra riečna, netopier vodný, večernica pozdná, večernica malá a iné.

Riešené územie patrí v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov k územiu s 1. stupňom ochrany t.j. k územiu, ktorému sa neposkytuje osobitná ochrana.

Hodnotené územie nie je zaradené do Ramsarského dohovoru o mokradiach. V hodnotenom území a širšom okolí navrhovanej činnosti sa nenachádzajú chránené stromy.

Maloplošné chránené územia

K maloplošným chráneným územiam v širšom dotknutom území patria:

CHA Boršiansky les – k. ú. Borša

Vyhlásený v roku 2009. Výmera: 7,93 ha, 2. a 3. stupeň ochrany. CHA je vyhlásený na ochranu biotopu európskeho významu Vŕbovo-topoľové nížinné lužné lesy (91E0) a druhov európskeho významu roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), korýtko riečne (*Unio crassus*) a kunka červenobruchá (*Bombina bombina*).

Územia európskeho významu

K územiam európskeho významu v širšom dotknutom území patrí Územie európskeho významu **Latorica (SKUEV0006),** ktoré bolo schválené uznesením vlády SR č. 239/2004 zo 17. marca 2004. Na jeho území platí 2. až 5. stupeň ochrany. Výmera územia: 7495,90 ha.

K územiam európskeho významu v katastri obce patrí:

Územie európskeho významu **Boršiansky les (SKUEV0034)** bolo schválené uznesením vlády SR č. 239/2004 zo 17. marca 2004. Na jeho území platí 2. a 3. stupeň ochrany. Výmera územia: 7,41 ha.

Územie európskeho významu **Bodrog (SKUEV0236)** bolo schválené uznesením vlády SR č. 239/2004 zo 17. marca 2004. Na jeho území platí 2. stupeň ochrany. Výmera územia: 113,62.

Územie európskeho významu **Kováčske lúky (SKUEV0329)** bolo schválené uznesením vlády SR č. 239/2004 zo 17. marca 2004. Na jeho území platí 2. stupeň ochrany. **Výmera územia:** 146,08 ha.

Chránené stromy

V zmysle všeobecne záväznej vyhlášky Krajského úradu v Košiciach č.1/1996 z 27. Novembra 1996, ktorou sa vyhlasuje zoznam chránených stromov v Košickom kraji **v k. ú. Borša nie sú evidované žiadne chránené stromy.**

Územia chránené podľa medzinárodných dohovorov:

Lokality podľa Dohovoru o ochrane svetového dedičstva a biosférické rezervácie

Na území okresu Trebišov sa nenachádza žiadna lokalita vyhlásená podľa Dohovoru o ochrane svetového dedičstva, ani žiadna biosférická rezervácia (BR) vyhlásená v rámci programu UNESCO Človek a biosféra (MAB).

Mokrade

Vodné a mokradné spoločenstvá patria medzi najohrozenejšie typy ekosystémov. Na ich ochranu bol prijatý medzinárodný „Dohovor o mokradiach majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva“ (Ramsarský dohovor), ku ktorému sa v roku 1990 pridala aj Slovenská republika. Za mokrade sú v zmysle tohto dohovoru považované všetky biotopy, ktorých existencia je podmienená prítomnosťou vody. Sú to územia s močiarmi, slatinami, rašeliniskami a vodami prírodnými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi. Členské štáty dohovoru sa zaviazali chrániť mokrade na svojom území, vypracovať a realizovať opatrenia vo vzťahu k existujúcim mokradiam. Vybrané mokrade boli prihlásené na zápis do svetového Zoznamu mokradí medzinárodného významu.

V širšom dotknutom území zasahujú do k.ú. Borša nasledovné kategórie mokradí:

K mokradiam regionálneho významu (okresného významu) v k.ú. Klin nad Bodrogom a Borša patrí **Mŕtve rameno Bodrogu pri Kline nad Bodrogom.** Plocha mokrade je 15 ha.

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

2.1. Krajina, krajinný obraz

Krajinný obraz a ráz je významnou hodnotou duchovného, prírodného a kultúrneho prostredia. Je daný špecifickými rysmi a znakmi krajiny, ktoré vytvárajú jeho rázovitosť, odlišnosť a jedinečnosť. Jeho charakteristika je spojená so značným podielom subjektívneho vnímania. Atribútmi krajinného obrazu sú reliéf a súčasná krajinná štruktúra (SKŠ).

Charakteristickým znakom západnej a juhozápadnej časti okresu je kopcovitý až horský lesnatý terén Slanských a Zemplínskych vrchov, s izolovanými horskými lúkami a pasienkami.

Pahorkatinová časť okresu Trebišov je charakterizovaná kopcovitým terénom, porasteným čiastočne lesnými porastmi, líniovými alebo skupinovými porastmi krovín, s kvalitnými lúčnymi porastmi, ornou pôdou a zástavbou menších vidieckych sídiel. Významným fenoménom podhoria Zemplínskych vrchov sú veľké plochy viníc, ktoré sú rozptýlené aj v južnej časti okresu, na úpätí vulkanických celkov Tarbuckej a Chlmeckých kopcov.

Najväčšia, výrazne rovinatá časť okresu Trebišov, patrí do územia Východoslovenskej nížiny a je tvorená predovšetkým scelenými plochami ornej pôdy, trvalých trávnych porastov a v južnej časti aj rozsiahlymi prírodnými mokradnými biotopmi a sieťou umelo vybudovaných odvodňovacích a melioračných kanálov, najmä v období po II. svetovej vojne, ktoré zároveň ovplyvnili mnohé znaky charakteristické pre krajinu Východoslovenskej nížiny (meandrujúce vodné toky, podmáčané trvalé trávne a močiarne porasty, druhová skladba flóry a fauny).

Z hľadiska krajinného obrazu a rázu je veľmi výrazná južná časť okresu, zahrňujúca dolnú časť veľkých vodných tokov Ondavy a Latorice, spájajúcich sa pri obci Zemplín do toku rieky Bodrog, so sústavou mŕtvych ramien, priľahlých lužných lesov a aluviálnych lúk, s výrazným zastúpením rozptýlenej stromovej a krovinovej zelene. Osobitný krajinný ráz dopĺňa vodný tok Tisa, ktorý však územím okresu preteká len na malom úseku, v jeho juhovýchodnej časti. Celkový krajinný obraz tejto časti okresu dokreslujú aj veľké plochy ornej pôdy so sieťou poľných ciest a odvodňovacích kanálov, sprevádzaných rozptýlenou a líniovou zeleňou a sústava pieskových dún s kultúrnymi alebo prírodnými porastmi.

Viaceré znaky charakteristické pre krajinný obraz a ráz okresu Trebišov už neexistujú, ale niektoré ešte možno zachrániť. Týka sa to, napr. ostrovčekov pôvodnej lesnej a nelesnej krajiny, historických parkov, ovocných sadov, viníc, drobnej sakrálnej architektúry (kaplnky, kríže atď.), typickej vidieckej architektúry a pod.

Okres Trebišov mal už v minulosti prevažne poľnohospodársky charakter, takže sa tu uplatňovali rôzne stupne využitia poľnohospodárskej pôdy, ktorá tvorila základ obživy obyvateľstva. Dominovali historicky agrárne krajinné štruktúry – políčka, pasienky, vinice a sady. Výraznými zmenami v režime hospodárenia na poľnohospodárskej pôde po druhej svetovej vojne, spôsobenými najmä procesom socializácie vidieka a uplatňovaním kolektívnej formy hospodárenia, sa pôvodná poľnohospodárska krajina zhomogenizovala a pretransformovala na veľkoplošné makroštruktúry.

Na území okresu zaberajú výraznú časť krajiny vinohrady. V súčasnosti patrí okres Trebišov do Východoslovenskej vinohradníckej oblasti, Kráľovskochlmeckého vinohradníckeho rajónu (patria sem obce Boľ, Brehov, Cejkov, Hraň, Kašov, Klin nad Bodrogom, Kráľovský Chlmec, Ladmovce, Luhyňa, Malý Horeš, Malý Kamenec, Rad, Sirník, Somotor, Strážne, Streda nad Bodrogom, Svätuše, Svinice, Veľký Kamenec, Vojka, Zemplín, Zemplínske Hradište, Zemplínske Jastrabie) a Tokajskej vinohradníckej oblasti (patria sem obce Bara, Čerhov, Černochov, Malá Tŕňa, Slovenské Nové Mesto, Veľká Tŕňa a Viničky).

Východoslovenská vinohradnícka oblasť je známa najmä výrobou decentne jemných vín z odrôd Burgundské biele**,** Chardonnay a Burgundské modré**.** Rozšírené je aj pestovanie bielych muštových odrôd MüllerThurgau, Rizling vlašský a modrých odrôd Frankovky. Okrem nich sa tu pestuje Sauvignon, Veltlínske zelené, Tramín červený, Cabernet Sauvignon a Svätovavrinecké.

Tokajská vinohradnícka oblasť zasahuje na Slovensko z Maďarska a je jednou z mála oblastí na svete, kde možno dopestovať hrozno na výrobu prírodne sladkých vín. Tokajská vinohradnícka oblasť s výmerou 998 ha je najmenšou zo šiestich vinohradníckych oblastí Slovenska. Keďže ide o jednu z najteplejších oblastí krajiny patrí tento región do najkvalitnejšej kategórie z hľadiska pestovania viniča v rámci Slovenska. V niektorých rokoch slnko vyhrieva tokajské vinice až 2 200 hodín ročne. V súčasnosti sa v slovenskej časti Tokajskej vinohradníckej oblasti produkujú vína odrodové - Furmint, Lipovina, Muškát žltý, vína suché - Omšové, Tokajské samorodné suché a vína sladké - Tokajské samorodné sladké a Tokajský výber 2 - 6 putňový.

Štruktúra krajiny

Primárna – prvotná krajinná štruktúra predstavuje súbor prirodzených systémov – prvkov krajinného systému, teda georeliéfu pôdy, horninového prostredia, ovzdušia a vody, popísaných v príslušných kapitolách.

Druhotná štruktúra krajiny predstavuje súbor prirodzených, človekom čiastočne, alebo úplne zmenených dynamických systémov, alebo novovytvorených umelých prvkov krajinného systému a ich vzájomných väzieb. Predstavuje teda štruktúru krajiny zmenenej činnosťou človeka a tvoria ju krajinné prvky – lesy, nelesná stromová a krovinová vegetácia, lúky, pasienky, neúžitková a úžitková pôda, vodné toky, vodné plochy a sídla.

Súčasná krajinná štruktúra (SKŠ) je výsledkom vplyvu ľudskej činnosti na prírodné zložky tvoriace pôvodnú krajinnú štruktúru. Interakciou prírodných (abiotických a biotických), sociálno-historických a ekonomických faktorov vznikli jednotlivé formy využitia zeme - krajinné prvky. Mapovanie a interpretácia krajinnej štruktúry je jedným z nevyhnutných postupov pre hodnotenie charakteru a intenzity antropického tlaku na prírodnú krajinu.
Dôležitým faktorom environmentálneho stavu a kvality krajiny je aj spôsob využitia a funkčné členenie územia. Súčasná krajinná štruktúra, predstavuje celoplošné definovanie územia s aktualizovaným stavom reálnej štruktúry krajiny.

Krajinnú štruktúru okresu Trebišov možno rozčleniť na 3 základné subtypy – lesná krajina, poľnohospodárska krajina, technická krajina. Najväčšiu biodiverzitu možno registrovať v južnej časti okresu v oblasti Východoslovenskej nížiny, kde sa striedajú plochy lesov, trvalých trávnych porastov, mokradných biotopov, ornej pôdy a vidieckych sídelných útvarov, so zastúpením verejnej a prídomovej zelene.

Ekologicky najmenej stabilné sú plochy v strednej a severozápadnej časti okresu, s výraznou prevahou poľnohospodárskej krajiny a veľkými blokmi ornej pôdy.

Súčasná krajinná štruktúra odráža aktuálny stav využitia krajiny v posudzovanom území. Dotknuté územie a jeho širšie okolie je stredne intenzívne až intenzívne využívané poľnohospodárstvom. Súčasná štruktúra krajiny dotknutého územia je výsledkom dlhodobého antropického tlaku na krajinu, kde z pôvodne zalesneného územia bola krajina fragmentovaná na urbanizované plochy (sídla, plochy priemyslu a dopravy), ale aj na poľnohospodársky využívané plochy (orná pôda, lúky), plochy nelesnej drevinovej vegetácie, ostatné plochy, vodné plochy.

Tabuľka: Súčasná krajinná štruktúra riešeného územia

Kategória krajinnej štruktúry	k. ú. Borša v ha
orná pôda	548,4336
vinice	0,1532
záhrady	65,8384
ovocné sady	0
trvalé trávne porasty	197,1163
lesné pozemky	0
vodné plochy a toky	54,7877
zastavané plochy a nádvoria	63,1062
ostatné plochy	24,5923
Spolu	**954,0277**

Súčasná krajinná štruktúra širšieho riešeného územia – okres Trebišov je narušená až veľmi narušená. Jedná sa o typicky nížinnú poľnohospodársku krajinu, ktorej krajinná štruktúra je narušená poľnohospodárskou veľkovýrobou, trasami železničnej dopravy, rozsiahlymi energovodmi, produktovodmi a samotným osídlením.

2.2. Scenéria krajiny

Hodnotou estetického pôsobenia krajinného obrazu, ktorý je prejavom krajinnej štruktúry nie je možné kvantifikovať, môžeme ho posúdiť len kvalitatívne (stupeň pozitívnych zážitkov človeka pri pobyte človeka v krajine). V zásade je potrebné povedať, že posudzovanie nárokov na estetickú kvalitu okolitej krajiny úzko súvisí so stupňom kultúrnej vyspelosti ľudí vytvárajúcich určitú etnickú jednotku, ako i jej materiálneho zabezpečenia. Za najvýznamnejšie faktory, ktoré podmieňujú estetický ráz kultúrnej krajiny môžeme považovať osídlenie (druh, dobu a hustotu), spôsob poľnohospodárskeho využitia, lesné hospodárstvo (spôsob hospodárenia), komunikácie, energovody a priemysel vrátane ťažby surovín. V zásade možno konštatovať, že uvedené aktivity so zvyšujúcou sa intenzitou využitia krajiny znižujú estetické pôsobenie krajiny na človeka.

Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v širšom dotknutom území možno považovať v prvom rade všetky typy lesíkov, remízok, vetrolamov, brehových porastov, vodnú plochu, vodné toky, mokraďnú vegetáciu a plochy, a pod.

Negatívnymi prvkami scenérie sú mestské a vidiecke osídlenia tvorené súvislou plochou zastavaných území, priemyselné a poľnohospodárske areály, technické prvky a iné negatívne javy a prvky, ktoré negatívne ovplyvňujú celkovú scenériu krajiny.

Záujmové územie pozostáva z intravilánu reprezentujúceho zastavanú časť obce a extravilánu, ktorý má charakter typickej poľnohospodársky využívanej krajiny. Teda v krajinnej štruktúre dominuje poľnohospodárska, zväčša veľkobloková pôda, prevažne využívaná ako orná pôda.

Územie priamo dotknuté navrhovanou činnosťou predstavuje krajinársky menej hodnotné územie s charakteristickým reliéfom, s malým podielom alebo aj bez prirodzenej vegetácie.

Predmetné územie navrhovanej činnosti je areál situovaný v zastavanom území obce Borša na Ul. I. Zrinyi. Záujmový areál bol v minulosti využívaný ako záhrady k pôvodným rodinným domom. Realizáciou zámeru sa scenéria krajiny podstatne nezmení

2.3. Stabilita a ochrana

Podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sa územnou ochranou prírody rozumie osobitná ochrana prírody a krajiny v legislatívne vymedzenom území v druhom až piatom stupni. Stupne ochrany zabezpečujú špeciálnu starostlivosť a režim na chránených územiach s vylúčením, resp. obmedzením takých činností, ktoré môžu nejakým spôsobom narušiť rozmanitosť podmienok a foriem života na Zemi, ekologickú stabilitu územia, využívanie prírodných zdrojov a vzhľad krajiny.
Územné časti vysokej biologickej a ekologickej hodnoty boli z hľadiska zachovalosti alebo ohrozenosti biotopov vyhlásené za chránené v niektorej z kategórií chránených území alebo podliehajú osobitnej ochrane (predpoklad na vyhlásenie za chránené).

Druhová ochrana sa viaže na chránené rastliny, chránené živočíchy, chránené nerasty a chránené skameneliny. Ochrana drevín zabezpečuje legislatívnu ochranu významných stromov a ich skupinám vrátane stromoradí, ktoré majú mimoriadny kultúrny, vedecký, ekologický prípadne krajinotvorný význam.

Riešené územie patrí v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov k územiu s 1. stupňom ochrany t.j. k územiu, ktorému sa neposkytuje osobitná ochrana.

Územný systém ekologickej stability:

Územný systém ekologickej satbility (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených geoekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá vytvára predpoklady pre zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života v území a vytvára predpoklady pre trvalo udržateľný rozvoj krajiny.

Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky krajiny nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu. Významnou súčasťou vytvorenia celoplošného ÚSES je aj systém opatrení na ekologicky optimálnu organizáciu a využitie krajiny. V rámci ochrany prírody a starostlivosti o životné prostredie sa považuje za východiskový dokument pre stratégiu ochrany ekologickej stability, biodiverzity a genofondu Slovenskej republiky. ÚSES predstavuje jeden zo záväzných ekologických podkladov územnoplánovacej dokumentácie, pozemkových úprav a pod.

Kostra ÚSES vytvára v krajinnom priestore ekologickú sieť, ktorá:

- zabezpečuje územnú ochranu všetkým ekologicky hodnotným segmentom v území,

- vymedzuje priestory umožňujúce trvalú existenciu, rozmnožovanie, úkryt a výživu rastlinným a živočíšnym spoločenstvám typickým pre daný región - **biocentrá** (majú charakter jadrových území s prioritným ekostabilizačným účinkom v krajine),

- umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov - **biokoridory**,

- zlepšuje pôdoochranné, klimatické a ekostabilizačné podmienky v území.

Biocentrum môže byť ekosystém alebo skupina ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev.

Biokoridor možno charakterizovať ako priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

Interakčný prvok je určitý ekosystém, jeho prvok alebo skupina ekosystémov, najmä menší lesík, remízka, trvalá trávna plocha, močiar, brehový porast, jazero, prepojený na biocentrá a biokoridory, ktorý zabezpečuje ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom. Toto platí vo všeobecnosti a takto možno akýkoľvek prírodný alebo prírodne blízky prvok v krajine považovať za interakčný prvok.

Regionálny ÚSES tvorí sieť ekologicky významných segmentov krajiny, ktoré zaisťujú územné podmienky trvalého zachovania druhovej rozmanitosti prirodzeného genofondu rastlín a živočíchov regiónu.

Klasifikácia územia a jeho ekologické hodnoty predstavujú diferenciáciu územia podľa vybraných kritérií, vyjadrujúcich kvantitatívnu mieru ekologickej stability, resp. narušenia ekologických väzieb v riešenom území. Základom tohto hodnotenia je výpočet ekologickej kvality využitia jednotlivých základných územných jednotiek, podľa podielu prvkov využitia zeme, ktoré majú rôzny charakter a rôznu ekologickú kvalitu. Pre praktickú využiteľnosť je ako základná jednotka územného celku stanovené katastrálne územie obce, v ktorom je hodnotený koeficient ekologickej stability.

Koeficient ekologickej stability (KES) vyjadruje sprostredkovane stupeň prirodzenosti územia na základe kvality (hodnota krajinnoekologickej významnosti) a kvantity (plošná výmera) jednotlivých prvkov súčasnej krajinnej štruktúry v konkrétnom katastrálnom území.

Koeficient ekologickej stability (KES) pre katastrálne územia Borša podľa vypracovanej a schválenej dokumentácie RÚSES pre okres Trebišov je 1,89.

Číslo obce	Katastrálne územie	Celková výmera (m^2)	KES
528170	Borša	9 540 277	1,89

Najnižšie hodnoty koeficientu ekologickej stability boli zistené v katastrálnych územiach obcí v západnej, nížinnej časti okresu, v povodí potokov Trnávka a Chlmec (Nový Ruskov – 1,00, Zemplínska Nová Ves - 1,11, Čeľovce – 1,14, Plechotice – 1,15, Vojčice – 1,15, Stanča – 1,19, Sečovce – 1,20), ale absolútne najnižšia hodnota koeficientu ekologickej stability bola zaznamenaná v najvýchodnejšej časti okresu, v k. ú. mesta Čierna nad Tisou – 0,94. Z hľadiska

vyčlenených typov stability krajiny tieto katastrálne územia patria medzi typ krajiny s nízkou ekologickou stabilitou.

Najvyššie hodnoty koeficientu ekologickej stability boli zistené jednak v katastrálnych územiach obcí v západnej hornatej časti okresu, v oblasti Slanských vrchov (Dargov – 4,33, Byšta – 4,06, Bačkov – 3,78, Kravany – 3,03), jednak v juhozápadnej časti okresu, v oblasti Zemplínskych vrchov (Veľká Tŕňa – 3,59, Cejkov – 3,34, Viničky – 3,13, Černochov – 3,12) a z hľadiska vyčlenených typov stability krajiny tieto katastrálne územia patria medzi typ krajiny s vysokou ekologickou stabilitou.

Priemerná hodnota koeficientu ekologickej stability za celý okres Trebišov je 2,11, t. j. okres Trebišov možno hodnotiť ako typ krajiny so strednou ekologickou stabilitou.

V obci Borša je vybudovaná kanalizácia a čistička odpadových vôd, to značne ovplyvňuje kvalitu životného prostredia priamo v obci. V dotknutej obci je vybudovaný vodovod. Obec je plynofikovaná.
Z rozboru uvedených jednotlivých zložiek životného prostredia vyplýva, že súčasné environmentálne problémy majú svoj pôvod už v dávnej minulosti, kedy bola pôvodná krajina postupne menená na kultúrnu, obhospodarovanú, s nepriaznivými dopadmi na stav životného prostredia.

Z prvkov RÚSES sa do širšieho okolia riešeného územia premietli nasledovné:

- Regionálne biocentrá: **RBc Kováčske lúky**

Výmera: 139,25 ha
Katastrálne územie: Klin nad Bodrogom a Borša
Charakteristika biocentra: územie biocentra zahrňuje komplex lúčnych porastov so solitérmi a skupinami hlavových vŕb a mŕtve rameno rieky Bodrog na hraniciach s Maďarskom pri obci Klin nad Bodrogom - biotop európskeho významu Lk8 – aluviálne lúky zväzu *Cnidion* a biotop európskeho významu Vo2 – prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharitio*n. V biocentre bol zaznamenaný výskyt viacerých vzácnych druhov fauny aluviálnych nív, od bezstavovcov cez rôzne druhy vtákov až po drobné a veľké druhy cicavcov, napr. kobylka šúrová (*Ruspolia nitidula*), šidlo (*Aeschna isoceles*), šidlo lúčne (*Brachytron pratense*), ohniváčik veľký (*Lycaena dispar*), vydra riečna (*Lutra lutra*), haja tmavá (*Milvus migrans*), koník žltopásý (*Stethophyma grossum*), ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), rosnička zelená (*Hylla arborea*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), skokan zelený (*Rana kl. esculenta*), jašterica živorodá (*Lacerta vivipara*), užovka obojková (*Natrix natrix*)

- Regionálny biokoridor:

RB Veľký Milič (okres Košice-okolie) –Roňava – Kováčske lúky – Malá Karčava – Veľká Karčava (RB/3) a) Veľký Milič (okres Košice-okolie) – Roňava – Kováčske lúky – Malá Karčava – Veľká Karčava

Trasa biokoridoru: RB spája NRBc Veľký Milič v okrese Košice-okolie juhozápadným smerom alúviom rieky Roňava v okrese Trebišov, cez RBc Kováčske lúky, alúviom Malej Karčavy s RBc Veľká Karčava
Charakteristika biokoridoru: NB je charakteristický výskytom viac – menej súvislých brehových porastov rieky Roňava, komplexami aluviálnych lúčnych porastov so skupinami hlavových vŕb a vodnou a močiarnou vegetáciou mŕtveho ramena Bodrogu v oblasti Kováčskych lúk a vegetáciou eutrofných a mezotrofných stojatých vôd Malej a Veľkej Karčavy, so zvyškami priľahlých aluviálnych lúk a pasienkov.
Súčasť OCHČP a území NATURA 2000: na území okresu Trebišov do RB Veľký Milič (okres Košice-okolie) – Roňava – Kováčske lúky – Malá Karčava – Veľká Karčava nezasahuje žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územie, ale do biokoridoru zasahujú dve vyčlenené územi NATURA 2000 (SKUEV0236 Bodrog, SKCHVU015 Medzibodrožie).

Ostatné ekostabilizačné prvky:

V okrese Trebišov bolo vyčlenených 35 genofondovo významných lokalít, ktoré sú rozmiestnené pomerne rovnomerne po celom území okresu.

GL27 – Veľký les - k. ú. Borša

Suchší typ lúk, s mohutnými dubmi, juhovýchodne od obce Borša, na lokalite zaznamenaný výskyt vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, napr. horec pľúcny (*Gentiana pneumonanthe*), čertkúsok prehnutý (*Succisella inflexa*), fialka vyššia (*Viola elatior*), graciola lekárska (*Gratiola officinalis*), užovka obojková (*Natrix natrix*), hrabavka škvrnitá (*Pelobates fuscus*), ropucha zelená (*Bufo viridis*).

3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

3.1. Demografické údaje

Borša



Na území dnešnej obce Borša bolo osídlenie v neolite, bolo tu sídlisko bukovohorskej kultúry, nález bronzov z mladšej doby bronzovej, hallštattské sídlisko, slovanské pohrebisko z 8. storočia a z doby veľkomoravskej. Obec je doložená z roku 1221 ako Borsi, z roku 1284 ako Borsi, z roku 1390 ako Borsy, z roku 1773 ako Borssa, z roku 1920 ako Borša, maďarsky Borsi. Patrila k hradu Blatný Potok, v roku 1284 sa spomína ako Príslušenstvo hradu Nové Mesto pod Šiatrom a v roku 1387 ako majetok Perényiovcov, v roku 1429 Palóczyovcov a iných. V roku 1615 bola zemepánmi rodina Lorántífyovcov, do 18. storočia Rákóczyovcov, 18. storočí Asprementovcov. V roku 1557 mala obec 4 porty, v roku 1715 mala 13 domácností, v roku

1787 mala 43 domov a 281 obyvateľov, v roku 1828 mala 77 domov a 565 obyvateľov. Tunajšie majetky odkúpil v roku 1892 od Széchyovcov Windischgrätz. Obyvatelia sa zaoberali poľnohospodárstvom a debnárstvom. Za I. ČSR sa zamestnanie obyvateľov nezmenilo. Obec bola v rokoch 1938-1944 pripojená k Maďarsku. V rokoch 1947-1949 bola Borša stavebným strediskom Trate družby.

Demografia (k 31.12.2012)

Ukazovateľ	*Hodnota*
Počet obyvateľov spolu	1210
muži	583
ženy	627
Predproduktívny vek (0-14) spolu	165
Produktívny vek (15-54) ženy	330
Produktívny vek (15-59) muži	400
Poproduktívny vek (55+Ž, 60+M) spolu	315

Zdroj : SODB 2011

Obec Borša - bývajúce obyv. podľa národnosti r.2011:

slovenská	644
maďarská	545
rómska	0
česká	2
iná	4
nezistená	19

Zdroj : SODB 2011

Obec Borša - bývajúce obyvateľstvo podľa náboženského vyznania r.2011:

Rímskokatolícke	491
Gréckokatolícke	444
Pravoslávne	5
Reformovaná kresťanská cirkev	205
Jehovovi svedkovia	14
Iné	4
Bez vyznania	21
Nezistené	30

Zdroj : SODB 2011

Vývoj zamestnanosti v dotknutom území dlhodobo ovplyvňuje predovšetkým ekonomická situácia v regióne. Najväčším problémom subregiónu Medzibodrožie je nedostatok pracovných príležitostí.

V okrese Trebišov bola v mesiaci jún 2012 v poradí štvrtá najvyššia nezamestnanosť v rámci Slovenska, kedy sa vyšplhala na 24,47 percenta.

V rámci okresu Trebišov subregión Medzibodrožia vykazuje ešte horšiu štatistiku, v niektorých obciach presahujúcu aj 40% až 50% - nú mieru nezamestnanosti. Najväčšími zamestnávateľmi v tomto subregióne sú : SE a.s., Elektráreň Vojany, Slovtransgaz a.s., závod Veľké Kapušany, prekládková stanica Čierna nad Tisou, avšak aj u týchto zamestnávateľov došlo v posledných rokoch k značnému uvoľňovaniu zamestnancov.

3.2. Občianska vybavenosť, služby

Sociálna infraštruktúra

Sociálnu infraštruktúru v obci zahŕňajú nasledovné skupiny občianskej vybavenosti:

Školstvo a výchova

Základná škola s materskou školou Borša

História školy siaha do roku 1875. V obecnej kronike môžeme nájsť prvé záznamy o začiatkoch výučby, kde sa spomína grécko - katolícka škola s počtom žiakov 42. Prvá budova školy v našej obci bola postavená v rokoch 1900 - 1901.

Základná deväťročná škola vznikla 1. januára 1961. Na škole sa vyučovalo v triedach s vyučovacím jazykom slovenským i maďarským. V 70-tych rokoch 20. storočia nastal pokles záujmu rodičov o triedy s vyučovacím jazykom maďarským, preto odvtedy naša škola funguje ako základná škola s vyučovacím jazykom slovenským. Keďže sa neustále zvyšoval počet žiakov, bolo nutné riešiť nedostatok priestoru, a to prístavbou novej budovy v roku 1990. Tu boli umiestnené ročníky I. stupňa, školská družina a na prízemí nová školská jedáleň, školská dielňa a cvičná kuchynka. V roku 2003 do tejto budovy bola presťahovaná aj MŠ a naďalej fungujú dve oddelenia školského klubu detí. V pôvodnej budove školy sú triedy II. stupňa, učebňa informatiky, učebňa fyziky a učebňa hudobnej výchovy.

Služby:

- Predajňa potravinárskeho tovaru
- Pohostinské odbytové stredisko
- Predajňa nepotravinárskeho tovaru
- Zariadenie pre údržbu a opravu motorových vozidiel
- Knižnica

Obec má vybudovaný dom smútku, kultúrny dom a športové ihrisko.

Zdravotníctvo a sociálna starostlivosť

V obci sa nenachádza zdravotnícke zariadenie. Základná zdravotná starostlivosť je dostupná v Strede nad Bodrogom.

Obec poskytuje opatrovateľskú službu.

Technická infraštruktúra

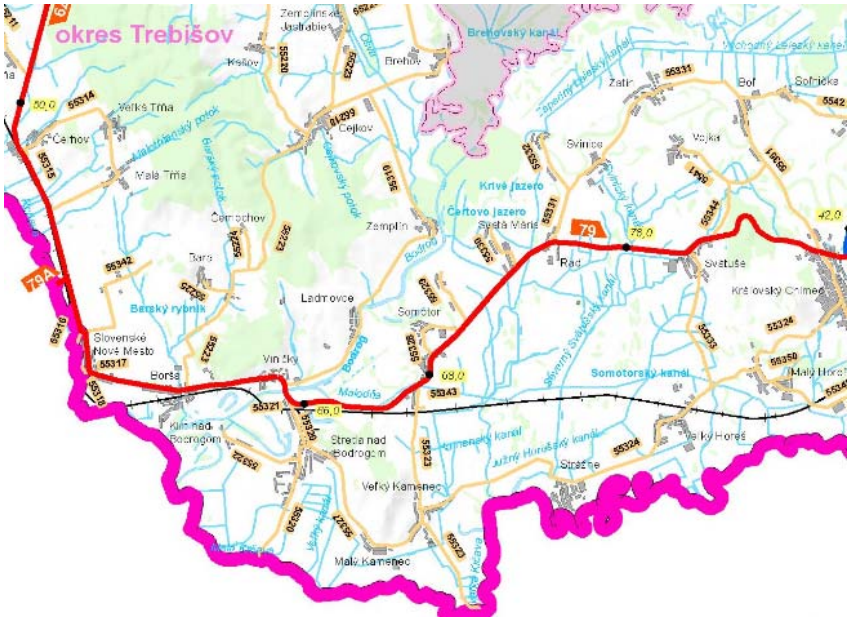
Ukazovateľ	Hodnota
Pošta	áno
Káblová televízia	áno
Vereiný vodovod	áno
Vereiná kanalizácia	áno
Kanalizačná sieť pripojená na ČOV	áno
Rozvodná sieť plynu	áno
Zastávka vlakov osobnej dopravy	áno

Zdroj : SŠÚ

Doprava

Okres Trebišov obsluhujú tri hlavné cestné dopravné osi, a to cesta I/50 Košice – Michalovce, cesta I/79 Vranov nad Topľou – Trebišov – Slovenské Nové Mesto – Kráľovský Chlmec – Ukrajina a cesta II/555 Kráľovský Chlmec – Michalovce.

Obec leží na významnom komunikačnom ťahu I/79 Vranov nad Topľou – Trebišov – Slovenské Nové Mesto – Kráľovský Chlmec. Cez obec prechádza hlavný železničný ťah SR – železničná trať európskeho významu Čierna nad Tisou – Košice.



Zásobovanie vodou

Obec Borša je zásobovaná z Pobodrožskej vodárenskej sústavy. Akumulácia vody je zo zdroja v Boťanoch. Verejný vodovod bol vybudovaný v roku 1964.

Odkanalizovanie

V obci je vybudovaná kanalizačná sieť napojená na ČOV. Kanalizácia – ČOV bola dokončená v roku 2004.

Plynofikácia

Plynofikácia obce bola dokončená v roku 2003, čo viedlo k základnej zmene životnej úrovne obyvateľstva a k zníženiu znečisťovania životného prostredia.

Zásobovanie elektrickou energiou

Obec Borša je zásobovaná elektrickou energiou zo vzdušného VN.

Telekomunikačné napojenie

Telefónny rozvod v obci je prevedený kombinovane podzemným a nadzemným vedením.

Odpady a nakladanie s nimi

Zber komunálneho odpadu a drobného stavebného odpadu ako aj vytriedených zložiek z komunálneho odpadu zabezpečuje obec prostredníctvom Združenia obcí pre separovaný zber n.o. so sídlom v Cejkove.

3.3. Hospodársko – ekonomická oblasť

Obec Borša je súčasťou okresu Trebišov a tým aj Košického samosprávneho kraja. Pracovné príležitosti v obci sú nedostačujúce. Ekonomicko - aktívni obyvatelia migrujú za prácou do okolitých miest a obcí. V obci pôsobia súkromní podnikatelia, ktorí prevádzkujú predajňu potravinárskeho a nepotravinárskeho tovaru, pohostinstvo. V obci je aj zariadenie pre údržbu a opravu motorových vozidiel.

V obci je vysoká nezamestnanosť (26%). Nezamestnanosť spôsobuje tak nedostatok pracovných príležitostí, ako aj nízka vzdelanostná úroveň miestneho obyvateľstva. Nezamestnaní sa zúčastňujú aktivačných prác v obci.

3.4. Poľnohospodárstvo

Vo všetkých obciach existujú poľnohospodárske jednotky (poľnohospodárske družstvá, dvory a pod.) Mnohé z nich sú však využívané iba čiastočne, prípadne vôbec. Následkom úpadku niektorých poľnohospodársky podnikov, viaceré hospodárske dvory v okrese, na ktorých bola zabezpečovaná produkcia živočíšnej a rastlinnej výroby zostali opustené a postupne zdevastované.

V obci je funkčný poľnohospodársky areál – PD Borša, ktoré sa zaoberá rastlinou výrobou.

3.5. Kultúrnohistorické hodnoty územia

Obec Borša má vhodné prírodné prostredie a kultúrne pamiatky. Tieto prírodno – krajinné a kultúrno – historické dispozície predstavujú dobrý potenciál a priaznivé predpoklady pre ďalší rozvoj bývania a rozvoja vidieckej turistiky.

V obci sa nachádzajú dominanty, ako sú kostoly – reformovaný, rímskokatolícky, gréckokatolícky a kaštieľ Rákócziho II.
Kostol reformovaný pôvodne románsky z polovice 13. storočia, začiatkom 16. storočia a 1936 opravený.
Kaštieľ hradný renesančný z polovice 16. storočia postavený na starších základoch pôvodne vodného hradu, podstatne upravený (vybudované severné a východné krídlo) v roku 1939-1943, pôdorys v tvare písmena L, resp. U s nárožnou štvorcovou hranolovou baštou.
Rímskokatolický kostol, postavený v r. 1936.
Gréckokatolický kostol, postavený v r. 2003.

Archeologické a paleontologické náleziská v riešenom území nie sú známe.

Kultúra a voľný čas

Kultúrny dom bol postavený s kapacitou 250 osôb a konajú sa tu rôzne spoločenské podujatia.
Rozvoju športových aktivít napomáha futbalové ihrisko a viacúčelový športový areál. Z kultúrnych telies v Borši vyzdvihujeme folklórny súbor Muškatli. Z hľadiska náboženstva sa ľudia hlásia k rímskokatolíckej, evanjelickej a gréckokatolíckej viere. Najvzácnejšou sakrálnou pamiatkou obce je evanjelický kostol. Pochádza z 13. storočia a počas svojej existencie prešiel viacerými úpravami. Rímskokatolícky kostol bol postavený v roku 1936. Gréckokatolícky chrám z roku 2003 predstavuje moderný architektonický prvok v obci. Spomedzi viacerých drobných sakrálnych stavieb osloví asi najviac storočná murovaná zvonica. V Borši sa zachoval kaštieľ Františka II. Rákocziho. Pochádza z polovice 16. storočia. Je zrenovovaný a venovaný pamiatke tohto šľachtica. Okolie kaštieľa tvorí UNESCOm chránený lesík s množstvom vzácnych drevín a s jazierkom. Nádherné prírodné zákutia nájdete i v okolí rieky Bodrog. V chotári obce bol v nedávnej minulosti vykonaný geotermálny vrt, prameň vody s teplotou 36 stupňov by mal byť využitý ako zdroj pre termálne prírodné kúpalisko a na vykurovanie verejných budov v obci. Turistickým lákadlom pre hostí je bezpochyby i chýrne tokajské víno a povestné vínne pivnice v Borši.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, podzemnej a povrchovej vody, pôdy, horninového prostredia, bioty a ďalších faktorov bola spracovaná aktualizácia environmentálnej regionalizácie SR (2002).

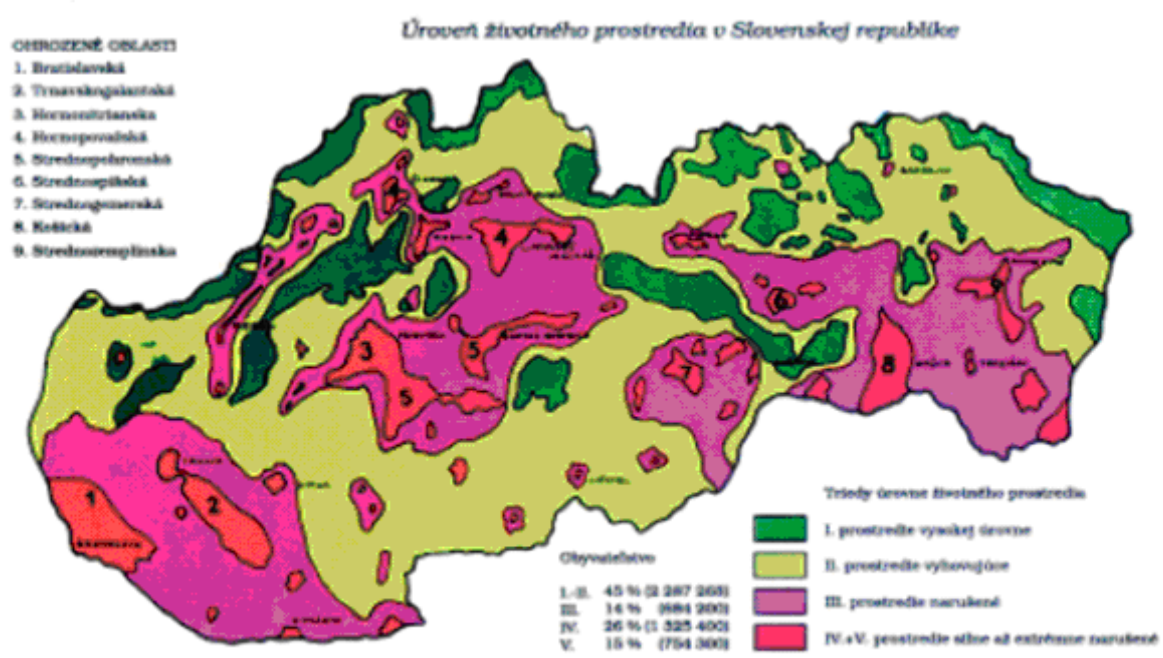
Aktuálna environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky diferencuje územie Slovenska do 5 stupňov z hľadiska stavu životného prostredia:
1. prostredie vysokej úrovne
2. prostredie vyhovujúce
3. prostredie mierne narušené
4. prostredie narušené
5. prostredie silne narušené

Pričom stupeň I. predstavuje územie vysokej úrovne a V. stupeň charakterizuje prostredie silne narušené.

Problémy životného prostredia sa koncentrujú do niekoľkých oblastí. Územia v 4. a 5.stupni narušenia stavu životného prostredia sa označujú ako ohrozené oblasti. Z deviatich ohrozených oblastí vymedzených na území Slovenska do širšej hodnotenej oblasti - okresu Trebišov zasahuje **Strednozemplínska oblasť.**

V súčasnosti je táto oblasť predstavovaná pásmom územia o šírke cca 18 až 24 km a dĺžke okolo 60 km v smere zo severu na juh cez priestor Východoslovenskej nížiny. Zasahuje do štyroch okresov - Michalovce, Humenné, Trebišov a Vranov nad Topľou, kde žije približne 240 000 obyvateľov.

Väčšia časť územia **Medzibodrožia** (viď. obr.) patrí do 4-tého stupňa (prostredie narušené) a okolie mesta Čierna nad Tisou do 5-teho stupňa (prostredie silne narušené)



Podstatná časť environmentálnych záťaží vyplýva:

- zo sústredenia komplexu chemického a drevospracujúceho priemyslu v Strážskom, resp. vo Vranove a Humennom, energetického komplexu v juhovýchodnej časti kraja (EVO Vojany), potravinárskeho priemyslu v Trebišove. Zhoršenie životného prostredia spôsobuje emisná záťaž, nedostatočné čistenie odpadových vôd, nedoriešené problémy v odpadovom hospodárstve. Prevládajúce smery vetrov, prúdenia povrchových vôd (severo – južné) spôsobujú širší regionálny dosah environmentálnych záťaží.

- z činností poľnohospodárskeho komplexu. V snahe o odvodnenie poľnohospodárskeho pôdneho fondu došlo miestami k neželaným dôsledkom – k zábrane prirodzenej reprodukcie úrodnosti, zvyšovaniu dávok agrochemikálií, kumulácii toxických látok a ťažkých kovov.
V dôsledku toho (plus imisnej záťaže) sa časť pôd považuje za kontaminovanú. Nedoriešené koncovky odpadov z fariem živočíšnej výroby lokálne ohrozujú podzemné vody.

- zo záťaží produkovaných komunálnou sférou (nízky podiel spoľahlivého čistenia odpadových vôd, veľký počet lokálnych kúrenísk na pevné palivo, nedoriešené odpadové hospodárstvo a pod.).

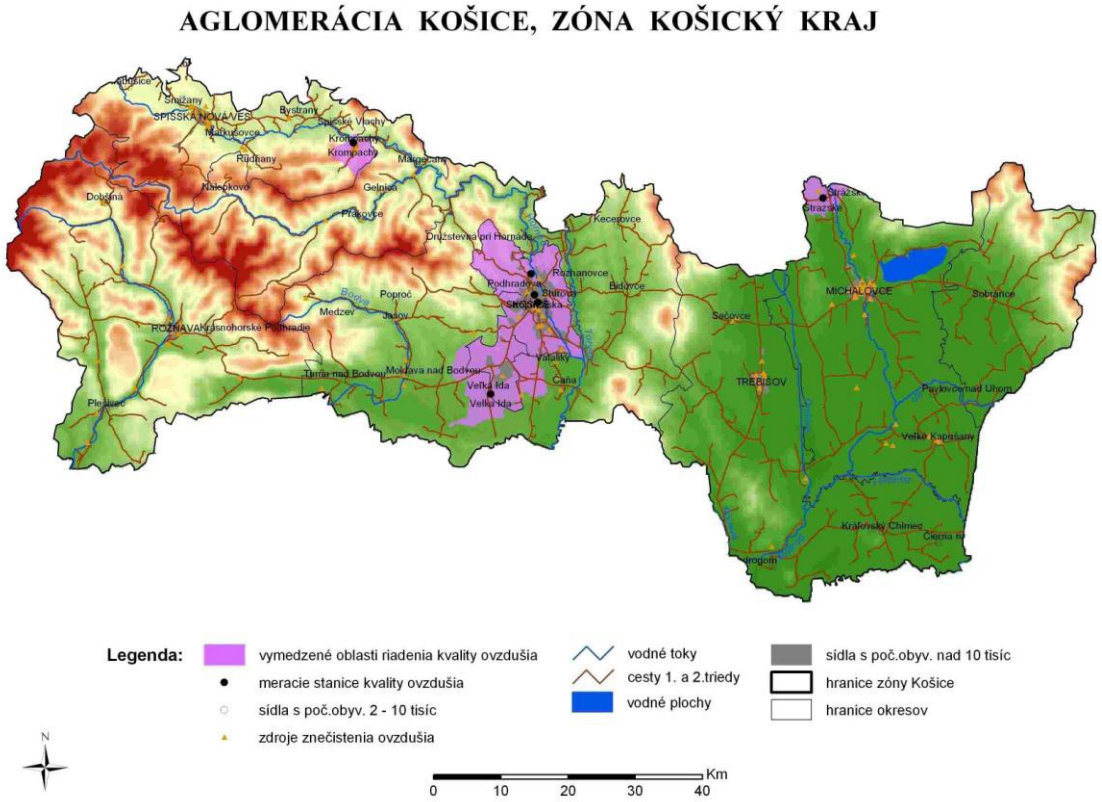
4.1. Znečistenie ovzdušia

Kvalita ovzdušia v okrese Trebišov je ovplyvňovaná predovšetkým činnosťou veľkých priemyselných zdrojov, ktoré sa nachádzajú v širšom okolí - diaľkový prenos. Veľké zdroje znečistenia sa nachádzajú v susedných okresoch - EVO Vojany, Chemko Strážske, Bukocel a.s. a ďalšie.

Na kvalitu ovzdušia majú podstatný vplyv aj rozptylové podmienky, ktoré významne ovplyvňuje orografia. V južnej časti vzhľadom na rovinatý charakter územia sú rozptylové podmienky dobré, ale dochádza k prenosu znečistenia na väčšie vzdialenosti v dôsledku vyššej veternosti, v severnej časti sú rozptylové podmienky v ovzduší zložitejšie vzhľadom na morfológiu terénu.

V okrese Trebišov sa spomedzi významnejších znečisťovateľov ovzdušia v rámci SR nachádzajú iba ŽSR a to v produkcii SO_2 patria medzi 10 najväčších znečisťovateľov (SAŽP 2007).

V roku 2005 boli v Košickom kraji vymedzené *3 oblasti riadenia kvality ovzdušia*, všetky pre PM_{10} (suspendované častice tuhých znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré prejdú zariadením s aerodynamickým priemerom 10 µm s 50% účinnosťou), ani jedna oblasť sa nenachádza v okrese Trebišov (viď nasledujúca mapa).
Na nasledujúcej mape sú vyznačené vymedzené oblasti riadenia kvality ovzdušia, meracie stanice kvality ovzdušia a zdroje znečistenia ovzdušia v zóne Košický kraj.
Okres Trebišov patrí medzi okresy s dobrou kvalitou ovzdušia a nepatrí do oblasti s riadenou kvalitou ovzdušia.



Zdroj : Program na zlepšenie kvality ovzdušia v oblasti riadenia kvality ovzdušia , KÚŽP Košice

Na území okresu sa nachádza 6 veľkých zdrojov a asi 254 stredných zdrojov znečistenia ovzdušia. Dôležitou kategóriou podieľajúcou sa na znečistení ovzdušia sú malé zdroje a automobilová doprava.

Najvýznamnejším zdrojom znečisťovania ovzdušia v širšom okolí navrhovanou činnosťou dotknutého územia je **Elektráreň Vojany**.

Údaje o emisiách zdroja – EVO I., prevádzkovateľ Slovenské elektrárne, a.s.

Emisia	Poradové číslo v zozname najväčších zdrojov znečistenia ovzdušia v SR za r.2010	Množstvo emisie r.2010(t)	Množstvo emisie r.2009(t)	Množstvo emisie r.2008(t)	Množstvo emisie r.2007(t)	Množstvo emisie r.2006(t)	Množstvo emisie r.2005(t)
TZL	16	46.18050	82.07470	118.25500	169.65300	6621.37000	10171.50000
SO_2	14	497.46100	446.40400	881.21900	1058.54000	2504.13000	3202.13000
NO_x	9	992.08000	1389.10000	1866.40000	2974.96000	4197.82000	5957.94000
CO	18	389.23900	453.12300	826.26200	896.19600	942.06900	706.62300
TOC	51	13.99190	15.86260	27.37980	34.22740	44.15300	44.11190

Na k. ú. obce Borša a ani na k.ú. Trebišova sa v súčasnosti nenachádza žiadna monitorovacia, meracia stanica SHMÚ, ktorá by bola súčasťou siete regionálnych staníc SR a priebežne (kontinuálne) sledovala stav znečistenia ovzdušia v obci a meste. Na stanici Milhostov bolo monitorovacie zariadenie zrušené v roku 1999. V súčasnosti nie je možné z menovaných

dôvodov reálne zhodnotiť a charakterizovať súčasné znečistenie ovzdušia (emisnú a imisnú situáciu) na k. ú. Obce Borša.

V súčasnosti sú na Slovensku rozhodujúcimi lokálnymi zdrojmi prašného znečistenia ovzdušia tieto faktory, ktoré platia aj pre obec:

1. Výfuky z automobilov (vysoký podiel dieselových motorov, nevyhovujúci technický stav vozidiel).
2. Resuspenzia tuhých častíc z povrchov ciest (nedostatočné čistenie ulíc, nedostatočné čistenie vozidiel). Do tejto skupiny patrí aj zimné zaprášenie ciest.
3. Suspenzia tuhých častíc z dopravy (napr. oder pneumatík a povrchov ciest, doprava a manipulácia so sypkými materiálmi).
4. Minerálny prach zo stavenísk.
5. Veterná erózia z neupravených obecných priestorov a skládok sypkých materiálov.
6. Vzhľadom na nárast cien zemného plynu začal návrat k používaniu tuhých palív u lokálneho vykurovania. Očakáva sa, že tento zdroj bude v najbližších rokoch významne narastať.
7.Malé a stredné lokálne priemyselné zdroje.

Z vyššie uvedeného vyplýva, že na území obce Borša sú zdrojmi znečisťovania ovzdušia hlavne **stacionárne energetické zdroje** - kotolne občianskej vybavenosti a rodinných domov.
Mobilným zdrojom znečisťovania ovzdušia v obci je doprava, ktorá do ovzdušia uvoľňuje oxidy dusíka, oxid uhoľnatý a uhľovodíky. Na znečisťovaní ovzdušia sa podieľa automobilová doprava pozdĺž hlavných dopravných trás.

4.2. Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Kvalita povrchových vôd

Základný spôsobom hodnotenia kvality povrchových vôd na Slovensku je klasifikácia kvality povrchových vôd podľa STN 75 7221, podľa ktorej sa zaraďuje kvalita povrchovej vody podľa jednotlivých ukazovateľov do tried kvality, s použitím sústavy medzných hodnôt. Povrchové vody sú podľa kvality zaraďované do 5 tried **kvality:**

I. trieda – veľmi čistá voda
II. trieda – čistá voda
III. trieda – znečistená voda
IV. trieda – silne znečistená voda
V. trieda – veľmi silne znečistená voda

Kvalita vody vo vodných tokoch na území okresu Trebišov je zlá. Vodné toky pretekajúce okresom zodpovedajú kvalitou vody akostnej triede III. až V., a to v ukazovateľoch kyslíkového režimu, fyzikálneho, chemického, biologického aj makro biologického znečistenia.

V čiastkovom povodí Bodrogu bolo monitorovaných 24 miest, z ktorých je 8 hraničných: 5 na tokoch s Ukrajinou (Ulička, Ublianka, Latorica, Uh, Tisa) a 3 na tokoch s Maďarskou republikou (Tisa, Bodrog a Roňava).

Požiadavky na kvalitu povrchovej vody definované Prílohou č. 1 k NV č. 269/2010 Z. z. neboli splnené vo všetkých sledovaných ukazovateľoch ani v jednom z monitorovaných miest.
Požiadavky na kvalitu povrchovej vody podľa prílohy č. 1 k NV č. 269/2010 Z. z. neboli splnené vo všetkých 24 monitorovaných miestach v nasledovných ukazovateľoch (s rôznou kombináciou a s rôznou početnosťou v jednotlivých monitorovaných miestach):

- *časť A (všeobecné ukazovatele)* : teplota vody, O_2, $CHSK_{Cr}$, EK (vodivosť), $N\text{-}NO_2$, $N\text{-}NH_4$, Fe, Mn, Ca, P_{celk}, AOX
- *časť B (nesyntetické látky)* : Cd
- *časť C (syntetické látky) :* atrazín, DEHP, kyanidy celkové, trichlórmetán
- *časť E (hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele)* : sapróbny index biosestónu (SI-bios),koliformné baktérie, termotolerantné koliformné baktérie a črevné enterokoky.

Ukazovatele *časti D (ukazovatele rádioaktivity)* neboli v čiastkovom povodí Bodrogu v r. 2010 sledované.
Z Ukrajiny na Slovensko pritekajú *Latorica, Uh a Tisa*. *Latorica* prináša so sebou znečistenie vo forme nadlimitných obsahov $CHSK_{Cr}$, celkového železa, $N\text{-}NO_2$ a celkového mangánu. Z mikrobiologického znečistenia sú to termotolerantné koliformné baktérie (TKB).
V *Uhu* v Pinkovciach sa vyskytoval zvýšený obsah celkového mangánu, $N\text{-}NO_2$ a rozpusteného kadmia.
Posledným monitorovaným tokom, ktorý priteká na naše územie z Ukrajiny je *Tisa.* V Tise v Malých Trakanoch bolo zaznamenané znečistenie ako v Latorici. Okrem toho došlo k prekročeniu limitu pre teplotu vody, celkový fosfor a zo syntetických látok bol zaznamenaný nadlimitný obsah di(2-etylhexyl) ftalátu (DEHP). Tok Tisa sa monitoruje aj za hranicou nášho územia v Zemplénagarde. Tu bol prekročený limit okrem $CHSK_{Cr}$, $N\text{-}NO_2$ a DEHP aj v ukazovateľoch kyanidy celkové ($CN_{celk.}$) a adsorbovateľné organicky viazané halogény (AOX). Možným zdrojom znečistenia na našom území je železničná prekládková stanica v Čiernej nad Tisou resp. odtok zo sanácie podzemných vôd.
Na hranici s Maďarskou republikou bola ďalej sledovaná Roňava v Slovenskom Novom Meste. Nadlimitné hodnoty v ukazovateľoch $CHSK_{Cr}$, $N\text{-}NO_2$, TKB a EK svedčia o nedostatočnom čistení splaškových odpadových vôd, samotné hraničné mesto nemá vybudovanú ČOV. Okrem toho sa v tomto odbernom mieste vyskytli zvýšené obsahy AOX.
Bodrog vzniká spojením Latorice a Ondavy. Ako hlavný tok v tomto povodí bol monitorovaný aj pri hranici s Maďarskou republikou v Strede nad Bodrogom. Znečistenie pochádzajúce z nečistených splaškových vôd sa prejavilo v skupine mikrobiologických ukazovateľov prekročením limitu pre TKB a EK, ako aj prekročením limitu $N\text{-}NO_2$. Okrem toho sa v tomto mieste nachádzali zvýšené koncentrácie AOX a kyanidov ($CN_{celk.}$) vo vode.
Okrem uvedených významnejších tokov v širšom okolí čiastkového povodia Bodrogu boli monitorované aj menšie toky: *Udoč v Čičarovciach, Brehovský kanál v Petríkovciach, Malá Krčava* v *Tarcaloch.* V Udoči, Brehovskom kanáli a v Malej Krčave bol zistený podlimitný obsah kyslíka, zvýšené hodnoty $CHSK_{Cr}$ a celkového fosforu v Brehovskom kanáli a v Malej Krčave. Juhovýchod Slovenska je charakteristický pomaly tečúcimi tokmi, ktoré sa v letných mesiacoch prehrievajú a bývajú značne eutrofizované vďaka živinám, ktoré sa do nich dostávajú z bodových, ale aj difúznych zdrojov.

Bodové zdroje znečistenia

Na území Medzibodrožia evidovaných 8 bodových zdrojov znečistenia, s 9-timi vyústeniami. Z tohto počtu je 5 vyústení mestských odpadových vôd. Najväčšími zdrojmi znečistenia v tejto oblasti sú 2 aglomerácie veľkostnej kategórie 2 000 – 10 000 EO:

- aglomerácia Kráľovský Chlmec,
- aglomerácia Čierna nad Tisou.

V súčasnosti vypúšťané množstvo odpadovej vody z týchto 2 zdrojov je približne rovnaké ako množstvo vody pri prietoku Q355 (35 l/s). Odpadové vody sú vypúšťané do Somotorského kanála, resp. jeho prítoku odpad Krčava a Chlmecký kanál. Výnimkou sú odpadové vody zo ŽSR Čierna nad Tisou a priľahlej ochrany podzemných vôd, ktoré sú odvádzané do Tisy.

Difúzne zdroje znečistenia

V spotrebe anorganických hnojív je oblasť **Medzibodrožia** na úrovni priemeru SR, čo je však pod úrovňou priemeru EÚ. V stave hospodárskych zvierat v prepočte na VDJ : 0,2 VDJ na ha poľnohospodárskej pôdy je sledovaná oblasť pod priemerom SR (0,4 VDJ/ha poľn. pôdy).
Zdrojom difúzneho znečistenia sú odpadové vody z domácností, vypúšťané priamo do tokov, resp. nepriamo cez podzemné vody.
Podľa výstupu modelu na výpočet zaťaženia povrchových vôd nutrientami zohľadňujúci všetky difúzne vstupné cesty znečistenia, vrátane bodového znečistenia do povrchových vôd aplikovaného pre celé medzinárodné povodie Dunaj, je špecifický odtok z povodia Bodrogu nasledovný:
$N_{celk.}$ = 7,41 kg/obyvateľa za rok, čo je menej ako priemer SR (8,96) a
$P_{celk.}$ = 0,75 kg/obyvateľa za rok (rovná sa priemeru SR).

Kvalita podzemných vôd

Základné chemické zloženie podzemných vôd odráža geologické a hydrogeologické podmienky v území. Chemické zloženie podzemných vôd je tvorené v aniónovej časti najmä hydrogénuhličitanmi a v menšej miere síranmi, v katiónovej časti prevládajú Ca ióny a ojedinele aj Na ióny.
Vo väčšej časti územia **Medzibodrožia** boli podzemné vody zaraďované podľa PalmeraGazdovej klasifikácie medzi základný výrazný a nevýrazný vápenato-hydrogénuhličitanový typ, ktorý sa v dôsledku vplyvu antropogénneho znečistenia menil na prechodný vápenatochloridovo- hydrogénuhličitanový typ (Čerhov, Veľký Horeš). Len v oblasti Malých Trakan boli dokumentované podzemné vody klasifikované ako základného výrazného sódnohydrogénuhličitanového typu.
Sledovanie kvality podzemných vôd v území **Medzibodrožia** sa uskutočňuje v rámci ZS monitorovania kvality v piatich objektoch ZS SHMÚ : 120290 Veľký Horeš, 120590 Kráľovský Chlmec, 120990 Boťany – Kolónia, 631290 Boľ - Zatín a využívaný vrt 502135 Boťany a to od roku 1986.
Na základe výsledkov monitorovania možno konštatovať, že kvalita podzemných vôd v záujmovom území Medzibodrožie v období rokov 1986 až 2006 nevyhovuje požiadavkám pre pitnú vodu vo viacerých hodnotených parametroch, najmä Fe, Mn, NH_4. Nepriaznivá

kvalita podzemnej vody a prekročenie uvedených parametrov je dôsledkom redukčných podmienok v hodnotenom území.
V obci Borša je vybudovaná verejná splašková kanalizácia napojená na ČOV. Nevyhovujúce a netesné žumpy na uskladnenie odpadu zo živočíšnej výroby u SHR a v drobnochove na pozemkoch rodinných domov môžu byť zdrojom kontaminácie podzemných vôd a povrchových vôd. Nevyhovujúce odvádzanie vôd z povrchového odtoku komunikácií bez lapačov olejov a olejových splachov je tiež príčinou kontaminácie vôd. Odstránením nepovolených skládok odpadov by sa vo väčšej miere zabezpečila ochrana podzemných vôd.

4.3. Kontaminácia pôd

Kontaminácia pôd, inak aj chemická degradácia pôdy, sa hodnotí na základe najvyšších prípustných koncentrácií rizikových látok v pôde. Prejavuje sa narušením chemických vlastností pôdy. Jedná sa predovšetkým o zvýšený obsah látok, ktoré v pôde spôsobujú kontamináciu. Na základe jednotlivých prvkov, prípadne na základe ich syntetického vyjadrenia, sú vyčlenené zóny rizikových, kontaminovaných pôd (www.podnemapy.sk).

Na základe limitných hodnôt obsahu rizikových prvkov podľa rozhodnutia Ministerstva pôdohospodárstva SR č. 531/1994-540 (Atlas krajiny SR, 2002), sa na území okresu Trebišov vyskytujú relatívne čisté pôdy a pôdy nekontaminované, resp. mierne kontaminované.

Relatívne čisté pôdy sa vyskytujú v širokom severo-južnom páse od hranice s okresom Vranov nad Topľou na severe, po hranicu s Maďarskom pri Slovenskom Novom Meste na juhu okresu. Na západe je pás ohraničený masívom Slanských vrchov, na východe čiarou Kravany – Sečovce – Trebišov – Slovenské Nové Mesto. Druhou oblasťou s relatívne čistými pôdami je oblasť **Medzibodrožia**, od Kráľovského Chlmca po Čiernu nad Tisou.

Nekontaminované, resp. mierne kontaminované pôdy sú pôdy, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A. Ak je koncentrácia niektorého rizikového prvku pod limitnou, teda referenčnou hodnotou A, znamená to, že pôda nie je kontaminovaná. V prípade, ak koncentrácia rizikového prvku dosahuje, resp. prekračuje túto hodnotu, znamená to, že obsah tohto prvku je vyšší ako sú fónové (pozaďové) hodnoty pre danú oblasť. Takto definované pôdy sa na území okresu Trebišov vyskytujú prevažne v strednej a severnej časti okresu.

V okrese Trebišov boli zaznamenané aj dve územia s bodovými kontamináciami:

- pôdy v ktorých je obsah rizikového prvku Cu vyšší ako limitná hodnota B, podľa rozhodnutia MP SR č. 53/1994-540 (100 $mg.kg^{-1}$ suchej hmoty) - oblasť Tarbucky, v k. ú. Malý Kamenec
- pôdy v ktorých je obsah rizikového prvku As vyšší ako limitná hodnota B, podľa rozhodnutia MP SR č. 53/1994-540 (30 $mg.kg^{-1}$ suchej hmoty) - oblasť rieky Tisy, v k. ú. Malé Trakany.

4.4. Erózia

Pôdna erózia je prirodzený proces, ktorý sa často prejavuje ireverzibilnými zmenami fyzikálnych, chemických a biologických vlastností pôdy. Pod eróziou pôdy sa všeobecne rozumie rozrušovanie, premiestňovanie a ukladanie pôdnej hmoty pôsobením exogénnych

činiteľov. Erózia pôdy nespôsobuje len celkové zníženie úrodnosti, ale okrem ekonomickej straty spôsobuje aj vodohospodársku, energetickú a ekologickú ujmu. Je chápaná ako významná environmentálna hrozba. Patrí medzi najvýznamnejšie formy fyzikálnej degradácie pôdy na Slovensku (www.podnemapy.sk).

Stredná ohrozenosť poľnohospodárskych pôd veternou eróziou je v okrese Trebišov situovaná v oblasti dolného toku Bodrogu až po hranicu s Maďarskom, v k. ú. obcí **Borša**, Streda nad Bodrogom a Klin nad Bodrogom, ostrovčekovite pozdĺž vodného toku Ondavy od severnéj hranice okresu až po Trebišov, na východnom a západnom podhorí Zemplínskych vrchov a pozdĺž Somotorského kanála od Pribeníka po Veľký Horeš.

Silná ohrozenosť poľnohospodárskych pôd veternou eróziou je situovaná v okrese Trebišov vo vrcholových partiách Zemplínskych vrchov a pozdĺž vodného toku Ondavy v oblasti Nového Majera a Olšiny.

Extrémna ohrozenosť poľnohospodárskych pôd veternou eróziou v okrese Trebišov je situovaná v oblasti Malej Karčavy na hraniciach s Maďarskom v k. ú. Streda nad Bodrogom, na svahoch Tarbuckej v k. ú. Veľký Kamenec, v oblasti Somotorskej hory v k. ú. Somotor, v oblasti od Veľkého kopca, Čiernej hory, Fejzéš v k. ú. Kráľovský Chlmec a Svätuše severným smerom až po Leleský kanál v k. ú. Bačka, Leles, Zatín, Vojka a v oblasti Viničného vrchu v k. ú. Biel (VÚPOP, 2011).

Ohrozenie kvality poľnohospodárskej pôdy vodnou eróziou je na väčšine územia okresu Trebišov nepatrné až slabé. Stredná ohrozenosť poľnohospodárskych pôd vodnou eróziou je situovaná do západnej a južnej časti okresu na úpätí Slanských vrchov, Zemplínskych vrchov, Tarbuckej a Veľkého kopca. Silná ohrozenosť poľnohospodárskych pôd vodnou eróziou je v juhozápadnej časti okresu, na západných a južných svahoch Zemplínskych vrchov (VÚPOP, 2011).

4.5. Odpady

Situácia v oblasti odpadového hospodárstva pri zbere a zneškodňovaní komunálnych odpadov je pomerne vyhovujúca. Zber, prepravu a zneškodňovanie KO zabezpečuje na území obce Združenie Zemplín n. o. Cejkov. Produkované odpady sú zneškodňované na skládke odpadov Sirník. Na území obce vzniká predovšetkým komunálny odpad, ktorý je produkovaný obyvateľmi obce. Zber zmesového komunálneho odpadu pre fyzické osoby a obyvateľov sa zabezpečuje v obci 2 x mesačne. Separovaný zber odpadu sa realizuje v obmedzenom sortimente komodít. Na území obce Borša sa nenachádza v súčasnosti žiadne technologické zariadenie na zhodnocovanie odpadov. Združenie Zemplín n. o. Cejkov len zhromažďuje a triedi separovaný odpad vo vlastnom zariadení triediarne.

Drobný stavebný odpad (DOS), ktorý tvorí betón, tehly, obkladačky, izolačné materiály, stavebné materiály a zmiešaný stavebný odpad je pôvodca povinný odviesť na vlastné náklady na skládku odpadu.

Zhromažďovanie a preprava objemného odpadu sa uskutočňuje v obci 2 x ročne.

V obci Borša sa biologický rozložiteľný odpad z verejnej zelene a záhrad zneškodňuje a zhodnocuje u obyvateľov rodinných domov kompostovaním na vlastnom pozemku.

Produkcia odpadov v obci za rok 2014

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu N/O	Množstvo v t/rok 2014
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	189,4
20 01 01	Papier	O	0,08
20 01 02	Sklo	O	4,24
20 01 39	Plasty	O	5,972
20 01 35	Elektroodpad	N	3,246
	DSO	O	10,3
	Ostatný odpad	O	3,30
	Spolu		**216,538**

4.6. Zdravotný stav

Zdravie je definované ako stav úplnej telesnej, duševnej a sociálnej pohody, nielen neprítomnosť choroby.

Hodnotenie zdravotného stavu obyvateľov je pomerne zložité, pretože zdravie sa nepovažuje iba za neprítomnosť choroby. Zdravotný stav je výslednicou fyzického, psychického a sociálneho zdravia. Životný štýl je najvýznamnejším faktorom ovplyvňujúcim zdravie (až 50%), životné prostredie 20%, genetické faktory 20% a úroveň zdravotnej starostlivosti len v 10 – 20%. Z rizikových faktorov, ktoré vyplývajú zo životného štýlu sú najvýznamnejšie:

- fajčenie
- nesprávna výživa
- nedostatočná fyzická aktivita
- nadmerný príjem alkoholu
- nesprávna reakcia na stres

Vplyv znečisteného prostredia na zdravie ľudí je doteraz len málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva:

- stredná dĺžka života pri narodení

- celková úmrtnosť (mortalita)
- dojčenská a novorodenecká (perinatálna) úmrtnosť
- počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými vývojovými vadami
- štruktúra príčin smrti
- počet alergických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení
- stav hygienickej situácie
- šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia
- stav pracovnej neschopnosti a invalidity
- choroby z povolania a profesionálne otravy

Úroveň úmrtnosti a jej štruktúra zohrávajú v súčasnosti dôležitú úlohu pri hodnotení zdravotného stavu obyvateľstva, sú ukazovateľom dosiahnutej úrovne zdravotníctva, odrážajú sa v nich sociálne, ekonomické i kultúrne podmienky krajiny, a takisto aj prírodné podmienky v zmysle kvality životného prostredia.
Úmrtnosť má klesajúcu tendenciu. V Košickom kraji sa hrubá miera úmrtnosti v rokoch 1996 – 2009 pohybovala na úrovni 9,36 – 11,20‰ s maximom v roku 2007. Výraznejšie rozdiely v úmrtnosti obyvateľstva vyplývajú z porovnania okresov kraja, keď v okrese Košice III. v roku 2008 dosahovala hrubá miera úmrtnosti hodnotu 5,79‰ až po 12,76‰ v okrese Sobrance.
Výšku úmrtnosti ovplyvňuje aj *dojčenská a novorodenecká úmrtnosť*, ktorá má v kraji klesajúcu tendenciu. V okresoch Košického kraja bola v roku 2008 najvyššia miera *dojčenskej úmrtnosti* v okresoch Sobrance (15,75‰), Gelnica (13,30‰) a Košice II (12,01‰), najnižšiu dojčenskú úmrtnosť zaznamenali okresy Košice III (3,04‰), Košice – okolie (7,25‰) a Košice I (7,66‰).
Najvyššiu mieru *novorodeneckej úmrtnosti* zaznamenali okresy Sobrance (7,87‰) a Košice I (7,66‰), najnižšia miera bola v okresoch Rožňava (1,58‰), Košice III (3,04‰) a **Trebišov** (3,92‰).
Choroby obehovej sústavy (srdcovo – cievne ochorenia) tvoria širokú skupinu chorôb, ktoré v súčasnosti najvýraznejšie ovplyvňujú zdravotný stav a úmrtnosť populácie všetkých krajín vyspelého sveta, vrátane Slovenska. Choroby obehovej sústavy sú dominantnou príčinou úmrtí aj v Košickom kraji. Rozdiely v hodnotách indikátora SMR u mužov sú predovšetkým medzi okresmi Košice – mesto (okresy Košice I, II a III – najnižšia úmrtnosť) a okresmi **Trebišov** a Sobrance (najvyššia úmrtnosť). Podobná situácia je aj u žien, aj keď rozdiely v neprospech okresov **Trebišov**, Michalovce a Sobrance sú nižšie ako u mužov.
Onkologické ochorenia sú druhou „vedúcou“ príčinou úmrtí v Košickom kraji, pričom ich výskyt má neustále stúpajúcu tendenciu. Porovnaním hodnôt SMR *onkologických ochorení* u mužov je možné konštatovať, že rozdiely v tomto indikátore sú menej výrazné, ako u ochorení obehovej sústavy. Napriek tomu úmrtnosť mužov na onkologické ochorenia v okrese Michalovce bola o 16,7% vyššia, ako očakávaná úmrtnosť, nasledoval okres Gelnica (o 12% vyššia úmrtnosť), najlepšia situácia bola v okresoch Košice I a Košice II, takmer o 20% nižšia, ako predpoklad. U žien bola najvyššia hodnota SMR zistená v okrese **Trebišov** (úmrtnosť o 18,2% vyššia, ako očakávaná úmrtnosť), k okresom s najnižšou hodnotou SMR patrili okresy Sobrance a Gelnica (SMR 70,64%, resp. 84,08%).

Z hľadiska chorobnosti obyvateľstva dominujú aj v okrese **Trebišov** srdcovo-cievne ochorenia ako dôsledok civilizačných vplyvov, t.j. nedostatku telesnej námahy, stresu, kvality

životného prostredia, výživy, návykov. Podobne ako v celej republike je ostatnom období zaznamenávaný rapídny nárast alergií, najmä rinitídy sezónnej i celoročnej, bronchiálnej astmy, ale aj dermorespiračného syndrómu a potravinovej alergie. Kvalitu podmienok práce do značnej miery charakterizuje výskyt rizikových faktorov (fyzikálnych, chemických, biologických) v pracovnom prostredí a počty pracovníkov, ktorí sú vystavení ich účinkom.. Najviac rizikových pracovísk je v rámci kraja umiestnených v okrese Košice.
Z jednotlivých rizík je na prvom mieste nadmerná hlučnosť, až viac ako 50 % rizikových prevádzok v kraji, nasleduje prašnosť, vibrácie a chemické látky. Hlavným problémom v súčasnosti je nedostatočný systém vykonávania vstupných, výstupných a periodických lekárskych prehliadok, a objavovanie sa nových rizík súvisiacich so zavádzaním nových technológií a nových pracovných postupov.
Zdravotný stav obyvateľstva **v okrese Trebišov** výrazne nevybočuje z celoslovenského priemeru a sleduje celoslovenské ukazovatele chorobnosti a úmrtnosti.

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

1. Požiadavky na vstupy (záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky)

1.1.Záber pôdy

Areál navrhovanej činnosti sa nachádza v katastri obce Borša – intravilán obce. Parcely na ktorých sa nachádzajú existujúce stavby SO 01 a SO 02 sú vedené v katastri nehnuteľností ako záhrady a zastavané plochy a nádvoria. Parcela na ktorej je navrhovaná výstavba objektu SO 03 je vedená v katastri nehnuteľností ako zastavané plochy a nádvoria. Ku konaniu o dodatočnom povolení stavby budú doložené rozhodnutia z Okresného úradu Trebišov, pozemkový a lesný odbor o zmene druhu pozemku. Zastavané plochy existujúcich a navrhovaných objektov sú uvedené v predchádzajúcej kapitole – II. Základné údaje o navrhovanej činnosti, bod 8. Stručný opis technického a technologického riešenia – navrhovaná objektová skladba.
Pozemok tvorí rovina a je potrebné ho vyčistiť a upraviť. Pred začatím prác je investor povinný nechať vytýčiť všetky podzemné vedenia.

1.2. Potreba surovín a energií

Spotreba vody:

V tejto časti vstupných údajov sa uvažuje s etapou výstavby objektu SO 03 na fľašovanie vína a s vlastným obdobím prevádzky v existujúcich objektoch SO 01 a SO 02, v ktorých bude umiestnená príslušná technológia pre spracovanie hrozna, výrobu vína a jeho skladovanie.

Počas plánovanej výstavby sa jedná o jednorázové využitie vody, tak ako je to obvyklé pri bežných stavebných prácach. Spotreba vody v etape výstavby bude predstavovať potrebu vody pre výstavbu objektu SO 03, pre potreby pracovníkov na stavbe alebo z dôvodu potreby čistenia prístupových komunikácií počas výstavby. Voda bude odoberaná z existujúcej vodovodnej prípojky a staveniskových rozvodov, resp. bude dovážaná balená pitná voda, pričom jej spotreba

sa v súčasnosti nedá predikovať. Množstvo vody bude závisieť od počtu pracovníkov a rýchlosti stavebných prác. Charakter výstavby nemá zvýšené nároky na spotrebu vody.

Počas prevádzky je zásobovanie objektu SO 01 pitnou vodou riešené jestvujúcou vodovodnou prípojkou z polyetylénových tlakových rúr D 32 x 4,4 mm, ktorá je napojená cez jestvujúcu vodomernú šachtu na verejný vodovod. Prípojka je vedená v nezamŕzavej hĺbke na štrkopieskovom lôžku hr. 15 cm, obsyp potrubia pieskom výšky 30 cm. Vodomerná šachta D1000 je vybavená príslušnými armatúrami a vodomerom. Meranie spotreby vody je v jestvujúcej vodomernej šachte. Teplá pitná voda sa bude pripravovať v elektrickom prietokovom ohrievači vody, ktorý bude umiestnený pod umývadlom.

Potreba vody podľa vyhlášky 397/2003 Z. z., resp. Úpravy MP SR č. 477/99-810 z 29.2.2000 na výpočet potreby vody pri navrhovaní vodovodných a kanalizačných zariadení:

počet osôb 2 – potreba vody 60 l / osobu a deň
koeficient dennej nerovnomernosti – 2 - do 1000 obyvateľov
koeficient hodinovej nerovnomernosti – 1,8
počet hodín 24

Max. denná potreba vody :

Q m = 2 x 80 x 2
Q m = 320 l/d

Max. hodinová potreba :

$$Q_h = \frac{320 \times 1,80}{8 \times 60} = \frac{1,2}{60} = 0,02 \text{ l/s}$$

Max. ročná potreba :

Q r = 0,32 x 180
Q r = 57,60 m^3 / rok

Objekt SO 02 Hala nie je a nebude napojený na rozvod pitnej ani úžitkovej vody.

Objekt SO 03 – Objekt na fľašovanie vína bude napojený verejný vodovod.

Zásobovanie objektu SO 03 pitnou vodou je riešené navrhovanou vodovodnou prípojkou z polyetylénových tlakových rúr, D 32x4,4 mm, ktorá bude napojená cez jestvujúcu vodomernú šachtu na verejný vodovod. Prípojka bude vedená v nezamŕzavej hĺbke na štrkopieskovom lôžku hr. 15 cm, obsyp potrubia pieskom výšky 30 cm. Jestvujúca vodomerná šachta bude vybavená príslušnými armatúrami a vodomerom. Meranie spotreby vody bude v tejto vodomernej šachte. Tepla pitná voda bude zabezpečená elektrickými prietokovými ohrievačmi umiestnenými nad umývadlami a pri sprchových kútoch.

Potreba vody podľa vyhlášky 397/2003 Z. z., resp. Úpravy MP SR č. 477/99-810 z 29.2.2000 na výpočet potreby vody pri navrhovaní vodovodných a kanalizačných zariadení:

počet osôb 4 – potreba vody 60 l / osobu a deň
koeficient dennej nerovnomernosti – 1,6 - od 1001 do 5000 obyvateľov

koeficient hodinovej nerovnomernosti – 1,8
počet hodín 24

Max. denná potreba vody :

Q m = 4 x 80 x 1,6
Q m = 512 l/d

Max. hodinová potreba :

$$Q\,h = \frac{512 \times 1,80}{8 \times 60} = \frac{1,92}{60} = 0,032\ l/s$$

Max. ročná potreba :

Q r = 0,51 x 240
Q r = 122,40 m^3 / rok

Max. denná potreba vody na oplach fliaš: 500 l/ denne
Max. hodinová potreba na oplach fliaš : 62,50 l / hod.
Max. ročná potreba : 120 m^3 / rok

Garáž a prístrešok nebudú napojené na rozvod pitnej ani úžitkovej vody.

Energetické zdroje:

Počas výstavby nedôjde k významnému nárastu spotreby elektrickej energie alebo zemného plynu. V priebehu výstavby bude spotreba elektrickej energie pomerne nízka a bude predstavovať predovšetkým spotrebu pre účely osvetlenia staveniska objektu SO 03 a vo finálnych prácach na menšie rozsahy zvárania. Podstatným zdrojom energie počas výstavby budú pohonné hmoty do stavebných mechanizmov zabezpečujúcich stavebné práce a do dopravných mechanizmov zabezpečujúcich dovoz surovín a materiálu na stavenisko. Tieto práce a stavebné mechanizmy, vrátane zdrojov energie budú zabezpečené dodávateľom stavebných prác.

Vykurovanie počas prevádzky:

Objekty SO 01 a SO 02 nie sú vykurované.

Tepelnú pohodu v objekte na fľašovanie vína SO 03 bude zabezpečovať ústredné vykurovanie. Tepelné straty sú počítané podľa STN 060210 pre vonkajšiu teplotu - 15 ^{o} C, pričom sa ráta aj na zátop a svetovú orientáciu.

Tepelné straty na obvodovom murive	26,46 kW
Tepelné straty na vedení 10 %.....	2,64 kW
s p o l u :	29,10 kW

Je navrhnutý teplovodný rozvod s núteným obehom o tepelnom spáde 90/70° C. V objekte je navrhnutý ležatý rozvod ústredného vykurovania vedený v podlahe. Pre vykurovanie sú navrhnuté oceľové doskové radiátory pripojené na prívodné potrubie cez priamy regulačný ventil vykurovacieho telesa a na spiatočné potrubia cez priamu závitovú prípojku pre radiátor. Radiátory budú opatrené odvzdušňovacími ventilmi.

Je navrhnutý kompaktný stacionárny plynový kondenzačný kotol s výkonom 40 kW.

Garáž nebude vykurovaná.

Osvetlenie a elektroinštalácia počas prevádzky:

Osvetlenie objektov SO 01, SO 02 a SO 03 je denným svetlom a umelým osvetlením

Elektroinštalácia:

V objekte SO 01 Hala pre spracovanie vína je namontovaný hlavný rozvádzač, označený ako HR. Všetky svetelné a zásuvkové obvody sú napojené z hlavného rozvádzača.

Objekt SO 02 Hala je napojený na rozvod elektrickej energie z HR objektu SO 01.

Svetelné obvody a zásuvkové obvody sú vyhotovené podľa platných noriem STN a EN.

Proti atmosférickým vplyvom sú objekty chránené systémom ochrany pred bleskom. Objekty sú zaradené do triedy III. Majú vytvorenú mrežovú sústavu vodičom AlFe, FeZn inštalovaným na príchytkách po obvode strechy. Z mrežovej sústavy sú vedené zvody cez skúšobné svorky na vývody z uzemnenia v betónových základoch objektov. Pre ochranu kovových častí zariadení na streche sú zriadené zberače –bleskozvodové tyče izolovane upevnené na strechu a vodivo pripojené na vodič mrežovej sústavy. Pri realizácií bleskozvodu je nevyhnutné dodržiavať ustanovenia STN EN 62305.

Napojenie objektu SO 03 na rozvod elektrickej energie bude napojením na jestvujúcu elektrickú prípojku. V objekte bude namontovaný hlavný rozvádzač, označený ako HR.

Svetelné obvody budú vyhotovené káblami CYKY-J 3x1,5mm2. Vývody pre svietidlá budú ukončené vo svietidlových svorkovniciach. Spínanie svetiel bude v každej miestnosti spínačmi 230V str. 50 Hz, z izolantu v krytí IP20 (ak výkresová časť neudáva iné), zapustenými v prístrojových rozvodkách KP z izolantu.

Zásuvková inštalácia pozostáva z jednofázového rozvodu. Jednofázové zásuvkové vývody 230V str. 50Hz budú vyhotovené káblami CYKY-J 3C x 2.5mm. Na vývody budú namontované zásuvky 16A jednoduché, resp. dvojité z izolantu, v krytí IP20, zapustené v prístrojových rozvodkách KP z izolantu. Zásuvky budú umiestnené vo výške 30 cm nad podlahou.

Vzduchotechnika a vetranie:

Vetranie objektov SO 01 SO 02 je riešené ako prirodzené, otvárateľnými vrátami. V časti, kde je umiestnená technológia je prísun vzduchu a odsávanie zabezpečené pomocou vzduchotechniky, ktorej súčasťou sú senzory na meranie hodnôt kysličníka uhličitého.

Vetranie objektu SO 03 a garáže je riešené ako prirodzené, otvárateľnými oknami, strešnými oknami, dverami a vrátami.

1.3. Iné surovinové zdroje:

Počas výstavby:

Množstvo stavených materiálov bude možné presne odvodiť zo stavebnej dokumentácie.

Počas prevádzky:

Jedinou klasickou vstupnou surovinou pri prevádzke je hrozno vínne - rôzne odrody hrozna, ktoré investor pestuje vo vlastných viniciach v katastroch obcí Viničky, Zemplín a Streda nad Bodrogom. Investor sa zaoberá výrobou bielych a červených vín. Množstvo spracovávaného hrozna sa uvažuje približne 640 t/rok.

Látková bilancia:
biele hrozno – 520 t
červené hrozno – 120 t
potreba cukru (zlé klimatické podmienky) – 18 t

1.4. Nároky na pracovné sily:

Počas výstavby:

Výstavbu nového objektu SO 03 - Objekt na fľašovanie vína bude realizovať vybraný dodávateľ disponujúci potrebnou kapacitou zamestnancov v požadovanom profesijnom odbore.

Počas prevádzky:

Realizáciou navrhovanej činnosti sa vytvorí 6 nových pracovných miest.

1.5. Doprava a iná infraštruktúra:

Napojenie pozemku na miestnu komunikáciu ulicu I. Zrinyi je jestvujúce z východnej strany. Šírka trvale voľnej cesty je min. 3,0 m, únosnosť na zaťaženie 1 nápravou vozidla musí byť najmenej 80kN.
Spevnené plochy pri halách sú vybudované z vrstvy zhutnenej štrkodrvy. Medzi budovami / apartmánovými domami / sú vybudované zo zámkovej dlažby hr. 80 mm uloženej do vrstvy piesku na spevnenom podklade. Parkovanie pre zamestnancov je navrhnuté v areáli firmy.
Spevnené plochy o výmere 1020 m^2 na parcele č. 863 pri novonavrhovanom objekte SO 03 – Objekt na fľašovanie vína budú vybudované zo zámkovej dlažby hr. 80 mm uloženej do vrstvy piesku na spevnenom podklade. Všetky podkladové vrstvy z drveného kameniva pod podkladovým betónom budú dostatočne zhutnené.

Počas výstavby:

Počas výstavby sa predpokladá dočasne zvýšená intenzita dopravy stavebných materiálov dopravnými vozidlami, ktorá však nevyvolá významné vplyvy a jej pôsobenie bude iba krátkodobé, počas výstavby nových objektov.

Počas prevádzky:

Doprava súvisiaca s prevádzkou zahŕňa dopravu na zabezpečenie dovozu vstupnej suroviny – hrozna, odvoz vína, odvoz využiteľných biologických zvyškov z výroby a osobnú dopravu (vedenie, zamestnanci). V období sezónnej špičky vo výrobe (jeseň) bude doprava intenzívnejšia, mimo nej prakticky nezaznamenateľná.

2. Údaje o výstupoch (napríklad zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).

2.1. Ovzdušie

Počas výstavby:

Pri stavebných prácach spojených s výstavbou objektu SO 03 bude areál plošným zdrojom prachu z pôdy pri výkopových prácach a z mobilných zdrojov znečistenia. Doprava surovín a materiálov bude nepravidelná a časovo a početnosťou obmedzená. Intenzita dopravy, ktorá bude pochádzať z dopravy spojenej s výstavbou objektu, sa v súčasnosti nedá predikovať, nakoľko nie je zrejmý presný časový harmonogram výstavby a materiálová bilancia. Medzi najvýznamnejšie emisie u znečisťovania ovzdušia dopravou patria z anorganických látok oxidy dusíka, oxid uhoľnatý a tuhé znečisťujúce látky. Vznikajú tiež látky organické a to hlavne uhľovodíky a benzén. Objem emisií bude závislý od počtu mechanizmov, harmonogramu prác, ročného obdobia a aktuálnych poveternostných podmienok. Zvýšená prašnosť sa bude prejavovať najmä vo veterných dňoch a pri dlhšie trvajúcom bezzrážkovom období a to hlavne v období zemných a výkopových prác. Tieto vplyvy je možné účinne obmedziť kropením suchých povrchov vodou, čistením automobilov a ciest. Vplyvy budú krátkodobé a nespojité.

Líniovým zdrojom znečistenia budú existujúce spevnené plochy využívané počas výstavby.

Vzhľadom na charakter stavebných prác a ich situovanie možno konštatovať, že vplyv bodových, líniových a plošných zdrojov znečistenia ovzdušia výrazne negatívne neovplyvní kvalitu ovzdušia v danej lokalite.

Počas prevádzky:

Vzhľadom na charakter prevádzky sa nepredpokladá s produkciou látok znečisťujúcich ovzdušie. Samotná výroba vína nie je kategorizovaná ako zdroj znečisťovania ovzdušia v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 356/2010 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší. Vykurovanie objektu SO 03 - Fľašovanie vína je navrhnuté kompaktným stacionárnym plynovým kondenzačným kotlom s výkonom 40 kW, čo predstavuje malý zdroj znečisťovania ovzdušia. Objekty SO 01 a SO 02 nie sú vykurované.

Vznikajúci oxid uhličitý (CO_2) pri kvasení vína je vzduchotechnickými súpravami odtiahnutý z výrobných priestorov a rozptýlený v ovzduší.

Možno teda predpokladať, že uvedenie prevádzky do činnosti neovplyvní hodnotu súčasného znečistenia ovzdušia dotknutého územia.

Líniové zdroje znečistenia ovzdušia

Líniovým zdrojom znečistenia ovzdušia počas prevádzky bude osobná a nákladná doprava. Medzi najvýznamnejšie emisie u znečisťovania ovzdušia dopravou patria z anorganických látok oxidy dusíka, oxid uhoľnatý a tuhé znečisťujúce látky. Vznikajú tiež látky organické a to hlavne uhľovodíky a benzén. Pohybom áut budú do ovzdušia uvoľňované hlavne tuhé znečisťujúce látky. Ich minimalizácia bude zabezpečená kropením prístupovej cesty.

2.2. Hluk a vibrácie

Počas výstavby:

Zdrojom hluku z navrhovanej činnosti bude výstavba objektu SO 03 – Fľašovanie vína. Počas stavebných prác predpokladáme zvýšenú hladinu hluku v dôsledku prác a pohybu stavebných strojov a mechanizmov priamo na stavenisku. K šíreniu vibrácií do blízkeho okolia môže prísť počas výkopových prác, hĺbení základových jám, zhutňovaní zásypov pri stavebných prácach a pri samotnej výstavbe. Tieto vplyvy budú krátkodobé a bez trvalého vplyvu na okolie. Je možné ich eliminovať vhodným zoskupením stavebných strojov, dobou a časovým rozložením výstavby. Tieto hlukové emisie budú časovo obmedzené počas realizácie výstavby objektu na pracovnú dobu. Pri realizácii stavených prác budú používané bežné stavebné stroje. Predpokladá sa, že zvuková kulisa pracujúcich zemných, dopravných a stavených strojov neprekročí v žiadnom prípade prijateľnú hlukovú hranicu. Nepredpokladá sa užívanie všetkých mechanizmov súčasne a umiestnenie zdrojov hluku sa bude neustále meniť podľa potreby.

Zdroje vibrácií sú zhruba totožné so zdrojmi hluku. Z pohľadu hodnotenie vplyvov sú zanedbateľné. Krátkodobo možno predpokladať vznik vibrácií pri stavebných prácach, ktoré budú pôsobiť len krátkodobo a ovplyvnia len priestor v bezprostrednom okolí. Posudzovaná stavba a jej prevádzka nie je zdrojom nadmerných vibrácií.

Hluk a vibrácie zo stavebnej činnosti budú na bežnej úrovni realizácie stavieb podobného charakteru.

Počas prevádzky:

Počas prevádzky budú zdrojom hluku jednotlivé prevádzkové súbory a doprava. Hluk bude vznikať najmä z chladiacich technologických zariadení umiestnených v prevádzke, z obehových čerpadiel a pohybu nákladných automobilov pri zásobovaní objektov. Nárazové emisie hluku môžeme očakávať hlavne pri sezónnej špičke vo výrobe / jeseň/ emisie budú časovo obmedzené na dennú dobu.

Výrazné zvýšenie hluku z intenzity dopravy sa nepredpokladá. Doprava bude prevádzkovaná v dennej dobe.

Hygienické požiadavky na hluk vo vonkajšom prostredí stanovuje orgán na ochranu zdravia.
Pre danú kategóriu územia sú najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku vo vonkajšom priestore stanovené podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v hodnotách 50 dB pre dennú dobu, 50 dB pre večer a 45 dB pre noc.
Najvyššie prípustné ekvivalenty hladiny hluku vo vonkajšom priestore stanovené podľa vyššie uvedenej vyhlášky budú dodržané.

2.3. Odpadové vody

Počas výstavby:

Zvýšená produkcia odpadových vôd sa počas výstavby nepredpokladá. Zhotoviteľ stavby ako aj investor sú povinní pri výstavbe a následne pri vykonávaní činnosti, riadiť sa zákonom č. 364/2004 Z. z. o vodách – vodný zákon a vykonávacou vyhláškou k zákonu, podľa ktorých zhotoviteľ stavby musí používať zariadenia, vhodné technologické postupy a zaobchádzať s nebezpečnými látkami takým spôsobom, aby sa zabránilo nežiaducemu zmiešaniu podzemných vôd s odpadovými vodami alebo s vodou z povrchového odtoku.

Počas prevádzky:

Počas prevádzky budú vznikať odpadové vody **splaškové, technologické odpadové vody (oplachovanie výrobných zariadení) a vody z povrchového odtoku (dažďové vody).**

Odkanalizovanie objektu SO 01 je riešené jestvujúcou kanalizačnou prípojkou napojenou cez jestvujúcu kanalizačnú šachtu do verejnej kanalizácie. Vnútorná kanalizácia z nemäkčeného PVC je uložená v podlahe. Potrubie je uložené v podlahe a pod podlahou.
V procese výroby vznikajú technologické odpadové vody pri oplachu výrobných zriadení. Množstvo vznikajúcich technologických odpadových vôd je minimálne, rovnako ako aj minimálne predpokladané znečistenie.

Potreba vody (technologickej) pri výrobe vína vrátane fľašovania:

Spotreba vody pri výrobe vína je 0,3 m³ / 1 hl vyrobeného vína

4500 hl x 0,3 = 1350 m³ / rok

Spotreba vody vrátane fľašovanie bude 1350 m³ vody za rok. Spotreba vody pre lisovňu je

30%, t.j. 405 m³/ rok.

Odpadové splaškové vody vznikajú z použitia vôd na pitné a hygienické účely.

Množstvo splaškových a technologických odpadových vôd bude adekvátne spotrebe vody, spolu max. 1500 m³/ rok.

Hala SO 02 nebude odkanalizovaná.

Dažďové vody zo striech objektov SO 01 a SO 02 budú odvádzané voľne drenážou do podmoku na parcelu investora.

Množstvo dažďových vôd :

odvodňovaná plocha strechy haly SO 01 - 503,00 m^2

$Q = Hz \times S \times \Psi$
$Q = 503{,}00 \times 10^{-3} \times 626 \times 0{,}90$
$Q = 283{,}40\ m^3/\text{rok}$

Q - množstvo vôd z povrchového odtoku odvádzaných do kanalizácie
Hz – ročný priemer z dlhodobého zrážkového úhrnu (626 mm) Σ Sr . Hz .10^{-3} v (m^3 . rok^{-1})
Ψ - súčiniteľ odtoku
S – veľkosť príslušnej plochy

Množstvo dažďových vôd odvádzaných zo strechy haly SO 01 bude 283,40 m^3 / rok.

odvodňovaná plocha strechy haly SO 02 - 375,00 m^2

$Q = Hz \times S \times \Psi$
$Q = 375{,}00 \times 10^{-3} \times 626 \times 0{,}90$
$Q = 211{,}30\ m^3/\text{rok}$

Q - množstvo vôd z povrchového odtoku odvádzaných do kanalizácie
Hz – ročný priemer z dlhodobého zrážkového úhrnu (626 mm) Σ Sr . Hz .10^{-3} v (m^3 . rok^{-1})
Ψ - súčiniteľ odtoku
S – veľkosť príslušnej plochy

Množstvo dažďových vôd odvádzaných zo strechy haly SO 02 bude 211,30 m^3 / rok.

Odvedenie odpadových vôd znečistených ropnými látkami z dopravných prostriedkov na spevnenej ploche parc.č. 863 bude prostredníctvom odlučovača ropných látok kapacitne navrhnutého podľa odvodňovanej spevnenej plochy do vsakovacích nádrží.

Odkanalizovanie objektu SO 03 je riešené navrhovanou kanalizačnou prípojkou cez navrhovanú kanalizačnú šachtu do verejnej kanalizácie.

Pre novonavrhovanú kanalizačnú prípojku splaškovú sú navrhnuté rúry z nemäkčeného PVC DN 150 ležaté potrubia. Spájanie rúr a tvaroviek je pomocou gumových tesniacich krúžkov. Za

týmto účelom majú na jednej strane vybrané hrdlo. Prednosťou týchto moderných konštrukcií v porovnaní s tradičnou konštrukciou plnostenných rúr s obojstranne hladkým povrchom je možnosť dosiahnuť vyššiu statickú únosnosť pri súčasnom znížení hmotnosti rúr rokodielenským spôsobom. Gumové tesniace krúžky sú súčasťou dodávky hrdlových rúr a tvaroviek.

Súčasne s kanalizáciou sú navrhované aj drobné objekty a to kanalizačná šachta D800. Šachta bude v úrovni terénu opatrená liatinovým poklopom.

Množstvo splaškových vôd bude adekvátne spotrebe vody.

Množstvo dažďových vôd :

odvodňovaná plocha strechy objektu SO 03 - 392,00 m^2

Q = Hz x S x Ψ
Q = 392,00 x 10-3 x 626 x 0,90
Q = 220,90 m3/ rok

Q - množstvo vôd z povrchového odtoku odvádzaných do kanalizácie
Hz – ročný priemer z dlhodobého zrážkového úhrnu (626 mm) Σ Sr . Hz .10-3 v (m^3 . rok^{-1})
Ψ - súčiniteľ odtoku
S – veľkosť príslušnej plochy

Množstvo dažďových vôd odvádzaných zo strechy objektu SO 03 bude 220,90 m3/rok. Dažďové vody budú odvádzané voľne drenážou do podmoku na parcelu investora, alt. do vsakovacích blokov.

Objekty garáž a prístrešok nebudú odkanalizované.

2.4. Odpady

Počas výstavby

Počas realizácie stavebných prác budú vznikať nasledovné druhy odpadov, likvidované podľa príslušných predpisov a ustanovení zákona o odpadoch 223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

Predpokladané druhy odpadu v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z. (ostatný – O a nebezpečný – N):

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
17 01 01	Betón	O
17 01 02	Tehly	O
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01 (z demolácií exist. bitumen. vozoviek)	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedené v 17 05 05	O
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako je uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 04	Obaly z kovu	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok	N
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Likvidácia obalov náterových látok je obsahom karty bezpečnostných údajov výrobku.

Predpokladané množstvo vzniknutých odpadov: výkopová zemina – 167 t, zmesi betónu, tehál, obkladačiek a dlaždíc – 5 t, zmiešané odpady – 5 t, železo a oceľ – 0,5 t.

Množstvá a kompletné určenie jednotlivých druhov odpadov bude možné podrobnejšie určiť až v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. Za odpadové hospodárstvo v priebehu výstavby bude zodpovedať dodávateľ stavby, ktorý bude plniť všetky povinnosti ako pôvodca a držiteľ odpadov v súlade s platnou legislatívou v oblasti odpadového hospodárstva.

Výkopová zemina (základy stavby) vhodná pre použitie v rámci areálu bude použitá pri terénnych úpravách. Na takto použitú výkopovú zeminu sa nebudú vzťahovať predpisy v odpadovom hospodárstve (§ 1 ods. 2 písm. „j“ zákona 223/2001 Z. z). V prípade prebytku bude zneškodnená na skládke inertného odpadu alebo môže byť ponúknutá ako prekrývací materiál na skládke nie nebezpečného odpadu, prípadne môže byť použitá ako rekultivačná zemina pri rekultivácii skládok odpadu. V prípade použitia výkopovej zeminy mimo priestor stavby, sa s ňou musí nakladať v súlade s predpismi v odpadovom hospodárstve.

Všetky ostatné potenciálne vzniknuté odpady budú počas výstavby zneškodnené alebo zhodnotené dodávateľom stavby v súlade s platnými predpismi na úseku odpadového

hospodárstva (§40-c zákona 223/2001 Z. z.). Dodávateľ stavby bude nakladanie s odpadmi dokladovať počas kolaudácie stavby.
Stavebné odpady vznikajúce počas výstavby budú priebežne odvážané na riadenú skládku do lokality určenej obecným úradom.
Recyklovateľný odpad a druhotné suroviny budú likvidované odvozom do zariadení Zberných surovín (napr. železo, káble, recyklovateľné plasty...) na základe zmluvy medzi dodávateľom stavby a týmito zariadeniami.

Počas prevádzky

Odpady vznikajúce pri navrhovanej činnosti sú zatriedené podľa vyhlášky č. 284/2001 Z. z., ktorou sa vydáva Katalóg odpadov. Pôvodca odpadov musí pri nakladaní s odpadmi rešpektovať ustanovenia príslušnej legislatívy, predovšetkým zákon NR SR o odpadoch č. 223/2001 Z. z. v znení neskorších predpisov.

Pri spracovaní hrozna sú odpadom strapiny, výlisky, sedimentačný a kvasničný kal.
Hmotnostný podiel odpadu predstavuje od 25 – 30% vstupnej suroviny. Pri stanovení množstva uvedených odpadov sme vychádzali z množstva spracovávaného hrozna – 640 t (cca 450 000 l vína) ročne.
Tieto odpady podľa Katalógu odpadov stanoveného na základe Vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 patria medzi odpady z výroby alkoholických a nealkoholických nápojov (okrem kávy, čaju a kakaa) - druh odpadu **02 07 01 odpad z prania, čistenia a mechanického spracovania surovín,** predpokladané vzniknuté množstvo pri plnom využití plánovanej kapacity navrhovanej činnosti:

- strapiny..... 45 t/rok
- výlisky..... 115 t/rok
- sedimentačné kaly..... 17 m^3/rok.

Odpady sa budú zhromažďovať v osobitne vyčlenených kontajneroch, v ktorých sa budú priebežne odvážať na skompostovanie. Vyrobený kompost sa bude aplikovať ako organické hnojivo vo vinohradoch investora.
Kvasničné kaly, ktoré vzniknú počas výroby vína, bude možné vylisovať v kalolise, kde filtrát je víno a vzniknutý filtračný koláč je možné odpredať na výrobu kyseliny vínnej.
Druh odpadu **02 07 99 odpady inak nešpecifikované**, predpokladané množstvo pri výrobe 450 0001 vína (640 t hrozna) ..... 15 m^3/rok.
Ďalším možným odpadom je voda, ktorú používame na vyčistenie – vypláchnutie skladových nadrží pri ich úplnom vyprázdnení. Nakoľko sa tieto špeciálne nádrže veľmi ľahko čistia, spotreba vody je minimálna.
Katalógové číslo **15 01 07 – sklo** bude vznikať v prevádzke plnenia fliaš vínom. Sklenené črepiny budú skladované v kontajneri a pravidelne odvážané na zhodnotenie.
Katalógové číslo **20 03 01 – zmesový komunálny odpad**. Odpady sa budú zhromažďovať v jestvujúcom kontajneri a zneškodňovať odvozom na určenú skládku odpadov v rámci jestvujúceho systému likvidácie odpadov v prevádzke.
Komunálny odpad vznikajúci počas prevádzky je zneškodňovaný v súlade so VZN obce Borša.

Navrhovateľ v oblasti odpadov musí plniť povinnosť, ktorá vyplýva zo zákona č. 313/2009 Z. z. o vinohradníctve a vinárstve a vyhlášky MP SR č. 350/2009 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona č. 313/2009 Z. z. V uvedenej vyhláške je v § 6 ustanovená okrem konkrétneho spôsobu nakladania s jednotlivými vedľajšími produktmi – predaj, destilácia, likvidácia vo vinohrade a iný preukázateľný spôsob, tiež povinnosť viesť evidenciu spolu s dokladmi o spôsobe nakladania. Táto povinnosť vyplýva aj z legislatívy EÚ.

Odpady vznikajúce pri likvidácii prevádzky

V prípade likvidácie prevádzky, ktorá prichádza do úvahy až po ukončení fyzickej životnosti stavieb by investor postupoval podľa zákona o odpadoch. Charakter stavby a prevádzky však nepredpokladá vznik nebezpečných odpadov či odpadov, ktorých zhodnotenie alebo zneškodnenie by malo byť problematické.

2.5. Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

Pri prevádzke nebudú používané žiadne mobilné zdroje, prístroje, analyzátory rádioaktívneho žiarenia a ani výkonné zdroje EM žiarenia ako vysielače, UV lampy, lasery, výkonné zdroje svetla. Pri výstavbe nebude použitý materiál, u ktorého by sa účinky rádioaktívneho žiarenia mohli očakávať. Investor neuvažuje o inštalácii svetelných reklamných panelov.
Navrhovaná činnosť v štandardnom režime a bez náhodných udalostí nebude zdrojom tepla, zápachov a podobných výstupov.

2.6. Iné očakávané vplyvy (napríklad vyvolané investície)

Vyvolané investície sa nepredpokladajú.

3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

Pod hodnotením vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie rozumieme priame alebo nepriame účinky činnosti na životné prostredie a kultúrne dedičstvo dotknutého územia. Predmetom hodnotenia sú významné vplyvy stanovené napr. podľa kritéria veľkosti, intenzity a časovej miery.
Rozlišujeme vplyvy priaznivé (pozitívne) a vplyvy nepriaznivé (negatívne). Kritérium tohto členenia vplyvov je predstava človeka o priaznivej kvalite životného prostredia a záujem na jej udržaní. Predmetom hodnotenia sú však predovšetkým nepriaznivé vplyvy, pre ktoré sa navrhujú opatrenia.
Pri prevádzke v navrhovanom režime nedôjde k významným zmenám negatívne ovplyvňujúcim jednotlivé zložky životného prostredia v danej lokalite.

Vplyvy na obyvateľstvo

Realizáciu zámeru možno hodnotiť pozitívne, nakoľko sa vytvoria nové pracovné miesta.

Navrhovaná činnosť bude realizovaná na základe príslušných rozhodnutí, v ktorých budú premietnuté všetky podmienky realizácie tak, aby boli dodržané všetky platné legislatívne podmienky smerujúce k eliminácii negatívnych vplyvov na obyvateľstvo.
Každá antropogénna činnosť je určitým zdrojom vplyvov ako na človeka, tak i na životné prostredie.
Vplyv emisií zo stacionárnych zdrojov a dopravy ako aj hluku na obyvateľstvo v okolitých rodinných domoch bude minimálny.
Výstavba ani prevádzka navrhovanej činnosti nepredstavuje žiadne riziká pre dotknutých obyvateľov. Pre zamestnancov nepredstavuje prevádzka v prípade dodržania pravidiel bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci žiadne výnimočné riziká.

Zdravotné riziká

V etape výstavby bude pri realizácii navrhovanej činnosti v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov.
Priame zdravotné riziká vznikajú v etape výstavby len v súvislosti s vlastnou stavebnou činnosťou. Jedná sa predovšetkým o nebezpečenstvo úrazu pri doprave a manipulácii s materiálom, predovšetkým pri stavebných najmä výškových prácach, pri práci s elektrickými zariadeniami, zváračskými agregátmi. Tieto riziká je možné eliminovať len pracovnou disciplínou a dodržiavaním zásad ochrany zdravia pri práci.
Priame zdravotné rizika počas prevádzky budú znášať len pracovníci obsluhy mechanizmov. Vzhľadom na charakter činnosti a na podmienku plnenia prísnych hygienických predpisov sú riziká minimálne. Všetky používané zariadenia musia byť konštruované tak, aby nemohlo dôjsť k priamemu ohrozeniu života alebo zdravia pracovníkov.
Nepredpokladá sa celkové zhoršenie resp. zlepšenie zdravotného stavu z dôvodu výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.
Z prevádzky navrhovanej činnosti nevznikajú odpadové látky takého charakteru a zloženia, aby mohli mať dopad na zdravotný stav obyvateľstva.
Z posúdenia hlukových pomerov môžeme konštatovať, že zrealizovanie navrhovanej činnosti má na hodnotené okolie z hľadiska nepriaznivého hluku minimálny vplyv.
Pozitívne môžu byť obyvatelia ovplyvnení prípadným vytvorením pracovných príležitostí, a to zlepšením socio – ekonomických aspektov.

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti bude realizované na základe získaných povolení vydaných v zmysle platných právnych predpisov. Pre navrhovanú činnosť budú spracované a schválené technologické postupy určujúce postupy počas vykonávania jednotlivých úkonov určenými zamestnancami. Tieto technologické postupy sú vypracované a schválené v zmysle platnej legislatívy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti prevádzky. Zariadenia a materiály vyžívané pri navrhovanej činnosti musia byť konštruované tak, aby nemohlo dôjsť k priamemu ohrozeniu života alebo zdravia zamestnancov. Prevádzka bude vykonaná v súlade s platnými predpismi o bezpečnosti práce a ochrane zdravia pri práci a v súlade s podmienkami na ochranu pred požiarmi.

Sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti

Zo sociálno-ekonomického hľadiska prinesie navrhovaná činnosť rozvoj pracovných príležitostí, čo predstavuje zvýšenie životnej úrovne obyvateľov v danej lokalite.

Narušenie pohody a kvality života

Priame ani nepriame narušenie pohody a kvality života vplyvom výstavby ani vplyvom prevádzky sa nepredpokladajú.

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

Ani počas výstavby objektu a ani počas prevádzky navrhovanej činnosti sa neočakávajú také zásahy, ktoré by ovplyvnili horninové prostredie, geodynamické javy, nerastné suroviny a ani geomorfologické pomery v danej lokalite.

Vplyvy na ovzdušie

Realizácia navrhovanej činnosti bude mať lokálny vplyv na ovzdušie počas stavebných prác. Pôjde o zvýšenie prašnosti vznikajúcej pri zemných prácach a pri preprave materiálu a o produkciu emisií počas prepravy stavebného materiálu a stavebnej činnosti.

Manipulácia so sypkými materiálmi vykazuje určitú dávku znečistenia ovzdušia, ako návrhové opatrenie sa odporúča pravidelné čistenie kolies vozidiel vychádzajúcich zo staveniska na verejné komunikácie a čistenie komunikácii v okolí staveniska.

Počas prevádzky zariadenia pohybom nákladných áut privážajúcich hrozno z viníc sú do ovzdušia uvoľňované tuhé znečisťujúce látky. Ich minimalizácia je zabezpečená kropením prístupovej cesty.
Kysličník uhličitý, ktorý vzniká pri kvasení vina je vzduchotechnickými súpravami odtiahnutý z výrobných priestorov a rozptýlený v ovzduší.

Vykurovanie objektu SO 03 - Fľašovanie vína je navrhnuté kompaktným stacionárnym plynovým kondenzačným kotlom s výkonom 40 kW, čo predstavuje malý zdroj znečisťovania ovzdušia. Objekty SO 01 a SO 02 nie sú vykurované.

Vplyvy na vodné pomery

Prevádzkou navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú sa negatívne vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu.
Negatívne vplyvy by mohli nastať iba v prípade havarijného stavu únikom znečisťujúcich látok počas výstavby objektu, prípadne nesprávnym zaobchádzaním so znečisťujúcimi látkami činnosťou prevádzky. Na riešenie havarijných stavov prevádzkovateľ zabezpečí vypracovanie havarijných plánov podľa zákona o vodách, ako aj podľa zákona o odpadoch.

Dažďové vody zo striech objektov budú odvádzané voľne drenážou do podmoku na parcelu investora.
Odvedenie odpadových vôd znečistených ropnými látkami z dopravných prostriedkov na spevnenej ploche parc.č. 863 bude prostredníctvom odlučovača ropných látok kapacitne navrhnutého podľa odvodňovanej spevnenej plochy do vsakovacích nádrží.

V štandardných prevádzkových podmienkach nie je predpoklad kontaminácie podzemných ani povrchových vôd. Akékoľvek riziko havárie, ktorá by spôsobila znečistenie týchto vôd je nepravdepodobné. Rovnako sa nepredpokladá závažný negatívny vplyv činnosti na režim, kvalitu a obeh podzemnej a povrchovej vody.

Vplyvy na pôdu

Areál navrhovanej činnosti sa nachádza v katastri obce Borša – intravilán obce. Parcely na ktorých sa nachádzajú existujúce stavby SO 01 a SO 02 sú vedené v katastri nehnuteľností ako záhrady a zastavané plochy a nádvoria. Parcela na ktorej je navrhovaná výstavba objektu SO 03 je vedená v katastri nehnuteľností ako zastavané plochy a nádvoria. Ku konaniu o dodatočnom povolení stavby budú doložené rozhodnutia z Okresného úradu Trebišov, pozemkový a lesný odbor o zmene druhu pozemku.
Počas výstavby je možnosť kontaminácie pôdy v súvislosti s rizikom nehôd alebo zlým technickým stavom vozového parku a mechanizmov. Prípadný únik ropných látok, resp. iných nebezpečných látok pri výstavbe navrhovanej činnosti možno odstrániť použitím sorpčných prostriedkov. Tieto vplyvy sú dočasné a nevýznamné.
Počas prevádzky sa nebudú emitovať také emisie, ktoré by mohli spôsobiť zhoršenie kvality okolitej poľnohospodárskej a nepoľnohospodárskej pôdy.

Vplyvy na biotu

Vzhľadom k tomu, že posudzovaný areál sa nachádza v zastavanom území obce, v dostatočnej vzdialenosti od lesných porastov, voľne žijúce živočíchy majú dostatok priestoru na pohyb a migráciu. V riešenom území sa nachádzajú prevažne bežné druhy flóry a fauny.
Realizácia navrhovanej činnosti si nevyžiada zásah ani odstránenie jestvujúcich biotopov a taktiež neovplyvní faunu a flóru posudzovanej lokality a nespôsobí žiadne zmeny v biologickej rozmanitosti, štruktúre a funkcii ekosystémov.

Vplyvy na krajinu - štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

Súčasná štruktúra krajiny širšieho záujmového územia predstavuje silne antropogénne pozmenenú urbánnu krajinu. Realizácia zámeru neovplyvní charakter daného územia, ani štruktúru a scenériu krajiny.
Umiestnením navrhovanej činnosti nebudú ovplyvnené žiadne prvky územného systému ekologickej stability.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Navrhovaná činnosť nezasahuje do prvkov miestneho a regionálneho územného systému ekologickej stability. Nebudú ohrozené žiadne vzácne, zriedkavé, alebo ohrozené druhy rastlín a živočíchov. Plánovaná činnosť nie je v kolízii so žiadnym osobitne chráneným stromom. Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nespôsobí žiadne zmeny v biologickej rozmanitosti, štruktúre a funkcii ekosystémov a nebude mať negatívny vplyv na živočíšstvo, flóru a ich biotopy.

Iné vplyvy navrhovanej činnosti

Iné vplyvy sa neočakávajú.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Navrhovaná činnosť nepredstavuje nebezpečnú výrobnú prevádzku, ktorá by významne zaťažovala životné prostredie emisiami, hlukom, produkciou odpadov, odpadových vôd, neprimeranými nárokmi na energie, vodu, zásobovanie plynom, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na zdravie ľudí. Na stavbe objektu budú použité certifikované a zdravotne nezávadné materiály, stavba bude uzatvorená a areál navrhovanej činnosti oplotený.
Počas výstavby predstavujú zdravotné riziká najmä úrazy, zvýšená hlučnosť a znečistenie ovzdušia sekundárnou prašnosťou a exhalátmi z dopravy. Tieto riziká sú dočasné a eliminovateľné technologickými opatreniami a dodržiavaním pracovnej disciplíny.
Navrhovaná činnosť nemá charakter prevádzok a zariadení, ktoré by produkovali špecifické toxické a nebezpečné látky s negatívnym vplyvom na zdravie dotknutého obyvateľstva.
Prevádzkou navrhovanej činnosti nevzniknú odpadové látky takého charakteru a zloženia, ktoré by mohli mať vplyv na zdravie obyvateľstva.
Možné negatívne vplyvy na obyvateľstvo predstavujú havárie, ktoré majú charakter potenciálnych rizík, a ktoré je možné eliminovať vhodnými bezpečnostnými opatreniami.
Na základe uvedeného možno konštatovať, že zdravotné riziká vyvolané realizáciou navrhovanej činnosti možno hodnotiť ako minimálne.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na chránené územia ani významné biotopy.

Priamo do riešenej lokality nezasahuje žiadne chránené územie. Všetky prírodne hodnotné lokality sú vo väčšej vzdialenosti od lokalizácie zámeru. Realizácia zámeru ich neovplyvní.
V súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov platí v dotknutom území I. stupeň ochrany.
Lokalita posudzovanej činnosti nie je súčasťou žiadneho chráneného územia európskeho významu a taktiež nie je súčasťou chráneného vtáčieho územia Medzibodrožie.
Vzhľadom na charakter, rozsah a lokalizáciu navrhovanej činnosti sa nepredpokladá jej vplyv na územia národnej sústavy chránených území.

6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu

Na základe hodnotenia všetkých vstupov a výstupov činnosti a zohľadnením stavu prostredia, do ktorého tieto výstupy smerujú, môžeme konštatovať, že k významnejšiemu nepriaznivému ovplyvneniu životného prostredia nedôjde.
Veľkosť a druh vplyvov bol posúdený vzhľadom na zraniteľnosť a z nej vychádzajúcu únosnosť prostredia pre jednotlivé zložky životného prostredia. Ako najdôležitejšie kritérium pre hodnotenie významnosti vplyvov boli použité platné právnymi predpismi dané environmentálne štandardy. Posúdené boli negatívne a pozitívne vplyvy, ktorých trvanie je ohraničené prevádzkou navrhovanej činnosti.

Negatívne vplyvy

Zložka	**Významnosť vplyvu**	**Druh vplyvu**
Ovzdušie	nevýznamný	-posudzovaná činnosť nie je zdrojom znečisťovania ovzdušia podľa platných právnych predpisov
Povrchové a podzemné vody, vodné zdroje	nevýznamný	-navrhovaná činnosť nemá vplyv na povrchové a podzemné vody a ani na vodné zdroje
Horninové prostredie a reliéf	nevýznamný	-
Pôda	nevýznamný	-
Biota	nevýznamný	-
Prvky ÚSES	nevýznamný	-
Štruktúra a scenéria krajiny	nevýznamný	-
Doprava	nevýznamný	-pre dopravu vstupnej suroviny bude využívaná existujúca komunikácia
Obyvateľstvo	nevýznamný	-charakter činnosti nedáva predpoklad havarijných stavov, ktoré by mohli ohroziť obyvateľstvo

Pozitívne vplyvy

Zložka	**Významnosť vplyvu**	**Druh vplyvu**
Socio – ekonomické aspekty	stredne významný	-prínos predstavuje vytvorenie nových pracovných miest v celkovom počte 6 miest

Stupnica významnosti: - nevýznamný, resp. irelevantný vplyv, - málo významný,- stredne významný,- významný

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv presahujúci štátne hranice Slovenskej republiky.

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

S realizáciou navrhovanej činnosťou nie je predpoklad vyvolania žiadnych súvislostí, ktoré by mohli ovplyvniť stav životného prostredia v dotknutom území. Realizácia posudzovanej činnosti umožní lepšie využiť potenciál územia. V neposlednom rade umožní zvýšenie zamestnanosti a rozvoj ekonomiky regiónu. Následkom použitia moderných technológii sa zvýši konkurencieschopnosť a produktivita práce. Realizácia výstavby ako i následná prevádzka navrhovanej činnosti nie je podmienená žiadnou ďalšou investíciou a teda nevyvoláva žiadne ďalšie vplyvy na životné prostredie hodnoteného územia.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou činnosti

Riziká počas realizácie navrhovanej činnosti vyplývajú z charakteru práce –práca s elektrickými zariadeniami, dopravnými prostriedkami a prevádzkovými zariadeniami. Riziká je možné eliminovať len dôsledným dodržiavaním podmienok bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Potenciálne riziká počas prevádzky navrhovanej činnosti v prípade poškodenia alebo ohrozenia životného prostredia je možné špecifikovať v rozsahu a pravdepodobnosti výskytu (únik škodlivých látok do prostredia z technologickej časti, havária, požiar v objekte). Môže ísť o riziká zlyhania technických zariadení alebo o zlyhanie ľudského faktora. Riziká technického pôvodu je možné minimalizovať bežnými opatreniami a za dodržania všetkých stavebných, prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov. Riziko vzniku nehôd spôsobených ľudským faktorom je potrebné zohľadniť pri konkrétnom riešení riadenia, monitoringu a kontroly činnosti prevádzky. Vzhľadom na charakter činnosti je riziko vzniku prevádzkovej havárie nízke. Riziká spôsobené externou príčinou sú spojené predovšetkým s rizikovými situáciami spojenými s pôsobením vonkajšieho prostredia – úder bleskom, a pod. Tiež môžu vzniknúť rizikové stavy v súvislosti s výpadkom sietí, resp. technických zariadení alebo vniknutím neoprávnených osôb do objektov.

10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti

Účelom opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané vplyvy činnosti či už priame alebo nepriame, ktoré môžu vzniknúť počas jej prípravy (výstavba a inštalácia technologického zariadenia) alebo prevádzky. Na základe identifikácie potenciálnych vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie navrhujeme realizovať nasledujúce opatrenia na ich zmiernenie:

Opatrenia počas výstavby

- Stanoviť vhodný plán organizácie výstavby s ohľadom na dodržanie povolených hladín hluku – vykonávať hlučné stavebné práce iba v dennej dobe
- Obmedziť vznik prachu čistením vozidiel a skrápaním staveniska v prípade potreby
- Vytvoriť v rámci staveniska podmienky pre triedenie a zhromažďovanie jednotlivých druhov odpadov v súlade s existujúcimi predpismi

Opatrenia počas prevádzky

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

- Rekultivovať všetky plochy zasiahnuté stavebnými prácami z dôvodu prevencie ruderalizácie (degradácia biotopu, zarastanie burinnými rastlinnými druhmi) územia
- Dodržiavať príslušne ustanovenia zákona č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi a súvisiacich predpisov
- Vypracovať dokumenty, v ktorých budú popísané zásady bezpečného prevádzkovania
- Vykonávať pravidelnú revíziu technologických zariadení
- Dodržiavať požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia na pracovisku podľa zákona č.355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia
- Vykonávať pravidelnú revíziu chladiacich zariadení
- Zabezpečiť, aby nedochádzalo k úniku olejov a pohonných hmôt zo strojných zariadení a mechanizmov vhodnými technickými opatreniami a dodržiavaním zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách
- Zhodnocovať alebo zneškodňovať odpady, ktoré vzniknú počas vykonávania navrhovanej činnosti prostredníctvom zmluvného odberu
- Zabezpečiť pravidelné kontroly funkčnosti technológie, cez ktorú budú odvádzané odpadové vody
- Zabezpečiť pravidelnú kontrolu technologických zariadení, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na životné prostredie a zdravie obyvateľstva

Iné opatrenia

Medzi iné opatrenia je možné zaradiť štandardné dodržiavanie platných technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov a stratégie uplatňovania princípu hierarchie, blízkosti a bezpečnosti.

- Spracovať prevádzkový poriadok a havarijný plán
- S odpadmi nakladať podľa platnej legislatívy

Prevádzka spĺňa podmienky zisťovacieho konania v zmysle prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov. Príslušný orgán na základe žiadosti navrhovateľa upustil od požiadavky variantného riešenia.
V rámci spracovania zámeru boli podrobne popísané jednotlivé vplyvy činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo. Po oboznámení sa s charakterom navrhovanej činnosti ako aj po analýze prírodných podmienok v danej lokalite je možné konštatovať, že identifikované vplyvy sú environmentálne prijateľné. Na základe posúdenia vplyvov a vhodnosti lokality nie je predpoklad, že navrhovaná činnosť zhorší kvalitu životného prostredia.

Niektoré údaje o navrhovanej činnosti budú spresnené a upravené v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie. Pri vypracovaní zámeru boli využité dostupné informácie, podľa ktorých možno konštatovať, že navrhovaná činnosť je akceptovateľná pre obyvateľov obce a environmentálne prijateľná.

11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa činnosť nerealizovala

Územie navrhovanej činnosti sa nachádza v Košickom kraji, okrese Trebišov, v intraviláne obce Borša na ulici I. Zrinyi.

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

Vo vývoji obyvateľstva nenastanú žiadne podstatné zmeny, priestor by bol zrejme využitý na inú podobnú činnosť v zmysle územného plánu.
V dotknutej obci možno predpokladať – podobne ako v predchádzajúcich rokoch – rovnakú kvalitu života, avšak bez potenciálu zlepšenia socio – ekonomických faktorov, ktoré predstavuje navrhovaná činnosť.

12. Posúdenie súladu činnosti s územno-plánovacou dokumentáciou

Obec Borša má v súčasnosti spracovanú územno - plánovaciu dokumentáciu – platný územný plán spracovaný v roku 2004. Obec Borša stanoviskom zo dňa 21.10.2015 súhlasí s realizáciou navrhovaného zámeru, viď. príloha.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

O záujmovom území je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých môžeme konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované. Predkladaný zámer komplexne hodnotí vplyv navrhovanej činnosti na životné prostredie v intraviláne obce Borša.

Metodický postup hodnotenia navrhovanej činnosti bol vykonaný v súlade so zákonom NR SR 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

Pri hodnotení navrhovanej činnosti boli zvážené všetky predpokladané vplyvy navrhovanej činností na životné prostredie, ktoré bolo možné v tomto štádiu poznania predpokladať. Zvážili

sa všetky riziká navrhovaného variantu z hľadiska vplyvu na životné prostredie, chránené územia a zdravie obyvateľov, na základe čoho bolo preukázané, že navrhovanú činnosť je možné realizovať v navrhovanom variante.
Z technického a ekonomického hľadiska je navrhovaný variant činnosti realizovateľný.

Podmienky, návrhy alebo odporúčania, ktoré vyplynú zo stanovísk k zámeru, budú akceptované v potrebnom a objektívne možnom rozsahu a budú zapracované do projektovej dokumentácie stavby.

Po zhodnotení hore uvedených vplyvov (kapitola 4.), rozsah navrhovanej činnosti, vhodnú technológiu, lokalizáciu, ktorá je v súlade s ÚP obce Borša a environmentálne menej významný charakter činnosti ďalší stupeň posudzovania a hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie nenavrhujeme.

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

Navrhovaná činnosť nie je riešená variantným spôsobom, preto vytvorenie súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu je bezpredmetné. Na posudzovanie je navrhované len jedno riešenie – realizácia navrhovanej činnosti – Haly pre spracovanie vína.

Pri porovnaní variantov bolo počítané so stavom a využitím dotknutého územia pre:

- navrhovaný zámer – Haly pre spracovanie vína, ktorý je predložený v jednom variante

- tzv. nulový variant - v prípade ak by sa zámer nezrealizoval.

Porovnanie variantov

Pri výbere optimálneho variantu činnosti je potrebné zohľadniť negatívne aj pozitívne vplyvy tejto činnosti na jednotlivé zložky hodnoteného územia. Potrebné je vyhodnotiť vplyvy na abiotické a biotické zložky ekosystémov, ako aj na krajinu, využívanie surovín a vplyvy na zdravie človeka. Rozhodujúca je skutočnosť, do akej miery sa v dôsledku realizácie navrhovanej činnosti môže východiskový stav krajiny zmeniť v pozitívnom či negatívnom zmysle slova, pri rešpektovaní podmienok a požiadaviek daných všeobecne záväzným právnym predpisom.

Nulový variant

Nulový variant predstavuje variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila.
Ak by nebol realizovaný predkladaný investičný zámer, priestor by bol zrejme využitý na inú podobnú činnosť v zmysle územného plánu.

Navrhovaný variant

Pri posúdení očakávaných vplyvov sa vychádzalo z analýzy súčasných poznatkov o území, z identifikovania stretov záujmov v hodnotenom území, ako aj z najvýznamnejších vplyvov činnosti na životné prostredie. Z výsledkov posúdenia vyplýva, že predpokladaný vplyv činnosti na životné prostredie nie je významný a nepredstavuje priame ani nepriame riziko ohrozenia jednotlivých zložiek životného prostredia a zdravia obyvateľstva.

Realizáciu navrhovanej činnosti v danej lokalite súhrnne podporujú najmä:

- priestorová a funkčná väzba na prostredie
- vyriešené majetkové vzťahy
- priame napojenie na cestnú sieť
- blízka dostupnosť inžinierskych sietí
- rovinatý charakter reliéfu
- súlad zámeru s ÚPD

Na základe týchto skutočností a vzhľadom na prevedené hodnotenie vplyvov zámeru na životné prostredie je možné konštatovať, že navrhovaná činnosť pri dodržaní navrhovaných opatrení nebude mať významný vplyv na zložky životného prostredia a odporúčame jej realizáciu. Navrhovaný variant riešenia má predovšetkým pozitívne socioekonomické vplyvy.
Na základe výsledkov hodnotenia vplyvov činnosti na životné prostredie v posudzovanom území a pri splnení opatrení na prevenciu, elimináciu a minimalizáciu vplyvov na životné prostredie považujeme realizáciu predmetného zámeru za prijateľnú a technicky realizovateľnú.

V zmysle vyššie uvedeného je možné odporučiť realizáciu navrhovanej činnosti: Haly pre spracovanie vína.

Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Z vyššie uvedených dôvodov pokladáme zámer Haly pre spracovanie vína za environmentálne a ekonomicky vhodný a technicky realizovateľný.

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

Prílohy:

- Rozhodnutie o upustení od požiadavky variantného riešenia
- Listy vlastníctva
- Stanovisko obce v súvislosti s ÚPN
- Situácia a pôdorysy

VII. Doplňujúce informácie k zámeru

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov

Zoznam použitých materiálov:

- Projektová dokumentácia „Haly na spracovanie vína“ - vypracovaná k dodatočnému stavebnému konaniu, územnému konaniu a stavebnému konaniu
- „Podpora ochrany lokalít NATURA 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability“, RÚSES okresu Trebišov
- Stratégia rozvoja vidieka subregiónu Medzibodrožie
- Atlas krajiny SR, SAŽP, Banská Bystrica 2002

Internetové zdroje:

- www.enviroportal.sk web stránka Informačného systému o životnom prostredí
- www.statistics.sk web stránka Štatistického úradu
- www.google.sk – mapy

Legislatíva:

- Zákon NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie
- Zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny
- Vyhláška MŽP SR č. 706/2002 Z. z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, príloha č. 2
- Zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch
- Zákon NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách
- Zákon NR SR č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov
- Zákon NR SR č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MZ SR č. 237/2009, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí
- Nariadenie vlády SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku, v znení NV SR č. 555/2006 Z. z.

2. Zoznam vyžiadaných vyjadrení a stanovísk

Počas vypracovania zámeru boli vyžiadané nasledujúce vyjadrenia a stanoviská k predmetnému zámeru, ktoré sú v prílohe tohto zámeru:

- Rozhodnutie Okresného úradu ŽP Trebišov o upustení od variantného riešenia
- Stanovisko obce v súvislosti s ÚPN

3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

Všetky dostupné údaje a informácie boli uvedené v predchádzajúcich kapitolách.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Trebišov, október 2015

IX. Potvrdenie správnosti údajov

Spracovateľ: Ing. Eva Bučková
Ternavská 2238/5
075 01 Trebišov

Navrhovateľ: TOKVIN – SLOVAKIA, s.r.o.
076 32 Borša 416

Potvrdenie správnosti údajov:

Svojím podpisom potvrdzujem, že údaje obsiahnuté v zámere vychádzajú zo skutočností a najnovších poznatkov o stave životného prostredia v záujmovom území.

OKRESNÝ ÚRAD TREBIŠOV
ODBOR STAROSTLIVOSTI O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
M.R.Štefánika 32, 075 01 Trebišov

TOKVIN-SLOVAKIA, s.r.o.
Borša 416
076 32 Borša

Váš list číslo/zo dňa	Naše číslo	Vybavuje/linka	Trebišov
	OU-TV-OSZP-2015/011551-002	Ing. Paľ/056 6688850	09.11.2015

Vec
Haly pre spracovanie vina
– upustenie od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti

Dňa 03.11.2015 bola doručená tunajšiemu úradu žiadosť o upustenie od variantného riešenia činnosti: **„Haly pre spracovanie vina"**, na pozemkoch parc.č. 872/1, 872/4, 870/1, 863 v katastrálnom území Borša, podľa § 22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o posudzovaní"), navrhovateľa TOKVIN-SLOVAKIA, s.r.o., Borša 416, 076 32 Borša, IČO: 36809527.

Okresný úrad Trebišov, odbor starostlivosti o životné prostredie, úsek posudzovania vplyvov na životné prostredie po oboznámení sa so žiadosťou zistil, že predmetom navrhovanej činnosti je umiestnenie technológie na výrobu vína v dvoch existujúcich objektoch a výstavba nového objektu na fľašovanie vína. Navrhovaný zámer je umiestnený v intraviláne obce.

V žiadosti o upustenie sú uvedené nasledujúce argumenty:
- existujúce objekty aj pozemok na ktorom je navrhovaný nový objekt sú vo vlastníctve investora,
- navrhovaná činnosť svojím určením a polohou i funkčnou náplňou prispieva k využitiu existujúcich stavieb a pozemkov, pričom spĺňa požiadavky platnej územnoplánovacej dokumentácie.
- lokalizácia navrhovanej činnosti je vybraná z dôvodu prístupnosti areálu a jeho pripravenosti na prestavbu a realizáciu navrhovanej činnosti - napojenie na jestvujúce inžinierske siete, verejný vodovod, rozvod elektrickej energie, verejnú kanalizáciu a dopravné napojenie na miestnu komunikáciu,
- vznik nových pracovných príležitostí,
- k navrhovanej činnosti je vo vysokom stupni rozpracovaná projektová dokumentácia pre dodatočné stavebné povolenie.

Po zvážení argumentov uvedených vo Vašej žiadosti Vám oznamujeme, že podľa § 22 ods. 6 zákona o posudzovaní **upúšťame od požiadavky variantného riešenia zámeru.**

Zámer, vypracovaný podľa § 22 a prílohy č. 9 zákona o posudzovaní, bude obsahovať jeden variant činnosti, ako aj nulový variant, tzn. variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil.

Zároveň Vás upozorňujeme, že ak z pripomienok predložených k zámeru podľa § 23 ods. 4 vyplynie potreba posudzovania ďalšieho reálneho variantu navrhovanej činnosti, zohľadní sa táto skutočnosť v ďalšom konaní podľa zákona.

Ing. Stanislav Bogdányi
vedúci odboru

Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky

VÝPIS Z KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ

Vytvorené cez katastrálny portál

Okres: **Trebišov**
Obec: **BORŠA**
Katastrálne územie: **Borša**

Dátum vyhotovenia **02.11.2015**
Čas vyhotovenia: **10:23:43**

ČIASTOČNÝ VÝPIS Z LISTU VLASTNÍCTVA č. 866

ČASŤ A: MAJETKOVÁ PODSTATA

PARCELY registra "C" evidované na katastrálnej mape

Parcelné číslo	Výmera v m2	Druh pozemku	Spôsob využ. p.	Umiest. pozemku	Právny vzťah	Druh ch.n.
872/ 1	611	Záhrady	4	1		

Legenda:
Spôsob využívania pozemku:
4 - Pozemok prevažne v zastavanom území obce alebo v záhradkárskej osade, na ktorom sa pestuje zelenina, ovocie, okrasná nízka a vysoká zeleň a iné poľnohospodárske plodiny
Umiestnenie pozemku:
1 - Pozemok je umiestnený v zastavanom území obce
Ostatné parcely nevyžiadané

ČASŤ B: VLASTNÍCI A INÉ OPRÁVNENÉ OSOBY

Por. číslo	Priezvisko, meno (názov), rodné priezvisko, dátum narodenia, rodné číslo (IČO) a miesto trvalého pobytu (sídlo) vlastníka	Spoluvlastnícky podiel
Účastník právneho vzťahu:	**Vlastník**	
1	**Behyňa Milan r. Behyňa, F.Rákocziho 416/23, Borša, PSČ 076 32, SR**	**1 / 1**
	Dátum narodenia :	

Titul nadobudnutia	**Darovacia zmluva N -292/96, Nz -256/96, ved. pod V -367/96, č.z.47/96**
Titul nadobudnutia	**Rozhodnutie o zmene v užívaní stavby, vedené pod R - 126/2010, č.z.161/10**
Titul nadobudnutia	**Rozhodnutie o zmene v užívaní stavby zo dňa 7.2.2014, ved. v reg. Z-260/2014, č.z.29/14.**
Titul nadobudnutia	**Rozhodnutie o určení súpis. čísla Z - 1045/2014, č.z.152/14**

ČASŤ C: ŤARCHY

Por.č.:

1 **V-237/2015-Záložné právo OTP Banka Slovensko, a.s. IČO 31318916, so sídlom itúrova 5, 813 54 Bratislava k nehnuteľnostiam stavby Apartmánový dom s.č. 135 na poz.CKN parc.č. 871/2, 871/5 a poz.CKN parc.č. 871/2,871/3,871/4,871/5 na základe zmluvy č. 5001/15/005-ZZ-01 zo dňa 12.03.2015 povolené dňa 08.04.2015**
1 **V - 448/2015 - Záložné právo OTP Banka Slovensko, a.s., IČO:31 318 916 so sídlom Štúrova 5, 813 54 Bratislava k nehnuteľnostiam v časti A - pozemky registra C na parc.č. 871/1, 872/1, pod B1 v podiele 1/1, na základe záložnej zmluvy č. 5001/15/005-ZZ-06 zo dňa 11.05.2015, povolené dňa 11.06.2015.**

Iné údaje:

1 **R - 450/2014 - Rozhodnutie na zmenu v užívaní stavby.**

Poznámka:
Bez zápisu.

Vysvetlenie: údaje v ČASTI C:ŤARCHY bez uvedenia parcelného čísla alebo poradového čísla vlastníka alebo inej oprávnenej osoby sa týkajú všetkých nehnuteľností a všetkých vlastníkov a iných oprávnených osôb na liste vlastníctva.

Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky

VÝPIS Z KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ

Vytvorené cez katastrálny portál

Okres: **Trebišov**
Obec: **BORŠA**
Katastrálne územie: **Borša**

Dátum vyhotovenia **02.11.2015**
Čas vyhotovenia: **10:25:50**

ČIASTOČNÝ VÝPIS Z LISTU VLASTNÍCTVA č. 1109

ČASŤ A: MAJETKOVÁ PODSTATA

PARCELY registra "C" evidované na katastrálnej mape

Parcelné číslo	*Výmera v m2*	*Druh pozemku*	*Spôsob využ. p.*	*Umiest. pozemku*	*Právny vzťah*	*Druh ch.n.*
872/ 4	**142**	**Záhrady**	**4**	**1**		

Legenda:
Spôsob využívania pozemku:
4 - Pozemok prevažne v zastavanom území obce alebo v záhradkárskej osade, na ktorom sa pestuje zelenina, ovocie, okrasná nízka a vysoká zeleň a iné poľnohospodárske plodiny
Umiestnenie pozemku:
1 - Pozemok je umiestnený v zastavanom území obce

ČASŤ B: VLASTNÍCI A INÉ OPRÁVNENÉ OSOBY

Por. číslo	*Priezvisko, meno (názov), rodné priezvisko, dátum narodenia, rodné číslo (IČO) a miesto trvalého pobytu (sídlo) vlastníka*	*Spoluvlastnícky podiel*
Účastník právneho vzťahu:	**Vlastník**	
1	**Behyňa Milan r. Behyňa, I.Zrinyi 135/42, Borša, PSČ 076 32, SR**	**1 / 1**
	Dátum narodenia :	
Titul nadobudnutia	**Osvedčenie o prehlásení účastníkov nadobudnutia vlastníctva vydržaním podľa zák.397/2000 Z-1479/09-16/10**	

ČASŤ C: ŤARCHY

Por.č.:

1 V - 448/2015 - Záložné právo OTP Banka Slovensko, a.s., IČO:31 318 916 so sídlom Štúrova 5, 813 54 Bratislava k nehnuteľnostiam v časti A - pozemok registra C na parc.č. 872/4, pod B1 v podiele 1/1, na základe záložnej zmluvy č. 5001/15/005-ZZ-06 zo dňa 11.05.2015, povolené dňa 11.06.2015.

Iné údaje:

1 PKV 124
1 R-2/2015 - Žiadosť o zápis geom. plánu č.34877649-20/2014.

Poznámka:
Bez zápisu.

Vysvetlenie: údaje v ČASTI C:ŤARCHY bez uvedenia parcelného čísla alebo poradového čísla vlastníka alebo inej oprávnenej osoby sa týkajú všetkých nehnuteľností a všetkých vlastníkov a iných oprávnených osôb na liste vlastníctva.

Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky

VÝPIS Z KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ

Vytvorené cez katastrálny portál

Okres: **Trebišov**
Obec: **BORŠA**
Katastrálne územie: **Borša**

Dátum vyhotovenia **05.11.2015**
Čas vyhotovenia: **11:03:26**

ČIASTOČNÝ VÝPIS Z LISTU VLASTNÍCTVA č. 9

ČASŤ A: MAJETKOVÁ PODSTATA

PARCELY registra "C" evidované na katastrálnej mape

Parcelné číslo	Výmera v m2	Druh pozemku	Spôsob využ. p.	Umiest. pozemku	Právny vzťah	Druh ch.n.
863	1262	Zastavané plochy a nádvoria	15	1	4	

Legenda:
Spôsob využívania pozemku:
15 - Pozemok, na ktorom je postavená bytová budova označená súpisným číslom
Umiestnenie pozemku:
1 - Pozemok je umiestnený v zastavanom území obce
Právny vzťah:
4 - Vlastník pozemku je vlastníkom stavby postavenej na tomto pozemku

Stavby

Súpisné číslo	na parcele číslo	Druh stavby	Popis stavby	Druh ch.n.	Umiest. stavby
139	863	10	rodinný dom		1

Legenda:
Druh stavby:
10 - Rodinný dom
Kód umiestnenia stavby:
1 - Stavba postavaná na zemskom povrchu

ČASŤ B: VLASTNÍCI A INÉ OPRÁVNENÉ OSOBY

Por. číslo	Priezvisko, meno (názov), rodné priezvisko, dátum narodenia, rodné číslo (IČO) a miesto trvalého pobytu (sídlo) vlastníka	Spoluvlastnícky podiel
Účastník právneho vzťahu:	**Vlastník**	
1	**Behyňa Milan r. Behyňa, I.Zrinyi 135/42, Borša, PSČ 076 32, SR**	1 / 1
	Dátum narodenia :	
Titul nadobudnutia	**Kúpna zmluva V-361/11 na prac.Kráľ.Chlmec pod V-165/2011-40/2011**	

ČASŤ C: ŤARCHY

Bez zápisu.

Iné údaje:

Bez zápisu.

Poznámka:

Bez zápisu.

Vysvetlenie: údaje v ČASTI C:ŤARCHY bez uvedenia parcelného čísla alebo poradového čísla vlastníka alebo inej oprávnenej osoby sa týkajú všetkých nehnuteľností a všetkých vlastníkov a iných oprávnených osôb na liste vlastníctva.

Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky

VÝPIS Z KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ

Vytvorené cez katastrálny portál

Okres: **Trebišov**
Obec: **BORŠA**
Katastrálne územie: **Borša**

Dátum vyhotovenia **05.11.2015**
Čas vyhotovenia: **11:02:30**

ČIASTOČNÝ VÝPIS Z LISTU VLASTNÍCTVA č. 618

ČASŤ A: MAJETKOVÁ PODSTATA

PARCELY registra "C" evidované na katastrálnej mape

Parcelné číslo	*Výmera v m2*	*Druh pozemku*	*Spôsob využ. p.*	*Umiest. pozemku*	*Právny vzťah*	*Druh ch.n.*
870/ 1	**427**	**Zastavané plochy a nádvoria**	**18**	**1**		

Legenda:
Spôsob využívania pozemku:
18 - Pozemok, na ktorom je dvor
Umiestnenie pozemku:
1 - Pozemok je umiestnený v zastavanom území obce
Ostatné parcely nevyžiadané

ČASŤ B: VLASTNÍCI A INÉ OPRÁVNENÉ OSOBY

Por. číslo	*Priezvisko, meno (názov), rodné priezvisko, dátum narodenia, rodné číslo (IČO) a miesto trvalého pobytu (sídlo) vlastníka*	*Spoluvlastnícky podiel*
Účastník právneho vzťahu:	**Vlastník**	
5	**Behyňa Milan, 076 32. Borša. č. 416, SR**	**1 / 1**
	Dátum narodenia :	
Titul nadobudnutia	**Kúpna zmluva V-814/05-118/05**	
Titul nadobudnutia	**Rozhodnutie o zmene v užívaní stavby, vedené pod R - 126/2010, č.z.161/10**	
Titul nadobudnutia	**Rozhodnutie o zmene v užívaní stavby zo dňa 7.2.2014, ved. v reg. Z-260/2014, č.z.29/14.**	

ČASŤ C: ŤARCHY

Por.č.:

5 V-475/2015 - Záložné právo OTP Banka Slovensko, a.s., IČO:31318916 so sídlom Štúrova 5, 813 54 Bratislava k nehnuteľnostiam v časti A- pozemky reg. C na parc. č. 869, 870/1, 870/2, a stavba ako apartmánový dom č.s. 136 na parc. č. 869, v podiele 1/1, na základe zmluvy o zriadení záložného práva č. 5001/15/016-ZZ-01 zo dňa 18.05.2015, povol. dňa 28.05.2015.

Iné údaje:

5 Stanovisko na zmenu dr. pozemku, zapís. v reg. R-99/12, č.z.40/12.
Geometrický plán č.zák.34877649-5/2012, č.z.40/12
5 R-114/2015 - Rozhodnutie č.OU-TV-PLO-2015/003478 zo dňa 31.03.2015 na zmenu druhu pozemku.

Poznámka:
Bez zápisu.

Vysvetlenie: údaje v ČASTI C:ŤARCHY bez uvedenia parcelného čísla alebo poradového čísla vlastníka alebo inej oprávnenej osoby sa týkajú všetkých nehnuteľností a všetkých vlastníkov a iných oprávnených osôb na liste vlastníctva.

Obec Borša

stavebný úrad

Ul. Ružová 188/2, 076 32 Borša

Podľa rozdeľovníka

Vaša značka:	**Vybavuje/Linka**	**Borša**
Naša značka: .../.../379/2015	Hrinda/056-6783005 +421905 250 177	21.10.2015

VEC: Milan Behyňa, F. Rákoczi 416/23, Borša - s t a n o v i s k o
k legalizácii stavieb a výstavby objektu v areáli
Tokvin – Slovakia s.r.o, F. Rákoczi 416/23, Borša.

Milan Behyňa, bytom F. Rákoczi 416/23, Borša, požiadal dňa 20.10.2015 Obec Borša o vyjadrenie k legalizácii stavby – trvalému odňatiu poľnohospodárskej pôdy na stavby:
SO 01 - hala pre spracovanie vína - postavenú na pozemku parcela číslo 872/1, 872/4 evidovanú podľa registra „C" KN v katastrálnom území Borša, novovytvorená parcela číslo 872/8 zameraná GO plánom číslo 45360090-91/2015.
SO 02 – Hala - postavenú na pozemku parcela číslo 870/1, evidovanú podľa registra „C" KN v katastrálnom území Borša, novovytvorená parcela číslo 870/4 zameraná GO plánom číslo 45360090-91/2015.

Obec Borša v zmysle § 4 ods. 3 písmena d, zákona číslo 369/1990 Zb. o obecnom zriadení v znení neskorších zmien s doplnkov k predmetnému zámeru dáva nasledovné stanovisko:

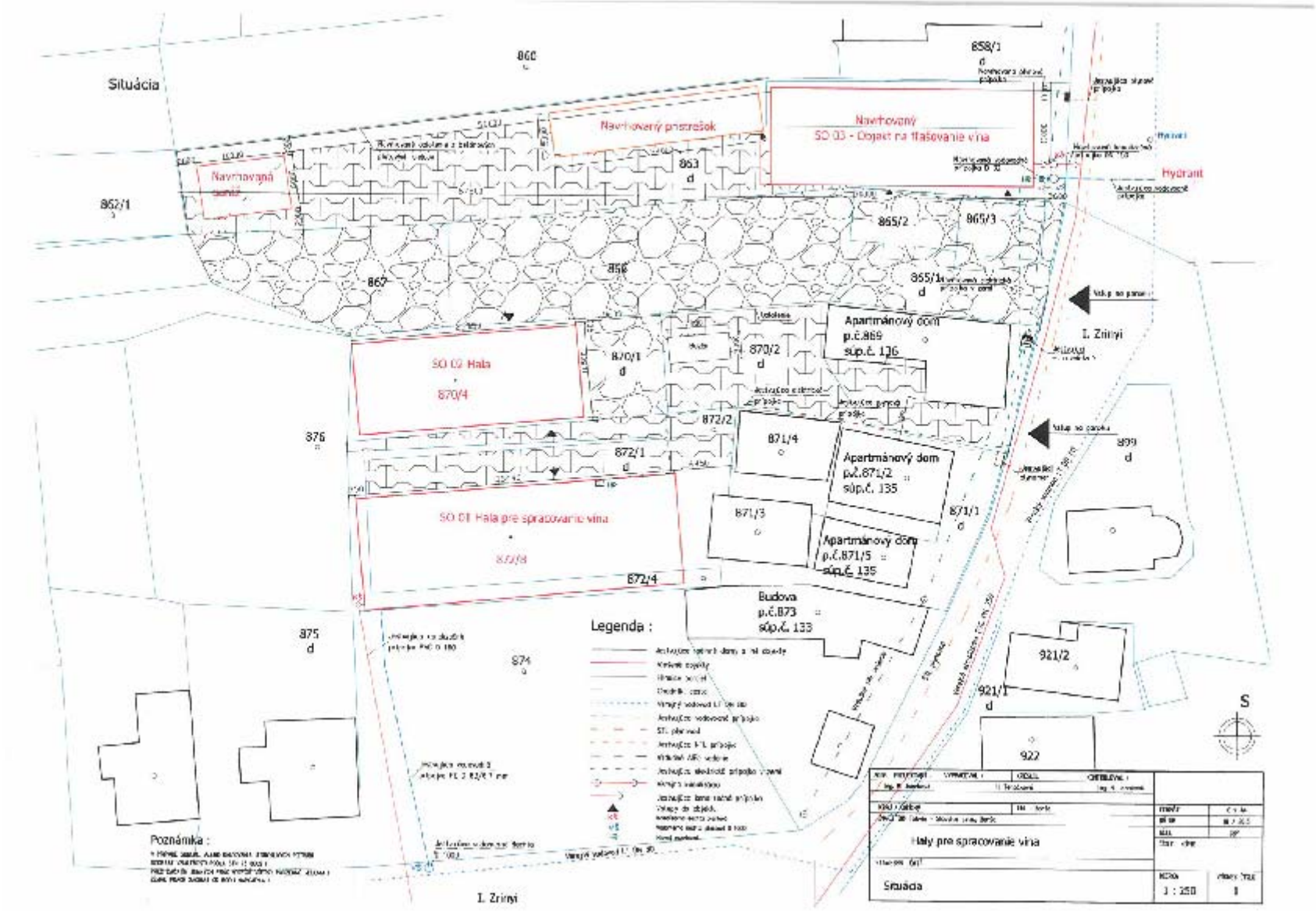
- Z územného hľadiska k predmetnej legalizácií nemá obec pripomienky
- Navrhovaná parcela je v súlade so schválenou územnoplánovacou dokumentáciou
- Súhlasí s trvalou zmenou poľnohospodárskej pôdy na ostatné plochy, ktoré budú slúžiť na vytvorenie stavebného pozemku
- Z dôvodu, že sa jedná o legalizáciu stavby a stavba je v súlade so schválenou UPD obce Borša, stavebný úrad vydá rozhodnutie o dodatočnom povolení stavby.
- Stavebný objekt Hala na plnenie vína navrhovaná na pozemku parcela číslo 863 evidovanú podľa registra „C" KN v katastrálnom území Borša bude riešená samostatným konaním, na ktoré Obec Borša príslušný stavebný úrad vydá rozhodnutie o umiestnení stavby.

Obec Borša, ako príslušný schvaľujúci orgán územnoplánovacej dokumentácie

s ú h l a s í

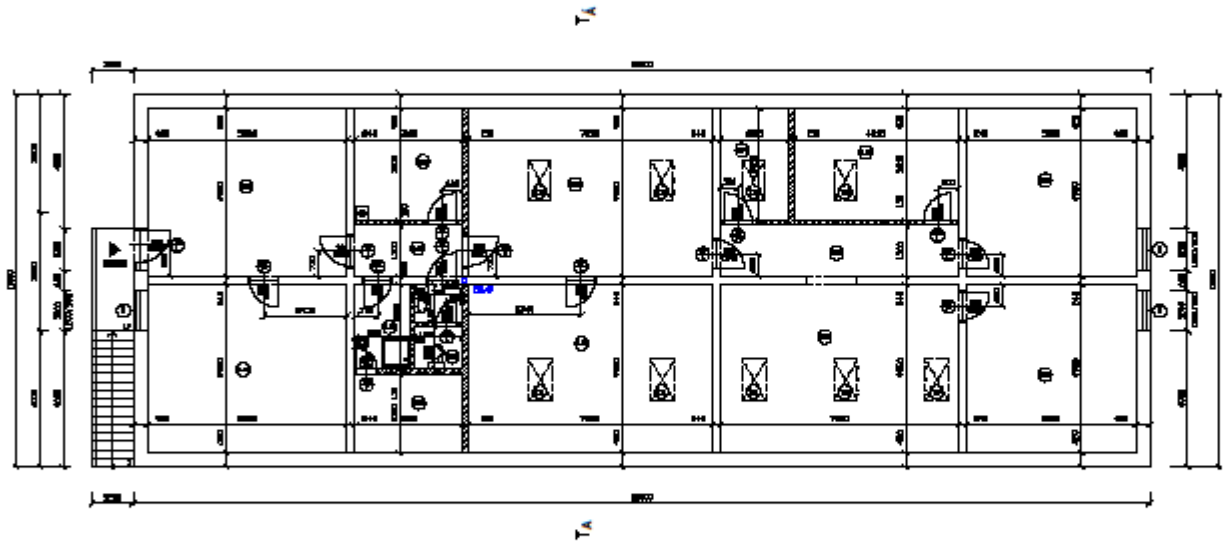
s navrhovaným riešením vyššie uvedených stavieb spoločnosti Tokvin – Slovakia s.r.o, F. Rákoczi 416/23, Borša.
Situáciu umiestnenia si ponechávame pre úradnú potrebu.

Ing. Anna Tünde Vargová
starosta obce



Situácia
860
858/1
d
Navrhovaný prístrešok
Navrhovaný
SO 03 - Dojekt na tlašovanie vína
Navrhovaná
Hydrant
862/1
863
d
865/2
865/3
867
866
865/1
d
Apartmánový dom
p.č.869
súp.č. 136
I. Zrinyi
SO 02 Hala
870/4
870/1
d
870/2
d
872/2
871/4
876
872/1
d
Apartmánový dom
p.č.871/2
súp.č. 135
899
d
SO 01 Hala pre spracovanie vína
872/8
871/3
871/1
d
Apartmánový dom
p.č.871/5
súp.č. 135
872/4
Budova
p.č.873
súp.č. 133
875
d
874
Legenda :
921/2
921/1
d
922
S
Poznámka :
I. Zrinyi
Haly pre spracovanie vína
Situácia
1 : 250

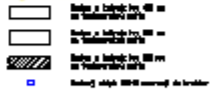
Pôdorys podkrovia



Legenda miestností:

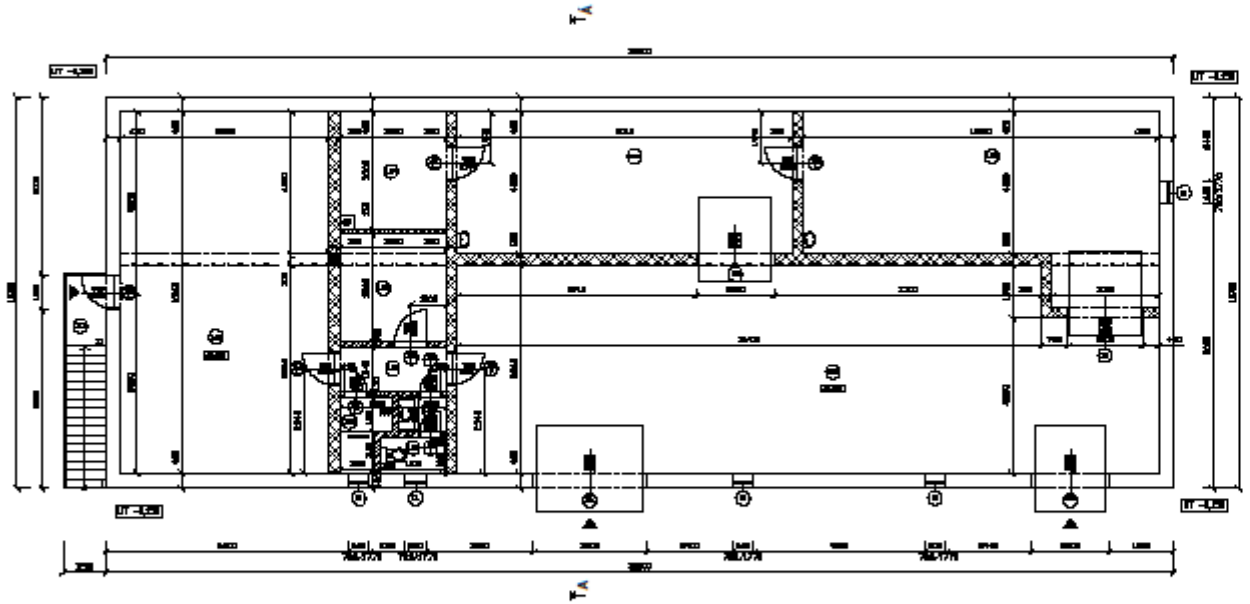
Číslo miest.	Názov miest.	Plocha podlahová [m²]	Plocha podkladová [m²]	Obvod [m]	Poznámka
101	Miestnosť č. 1	24,28		PVC	
102	Miestnosť č. 2	23,80		PVC	
103	Chodba	24,34		PVC	
104	Chodba	24,48		PVC	
105	Kotolňa	24,48		PVC	
106	Miestnosť č. 6	23,70		PVC	
107	Jadrové	23,84		PVC	
108	Miestnosť č. 8	24,00		PVC	
109	Úložný priestor	23,20		PVC	
110	WC	2,40		PVC	
111	Predsieň WC	2,40		PVC	
112	Sprcha	4,20		PVC	
113	Chodba	4,20		PVC	
114	Miestnosť č. 14	23,20		PVC	
115	Zádverie	23,20		PVC	
116	Chodba	23,20		PVC	
	Miestnosť spolu:	299,49			

Legenda materiálov:



ZODP. PROJEKTANT: Ing. Mária Jurolková	VYPRACOVAL:	SKRELIL:	KONTROLOVAL: Ing. Mária Jurolková
STAVBA: Kaštieľ		OBJ.: Chodba	FORMÁT: A 3
ZMENTER: Tokaj – Slnečná ulica, Chodba			DÁTUM: 08 / 2015
SO 03 - Objekt na fľašovanie vína			ČÍSL.: 37
STAVEBNÁ ČASŤ:			ČÍSLO VÝKRE:
Pôdorys podkrovia			MIERKA: 1 : 100 / VÝŠKOVÉ ČÍSLO: 3

Pôdorys prízemia



Legenda miestností:

Číslo miest.	Názov miestnosti	Plocha podlahy m²	Podlahy	Steny	Povrchy
1.01	Hlavná výrobňa	88,88			
1.02	Chodba	47,28			
1.03	Chodba	10,48			
1.04	Čistiareň	8,58			
1.05	Sklad	24,88			
1.06	Kotolňa	9,78			
1.07	Predsieň WC	3,44			
1.08	WC	3,08			
1.09	Sprcha	2,78			
1.10	Sklad	28,88			
1.11	Technológia	23,88			
	Obytná plocha 0,00 m²				
	Zastavaná plocha 0,00 m²				

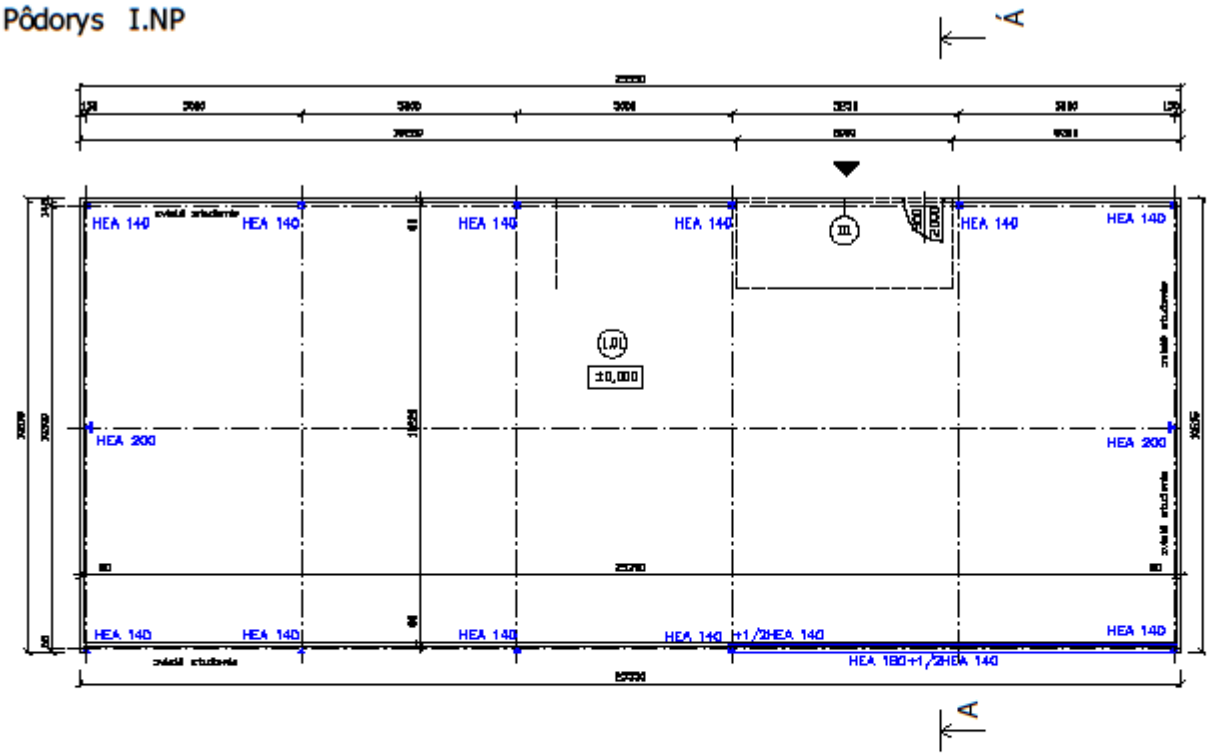
Legenda materiálov:

- Priečka z tehál hr. 450 mm na cementovú maltu
- Priečka z tehál hr. 300 mm na cementovú maltu
- Priečka z tehál hr. 150 mm na cementovú maltu
- Strecha s 21 % sedlová hladkou škárou cez celú
- vstupy do objektu

S

ZODP. PROJEKTANT: Ing. Mária Jurášová	VYPRACOVAL: H. Terpáková	KRESLIL:	KONTROLOVAL: Ing. Mária Jurášová
KRAJ: Košický	OKRES: Košice		FORMÁT: A 1
INVESTOR: Tokaj – Nevšíma s.r.o., Čerhov			DÁTUM: 08 / 2015
SO 03 - Objekt na fľašovanie vína			MČ: 10
STAVEBNÝ ÚRAD:			ČÍSLO VÝPIS:
Pôdorys prízemia			MIERKA: 1 : 100
			VÝKRES ČÍSLO: 2

Pôdorys I.NP



Legenda miestností:

Kčiel	Názov miestnosti	Plocha m²	Podlaha Sokel		Steny	Stropy
101	Hala	28,8	[illegible]	P1	[illegible]	[illegible]
Užitková plocha 28,8 m²						
Zastavená plocha 28,8 m²						

Legenda materiálov:

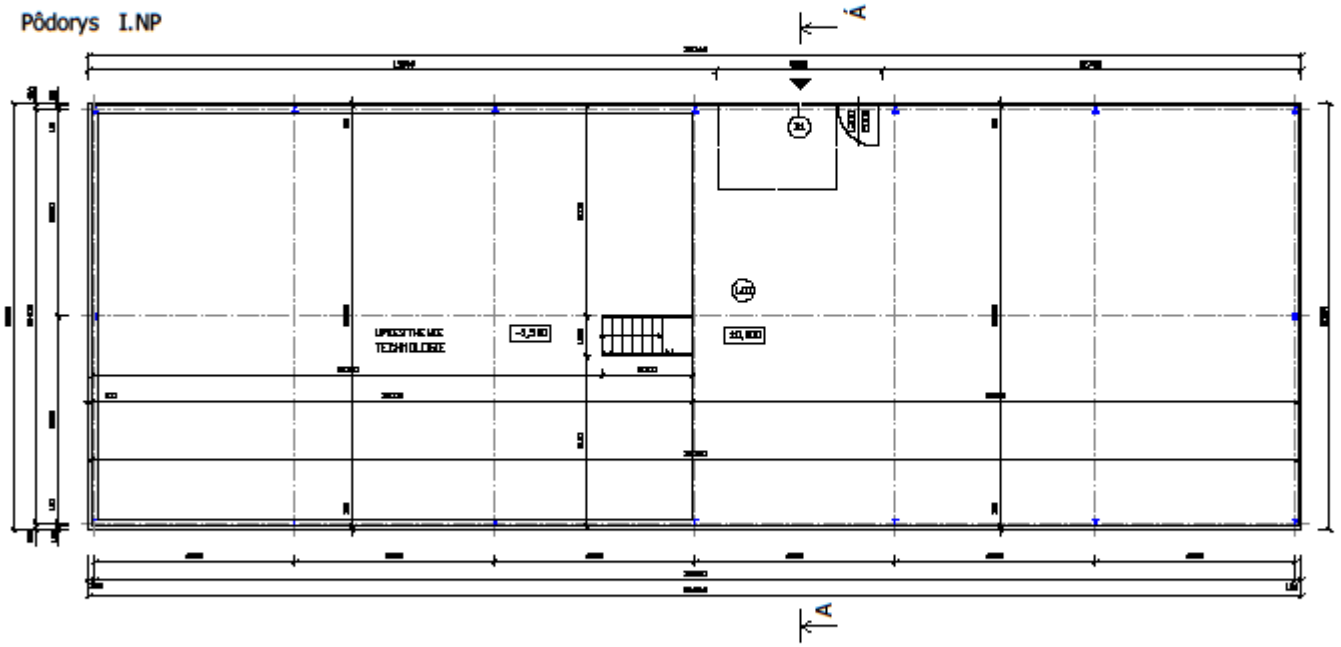
Sendvičový stenový panel DALEXTHERM

(01) Priemyselné rolovacie vráta 5000/3000 mm

S

ZODP. PROJEKTANT :	VYPRACOVAL :	KRESLIL :	KONTROLOVAL :		
Ing. M. Janoková	H. Terpáková		Ing. M. Janoková		
NRAJ : Košický		Obl : Borša		FORMÁT	2 x A4
INVESTOR: Tekvin - Slovakia s.r.o. Borša				DÁTUM	10 / 2005
Hala pre spracovanie vína				ÚČEL	DSP
				ČÍSLO KÓPIE	
STAVEBNÁ ČASŤ: 60 02 – Hala					
Pôdorys I.NP				MIERKA 1 : 100	VÝKRES ČÍSLO 1

Pôdorys I.NP



Legenda miestností:

Kód	Plocha dolná	Rada	Podlaha Sokel		Stavy	Stropy
18	[illegible]	[illegible]	[illegible]	P1	[illegible]	[illegible]
Obitková plocha	[illegible]					
Zastavená plocha	[illegible]					

Legenda materiálov:

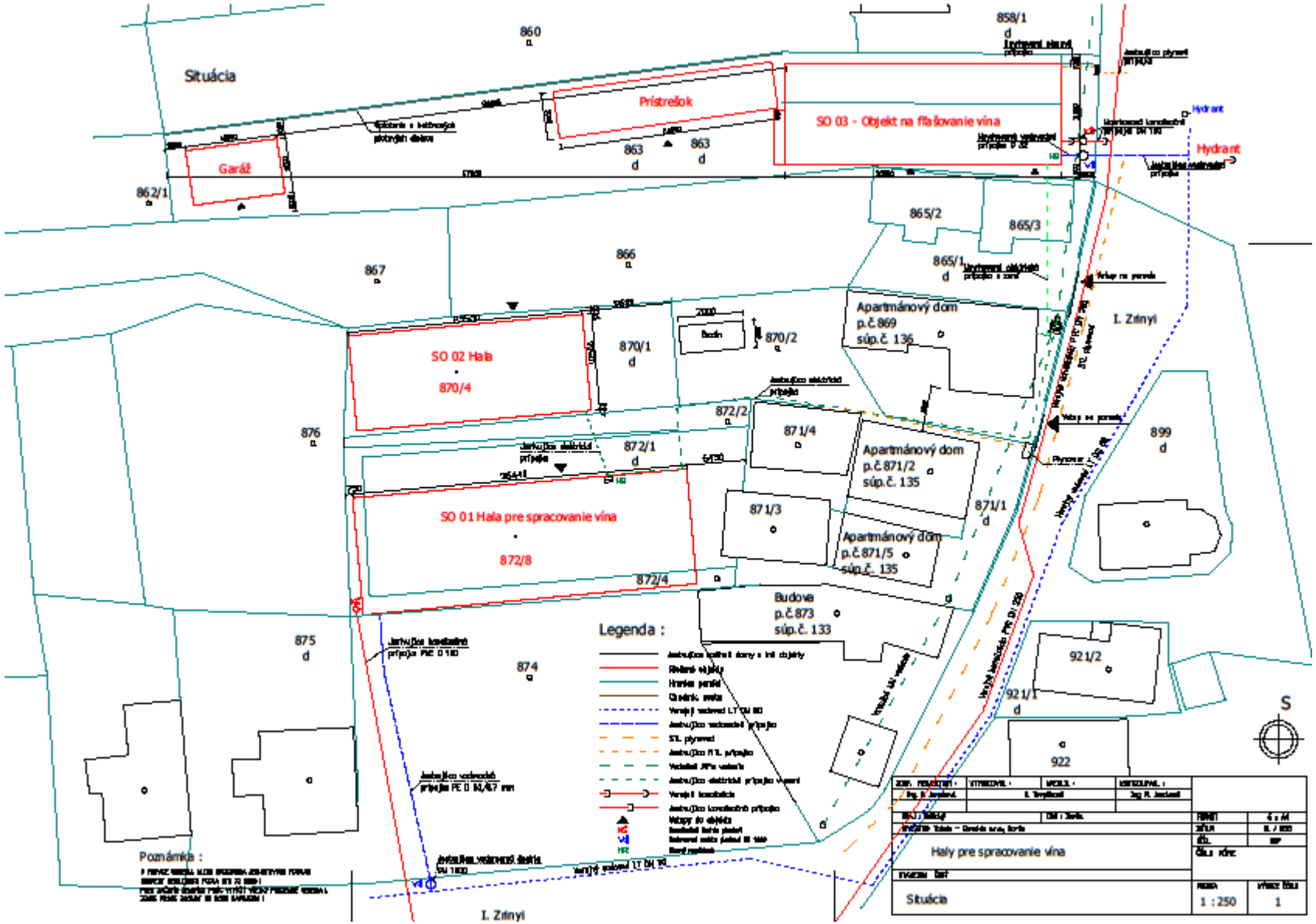
Samovlivný stavový posel [illegible]

Prerezovatel rozsaná sráta [illegible] m

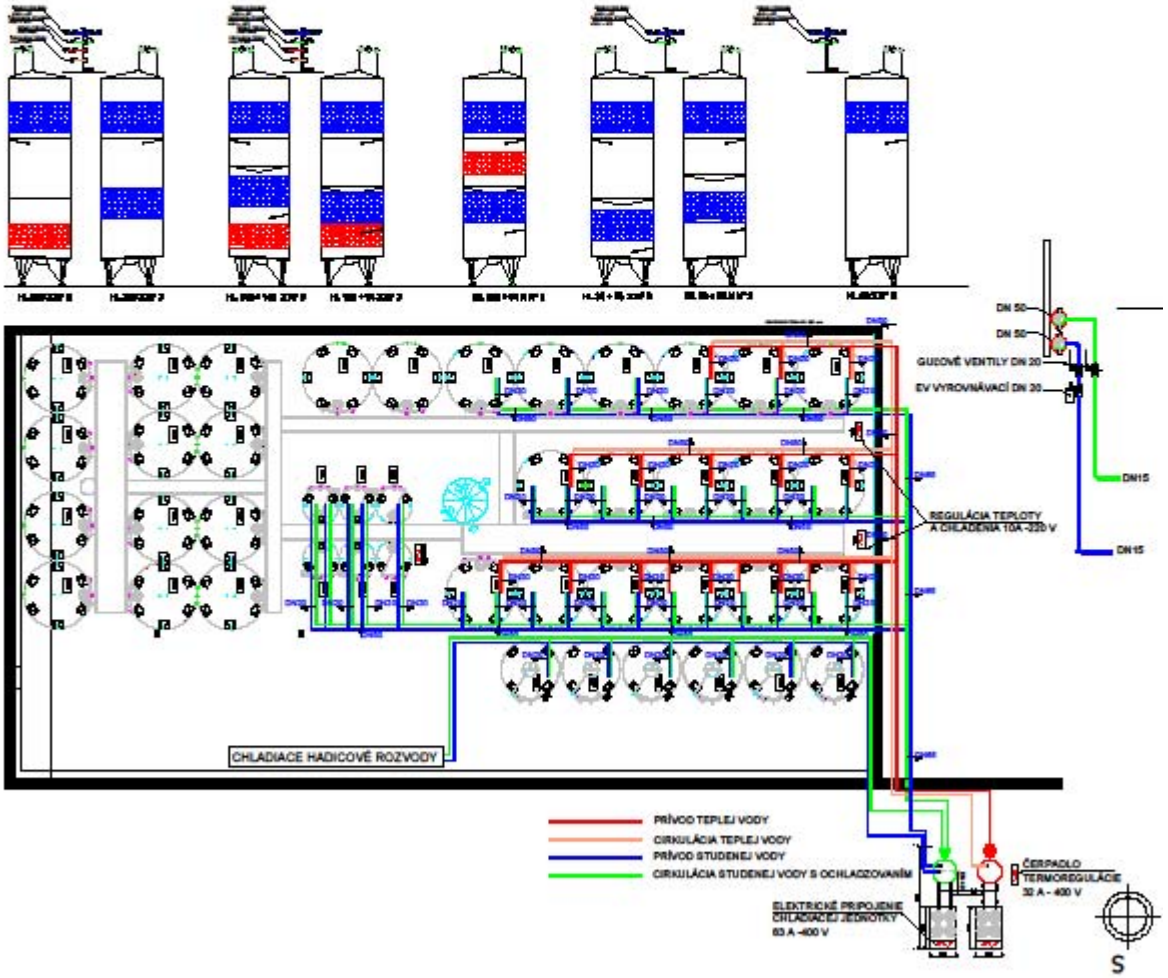
S

ZOD. PROJEKTANT :	VYPRACOVAL :	KIEŠLIL :	KONTROLOVAL :
Ing. R. Jurošová	[illegible]		Ing. [illegible]
IDEAL : Kolický	Dal : [illegible]		
INVESTOR Tekvin – Suvaldo s.r.o. [illegible]			
Hala pre spracovanie vína			
STAVOBA ČASŤ SO [illegible] - Hala pre spracovanie vína			
Pôdorys I.NP			

FIRMÁ	[illegible]
DÁTUM	[illegible]
LIŠ	[illegible]
ČÍSLO VÝKR	
SCHÁLA 1 : 100	VÝKRZ ČÍSLO 1


Situácia
860
858/1
d
Prístrešok
SO 03 - Objekt na fľašovanie vína
Hydrant
Hydrant
Garáž
862/1
863
d
863
d
865/2
865/3
865/1
d
866
867
I. Zrinyi
Apartmánový dom
p.č.869
súp.č. 136
SO 02 Hala
870/4
870/1
d
870/2
Bazén
872/2
871/4
Apartmánový dom
p.č.871/2
súp.č. 135
876
872/1
d
899
d
SO 01 Hala pre spracovanie vína
872/8
871/3
Apartmánový dom
p.č.871/5
súp.č. 135
871/1
d
872/4
Budova
p.č.873
súp.č. 133
875
d
874
Legenda :
921/2
921/1
d
922
S
Poznámka :
I. Zrinyi
Haly pre spracovanie vína
Situácia
1 : 250
1

Technológia



Hala pre spracovanie vína				
Technológia - DT Tecno S.r.l.			1 : 250	2